



*Etudes  
Conseils  
en environnement*

**Mairie de LUCY-LE-BOIS**

**Grande Rue  
89 200 LUCY-LE-BOIS**

**DOSSIER DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT  
DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE  
NOTICE EXPLICATIVE**

Décembre 2018

**MIGNON Christophe  
Montchenu  
58330 SAINT-SAULGE  
Tel : 03.73.27.01.63  
Fax : 03.86.36.60.04  
Mail : [aqua.preserv@yahoo.fr](mailto:aqua.preserv@yahoo.fr)**

## SOMMAIRE

<b>PARTIE A : CADRE REGLEMENTAIRE – OBJECTIFS DE L'ETUDE .....</b>	<b>4</b>
Préambule.....	5
Contexte réglementaire .....	6
<b>PARTIE B : DONNEES GENERALES DU TERRITOIRE D'ETUDE.....</b>	<b>8</b>
1. Caractéristiques générales .....	9
2. Assainissement existant.....	10
2.1. Généralités.....	10
2.2. Assainissement collectif des eaux usées.....	10
2.2.1. Réseau de collecte des eaux usées .....	10
2.2.2. Unité de traitement .....	13
Défauts structurels : .....	16
2.3. Assainissement non collectif des eaux usées.....	17
2.4. Assainissement pluvial .....	18
3. S.D.A.G.E et S.A.G.E .....	23
3.1. S.D.A.G.E : Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux .....	23
3.2. S.A.G.E. : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux .....	24
3.3. Le Contrat Global Cure-Yonne .....	25
4. Caractéristiques du milieu naturel .....	26
4.1. Hydrologie.....	26
4.2. Géologie et hydrogéologie.....	27
4.3. Les captages d'alimentation en eau potable .....	28
4.4. Zones naturelles et zones sensibles.....	28
5. Contexte pédologique.....	29
5.1. Sondages à la tarière à main .....	29
5.2. Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif .....	31
<b>PARTIE C : ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....</b>	<b>32</b>
6. Introduction .....	33
7. Définition des filières d'assainissement non collectif .....	33
8. Détermination des contraintes parcellaires .....	36
9. Coût de réhabilitation des assainissements non collectifs.....	37
10. Calculs des redevances d'assainissement non collectif et des aides associées.....	38
10.1. Montant de la redevance : Contrôle.....	39
10.2. Montant de la redevance : Entretien .....	40
10.3. Montant des aides à la réhabilitation .....	40

---

<b>PARTIE D : ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>41</b>
<b>11. Introduction .....</b>	<b>42</b>
<b>12. Justification des secteurs pris en compte pour l'étude des solutions d'assainissement collectif .....</b>	<b>42</b>
<b>13. Définition des projets d'extension des réseaux de collecte existants .....</b>	<b>43</b>
13.1. Capacités des charges nominales de l'unité de traitement .....	43
13.2. Eléments d'élaboration des projets d'extension du réseau de collecte existants .....	45
13.3. Projet d'extension du réseau de collecte : Route d'Avallon .....	46
13.4. Comparaison des coûts d'investissements pour les immeubles pouvant relever des deux modes d'assainissement .....	47
<b>14. Propositions de travaux sur le système d'assainissement actuel : Réseaux de collecte et unité de traitement.....</b>	<b>47</b>
14.1. Réhabilitation des réseaux de collecte .....	47
14.2. Construction d'une nouvelle unité de traitement .....	49
<b>15. Calculs des redevances d'assainissement collectif et des aides associées .....</b>	<b>50</b>
15.1. Modalités de financement .....	50
15.2. Calculs des redevances d'assainissement collectif .....	51
<b>PARTIE E : PRESENTATION DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>53</b>
<b>16. Introduction .....</b>	<b>54</b>
<b>17. Présentation des différents scénarios d'assainissement .....</b>	<b>55</b>
<b>18. Présentation du scénario d'assainissement en fonction du niveau de service .....</b>	<b>56</b>
<b>19. Réflexion générale .....</b>	<b>57</b>
<b>PARTIE F : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU .....</b>	<b>59</b>
<b>20. Généralités .....</b>	<b>60</b>
<b>21. Présentation du zonage d'assainissement de la commune.....</b>	<b>60</b>
21.1. Zone d'assainissement collectif .....	60
21.2. Zone d'assainissement non collectif .....	61
<b>22. Gestion de l'assainissement collectif.....</b>	<b>61</b>
22.1. Généralités .....	61
22.2. Autres implications .....	61
22.3. La gestion du service .....	62
23.1. Généralités .....	62
23.2. Contrôle des installations .....	63
23.3. Entretien des installations .....	64
<b>24. Gestion de l'évacuation des eaux pluviales .....</b>	<b>64</b>
<b>26. Réglementation administrative et comptable de l'assainissement .....</b>	<b>66</b>

## **PARTIE A : CADRE REGLEMENTAIRE – OBJECTIFS DE L'ETUDE**

## Préambule

---

La commune de Lucy-Le-Bois, entourée de différents partenaires (Direction Départementale des Territoires-Police de l'eau, Agence régionale de la Santé de Bourgogne, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Général de l'Yonne, Cellule d'animation-contrat global « Cure-Yonne »), souhaite réaliser un zonage d'assainissement. Ce document est un outil d'aide à la décision qui a pour objectif de proposer au conseil municipal de la commune de Lucy-Le-Bois, les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et aux rejets dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestiques et éventuellement pluviales, en intégrant l'aspect économique.

Conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, pris en application de la loi du 30 décembre 2006, la commune de Lucy-Le-Bois doit délimiter, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

- 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,
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,
- 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,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, autant 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.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par le décret 94-469 du 3 juin 1994 abrogé puis remplacé par le décret du 07 avril 2000 :

- « Art. 2. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif,
- Art. 3. L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue dans le code de l'urbanisme,
- Art. 4. Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé. »

La délimitation des zones doit être effectuée en lien étroit avec le document d'urbanisme. Une fois adoptées, les dispositions du zonage d'assainissement doivent être rendues opposables aux tiers. Pour les communes ayant adopté un plan local d'urbanisme, le zonage d'assainissement doit être annexé au PLU lors de son élaboration ou de sa révision. Par contre, pour les communes n'ayant pas adoptée de PLU, l'opposabilité du zonage approuvé sera réalisée par arrêté municipal.

Les différentes étapes du zonage d'assainissement sont les suivantes :

<b>Analyse de l'existant et faisabilité de l'assainissement</b>
---

<b>Définition des solutions techniques envisageables en assainissement collectif et non collectif</b>
---

<b>Proposition de zonage</b>
------------------------------

<b>Réalisation de l'enquête publique et rapport final</b>
---

Le zonage d'assainissement a été déterminé en fonction de l'intérêt technique, économique et environnemental des projets concernant les eaux usées et les eaux pluviales.

**La présente notice est consultable en mairie de Lucy-Le-Bois.**

## Contexte réglementaire

L'assainissement a pour objectif de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées et pluviales notamment domestiques. En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être collectif ou non collectif. Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

Au fil du temps, la réglementation nationale sur l'assainissement a été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines a ainsi fixé des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

La transcription dans le droit français de cette directive est inscrite dans le code général des collectivités territoriales, qui régit notamment les modalités de fonctionnement et de paiement des services communaux d'assainissement, les responsabilités des communes en la matière et les rapports entre les communes et organismes de coopération intercommunale. Le code de la santé publique précise les obligations des propriétaires de logement et autres locaux à l'origine de déversements d'eaux usées.

Les installations d'assainissement les plus importantes sont soumises à la police de l'eau en application du code de l'environnement en ce qui concerne les rejets d'origine domestiques. Le contexte réglementaire relatif à l'assainissement est présenté ci-dessous et s'articule de la manière suivante :

La liste ci-dessous répertorie les principaux textes réglementaires concernant l'assainissement communal.

- Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires,
- Code de l'Environnement,
- Code Général des Collectivités Territoriales,

- Code de la Santé Publique,
- Loi sur l'Eau et Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006,
- Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2),

Les textes réglementaires ci-dessous sont présentés en annexe n°1 :

- Arrêté du 21 Juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.
- Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH,
- Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif réalisées et réhabilitées,
- Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 3 décembre 2010, relatif aux 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.

**PARTIE B : DONNEES GENERALES DU TERRITOIRE  
D'ETUDE**



## 1. Caractéristiques générales

---

La commune de Lucy-Le-Bois est située dans la région Bourgogne et le département de l'Yonne. Elle se trouve à environ 7,5 km au Nord-Nord-Ouest d'Avallon, à 8 km au Sud-Sud-Est de Joux-La-Ville et à 40 km au Nord-Est-Est de Clamecy. Sa superficie est de 10,6 km<sup>2</sup>. Son altitude est comprise entre 202 m NGF et 336 m NGF. La commune de Lucy-Le-Bois est entourée des communes suivantes : Joux-La-Ville, Thory, Vassy, Annay-la-Côte et Précy-le-Sec. Cette commune est rattachée à la Communauté de Communes de l'Avallonnais et dépend du canton d'Avallon.

La commune est desservie par différentes routes départementales : la RD944, reliant du nord au sud les villes de Joux-La-Ville et Avallon, la RD9 reliant du Nord-Est au Sud-Ouest les villes de Provency et Voutenay-sur-Cure et la RD167 reliant Lucy-Le-Bois à Girolles. La commune comprend également de nombreuses voies communales.

La commune présente un paysage vallonné marqué par le passage du ru du Vau de Bouche d'Est en Ouest. Les parcelles agricoles prédominent au Nord et au Sud-Est. Sur la partie Sud-Ouest du territoire communal s'étend la forêt domaniale du Boudet.

Lucy-Le-Bois a su conserver à travers les époques un patrimoine historique : le château seigneurial, classé monument historique, une église datant du XV<sup>ème</sup> siècle ainsi qu'un mur d'enceinte et des maisons bourgeoises parfaitement conservées datant de la même époque enrichissent le patrimoine de la commune. Un groupe de maisons de la rue Saint-Martin rappellent l'époque moyenâgeuse.

La commune de Lucy-Le-Bois comprenait, au dernier recensement (année 2011), une population totale de 319 habitants.

On recense, sur la commune de Lucy-Le-Bois, 10 établissements liés à des activités artisanales, commerciales ou de services et 2 exploitations agricoles. L'association « Ferme ROUSSEAU » est implantée au 51, Grande Rue.

Sur la commune, on recense plusieurs bâtiments ou espaces communaux (mairie, salle des fêtes, école, église, grange située à proximité du Vau de Bouche).

Sur la commune de Lucy-Le-Bois, aucune structure ne propose de l'hébergement de tourisme.

La commune ne possède pas de document d'urbanisme, elle est donc soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Elle est incluse dans la communauté de communes Avallon-Vézelay-Morvan qui a engagé l'élaboration d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), en cours de finalisation.

D'après la base de données *Mérimée* du Ministère de la Culture, le parc du château est répertorié à l'inventaire général du patrimoine culturel en tant qu'édifice sur la commune de Lucy-Le-Bois.

Suite au courrier de la DRAC de Bourgogne du 25 mars 2014, une forte occupation, couvrant les périodes protohistorique, gallo-romaine, médiévale et moderne, est recensée sur le périmètre de l'étude.

Dans un souci de protection du patrimoine commun, toutes les demandes de travaux d'aménagement seront transmises à la Préfecture de région (DRAC - Service Régional de l'Archéologie) par le maître d'ouvrage, afin de déterminer si le projet au regard de ses caractéristiques donnera à la mise en œuvre d'opérations d'archéologie préventive, en application du Livre V du Code du Patrimoine. Après examen du projet, des prescriptions d'archéologie préventive pourront être arrêtées (article R. 523-12 du Code du Patrimoine).

## 2. Assainissement existant

---

### 2.1. Généralités

La commune de Lucy-Le-Bois relève des deux techniques d'assainissement : collectif (AC) et non collectif (ANC).

La commune de Lucy-Le-Bois dispose d'un système d'assainissement collectif (réseau de collecte et unité de traitement) mis en service lors de la création de la station d'épuration soit en 1977. Ils se composent des ouvrages et équipements suivants :

- Un système de collecte séparatif eaux usées,
- 1 déversoir d'orage en entrée de station d'épuration,
- 1 poste de relèvement,
- Une station d'épuration de type « boues activées »,
- Un rejet au niveau du Ru du Vau de Bouche.

Les immeubles non desservis par un système collectif, au nombre de 2, relèvent de la technique de l'assainissement non collectif.

Certains secteurs sont pourvus d'ouvrages de collecte et de gestion des eaux pluviales.

### 2.2. Assainissement collectif des eaux usées

#### 2.2.1. Réseau de collecte des eaux usées

Le réseau séparatif eaux usées dessert l'ensemble des rues du Bourg. Son linéaire représente 3260,00 mètres. Le diamètre des canalisations est de Ø200 mm.

Les effluents générés sur le bourg sont collectés par l'intermédiaire d'un réseau entièrement gravitaire.

On note l'existence, sur les réseaux desservant le bourg, d'un ouvrage de déversement :

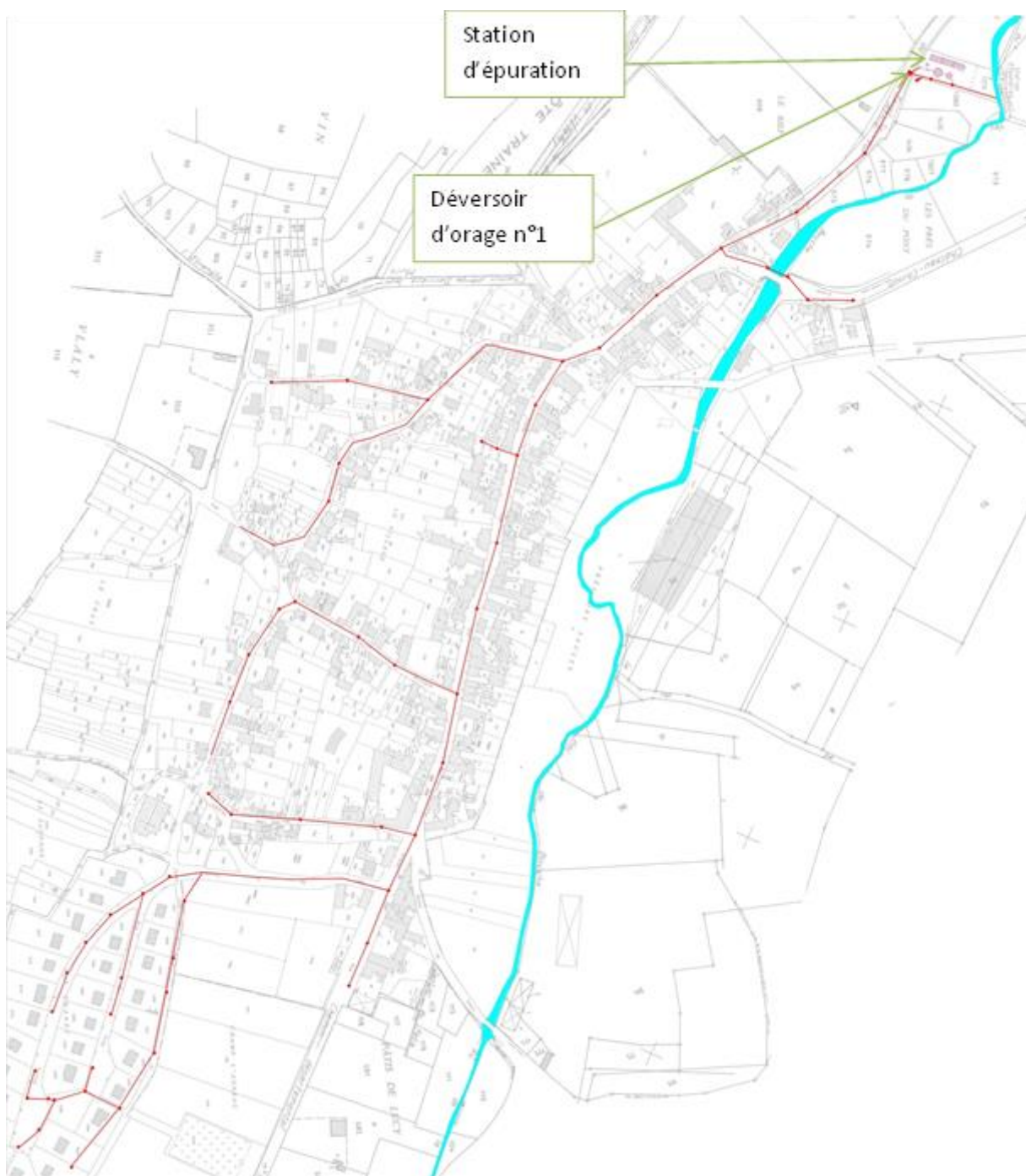
- **DO n°1** - Regard n°1, situé Route Départementale n°9.

Le synoptique du réseau est fourni ci-après, il reprend de façon sommaire et simplifiée le tracé du réseau d'assainissement.

### **Diagnostic et insuffisances relevées lors de l'étude diagnostic :**

Le premier objectif de cette étude a été de réaliser un diagnostic précis du fonctionnement du système de collecte des eaux usées du bourg de la commune de Lucy-Le-Bois par temps sec et par temps de pluie.

Les investigations de terrain, la campagne de mesures et les investigations complémentaires ont été les moyens utilisés pour atteindre cet objectif. Les conclusions tirées sont synthétisées ci-dessous.



**Figure 1 : Synoptique du réseau de collecte des eaux usées du bourg de Lucy-Le-Bois**

#### Dysfonctionnement par temps sec :

Nous avons observé lors de nos reconnaissances du système de collecte plusieurs dysfonctionnements : des regards verrouillés, enrobés ou corrodés, des dépôts de matières organiques ou de sables et graviers (cunette et banquettes), des conduites non étanches et des intrusions d'eaux claires parasites permanentes...

Au cours de la phase 2, nous avons procédé à deux campagnes de mesures en période de nappe haute et basse. Lors de ces campagnes, nous avons pu apprécier le comportement du réseau de collecte des eaux usées par temps sec. Les conclusions sont les suivantes pour les périodes de fonctionnement :

- En période de nappe basse, les débits reçus à la station d'épuration sont inférieurs aux débits théoriques et inférieurs au débit nominal. Ces derniers augmentent en période de nappe haute et avoisine la capacité nominale en période haute.
- Le déversoir d'orage fonctionne correctement jusqu'à des débits de pointe de 5 m<sup>3</sup>/h.
- La charge organique varie de 7 à 43 % durant l'année en raison d'un effluent en entrée dilué (110 à 200 %).
- L'exploitation des résultats de mesures et les inspections nocturnes des réseaux ont permis de relever que le débit de temps sec à l'entrée de la station contiendrait en jusqu'à 70 % d'eaux claires parasites permanentes ; pratiquement 2/3 du débit quotidiennement traité par la station d'épuration.

#### Dysfonctionnement par temps de pluie :

Au cours des campagnes de mesures, le fonctionnement du réseau, a permis de mettre à jour de nombreux dysfonctionnements :

- Le volume d'effluents transportés par le réseau d'eaux usées augmente pour des pluies d'intensités faibles (impact perceptible à partir de 0,8 mm).
- Le déversoir d'orage fonctionne correctement pour des pluies inférieures à 2,2 mm/h et des débits de pointe inférieurs à 7 m<sup>3</sup>/h. Au delà de ces valeurs des déversements sont observés.
- L'analyse des résultats au cours des événements pluvieux significatifs a permis de déterminer une surface active jusqu'à 0,425 ha (surfaces imperméabilisées participant au ruissellement et raccordées aux réseaux d'assainissement).

Au cours de la phase 2, nous avons procédé à des tests à la fumée sur une partie du réseau séparatif. 17 dysfonctionnements ont été relevés principalement sur les branchements privés.

#### Dysfonctionnement structurels du réseau :

Pour juger l'état structurel du réseau, une inspection par caméra a été réalisée sur une partie du réseau de collecte.

Différentes anomalies ont été relevées (rapport de phase 2 de l'étude diagnostic).

**Globalement le réseau inspecté présente un état moyen d'un point de vue structurel. Les défauts de raccordement** représentent 1/3 des dysfonctionnements.

**Les secteurs les plus problématiques**, présentent de nombreux défauts de cassures, de déformations et infiltrations.

### Conclusion

**Le bilan de fonctionnement du réseau de collecte eaux usées n'est pas satisfaisant. Les ouvrages présentent un état moyen d'un point de vue structurel, une sensibilité aux précipitations et aux intrusions d'eaux claires parasites permanentes. Les raccordements des branchements individuels aux collecteurs sont fortement endommagés et sont susceptibles d'être en partie à l'origine des intrusions d'eaux claires parasites permanentes.**

***La réhabilitation partielle et/ou le renouvellement des réseaux de collecte et des raccordements doit être envisagée.  
La mise en conformité des branchements est indispensable.***

#### 2.2.2. Unité de traitement

Les effluents collectés par le réseau de collecte du bourg de la commune sont acheminés de manière gravitaire vers la station d'épuration de Lucy-Le-Bois, Boues activées–Aération prolongée.

La station d'épuration de Lucy-le-Bois fut mise en service en 1977. Sa capacité nominale est de 600 EH, soit 36 kg de DBO<sub>5</sub>/jour.

En 2016, la commune comptait 185 abonnés assainis (particuliers, branchements communaux et entreprises).

Le tableau ci-dessous reprend les principales caractéristiques de la station d'épuration :

<i>Commune d'implantation</i>	<b>LUCY-LE-BOIS</b>
<i>Code national (SANDRE)</i>	<b>038923201000</b>
<i>Date de mise en service</i>	<b>1977</b>
<i>Capacité nominale</i>	<b>600 EH - 36 kg de DBO<sub>5</sub>/jour</b>
<i>Débit nominal</i>	<b>90 m<sup>3</sup>/jour</b>
<i>Maître d'ouvrage</i>	<b>Mairie de Lucy-Le-Bois</b>
<i>Exploitant</i>	<b>Mairie de Lucy-Le-Bois</b>
<i>Service instructeur</i>	<b>DDT de l'Yonne</b>
<i>Type d'épuration</i>	<b>Boues activées</b>
<i>Filière Eau</i>	<b>Boues activées – aération prolongée</b>
<i>Filière Boues</i>	<b>Déshydratation naturelle et épandage</b>
<i>Population estimée raccordée</i>	<b>346 EH (donnée SATESE)</b>
<i>Nom du milieu récepteur</i>	<b>Ru du Vau de Bouche</b>

**Tableau 1 : Caractéristiques de la station d'épuration de Lucy-Le-Bois**

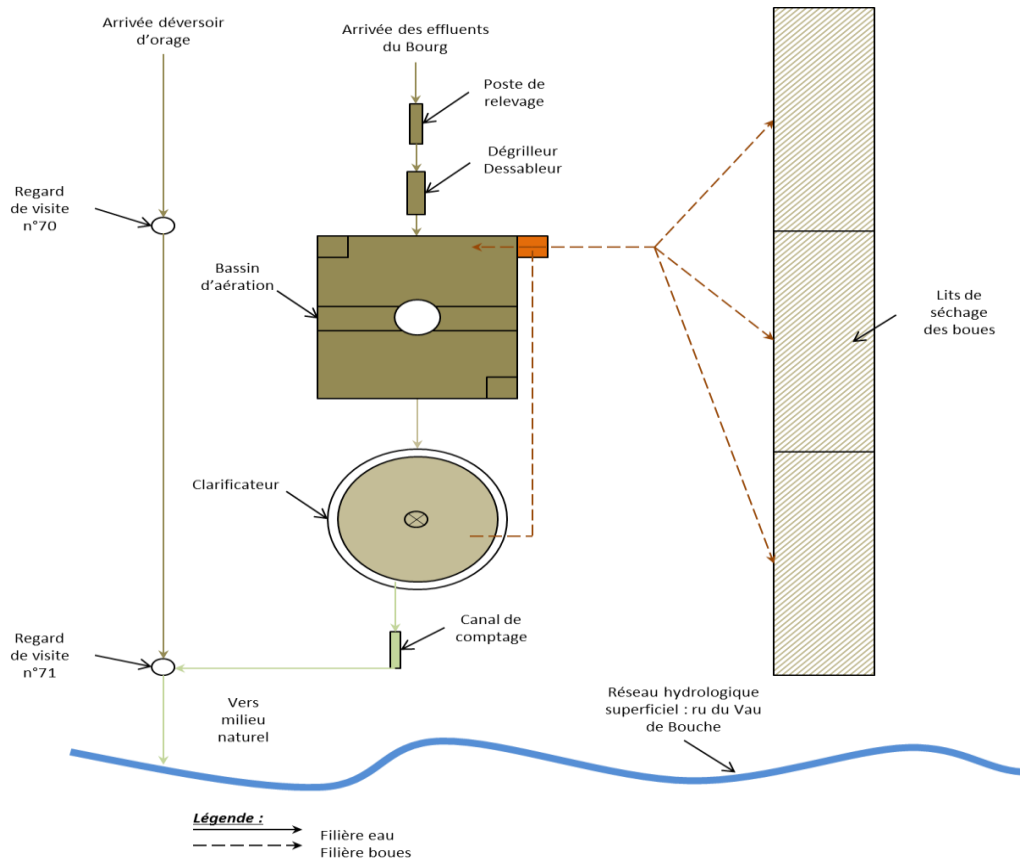
Le système de traitement se compose des ouvrages suivants :



Poste de relèvement
Dégrillage manuel
Dessableur
Bassin d'aération 88,5 m <sup>3</sup>
Clarificateur de 15,9 m <sup>2</sup>
Trois lits de séchage des boues d'une surface totale de 80 m <sup>2</sup>

**Tableau 2 : Ouvrages de la station d'épuration de Lucy-Le-Bois**

Le synoptique de la station est présenté ci-dessous :



**Figure 2 : Synoptique de l'unité de traitement du bourg de Lucy-Le-Bois**



**Photos 1 et 2 : Vue du poste de relevage et du dessableur**





*Photos 3 et 4 : Vues du bassin d'aération et du clarificateur*



*Photos 5 et 6 : Vues du regard de recirculation des boues et de la recirculation au niveau du bassin d'aération*



*Photos 7 et 8 : Vue du canal de sortie et du regard n°71 recevant les eaux traitées*



*Photos 9 et 10 : Vue des lits de séchage des boues*



*Photo 11 : Vue du rejet dans le ru du Vau de Bouche*

### **Diagnostic et insuffisances relevées lors de l'étude diagnostic :**

#### **Défauts structurels :**

Les ouvrages de la station d'épuration sont marqués par leur ancienneté et des signes de vétusté apparaissent. Globalement, la commune de Lucy-Le-Bois s'efforce de maintenir les ouvrages dans un bon état par un entretien préventif. Les lits d'épandage des boues sont les plus vétustes.

#### **Dysfonctionnements liés au fonctionnement hydraulique :**

Le débit nominal de la station est de  $36 \text{ m}^3/\text{j}$ . Les campagnes de mesures ont permis de relever que les débits à l'entrée de la station varient entre 25 et  $110 \text{ m}^3/\text{j}$  (hors mises en charge des canalisations lors des fortes pluies) et jusqu'à  $255 \text{ m}^3/\text{j}$  (mises en charge des canalisations lors des fortes pluies sans tenir compte des volumes déversés par le déversoir d'orage). La station d'épuration est soumise à de fortes variations de charges hydrauliques : d'une part, des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes, des apports d'eaux claires parasites météoriques sur les réseaux qui augmentent les débits collectés en temps de pluie.

#### **Dysfonctionnements liés au fonctionnement organique :**

Un bilan de pollution sur 24 heures a été réalisé au cours des campagnes en amont immédiat de la station d'épuration et du déversoir d'orage.

Les résultats bruts des analyses effectuées ont été traduits en termes de charges reçues en équivalents-habitants. Les charges organiques reçues en entrée de station étaient comprises entre 44 et 163 EH.

La filière a été dimensionnée pour 600 EH et pour une capacité organique de  $36 \text{ kg DBO}_5$ . Ces analyses montrent donc que la station n'est pas en surcharge organique et révèle qu'elle fonctionne entre 7 et 43 % de sa charge organique nominale.

**Le bilan de fonctionnement de la station d'épuration est peu satisfaisant. Les ouvrages sont atteints de vétusté. Le bon fonctionnement de l'unité de traitement est fortement lié aux variations des charges hydrauliques durant l'année.**



**L'unité de traitement de Lucy-Le-Bois constitue aujourd'hui une source de pollution du milieu naturel notamment sur le ru du Vau de Bouche.**

***La mise en place d'une nouvelle station de traitement doit être envisagée.***

### **2.3. Assainissement non collectif des eaux usées**

Il a été recensé, au cours de l'examen visuel, **2 immeubles** qui relèvent actuellement des techniques d'assainissement non collectif :

- **68, Grande Rue** – Logement individuel disposant du réseau de collecte mais non raccordé,
- **Route d'Avallon** – Logement individuel ne disposant d'aucun ouvrage de collecte collectif à proximité.

Les 2 immeubles cités précédemment ont subi un contrôle de leur installation d'assainissement non collectif (ANC).

Chaque installation d'ANC visitée a fait l'objet d'une fiche « contrôle de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif existantes », dûment remplie qui comprend le plus d'informations possibles concernant :

- ✓ l'existence et l'implantation d'un dispositif d'assainissement non collectif,
- ✓ la collecte de l'ensemble des eaux usées et que les autres eaux (eaux pluviales et eaux de vidange de piscines) n'y sont pas dirigées,
- ✓ la définition de la filière le plus précisément possible (dimensionnement, âge, accessibilité, exutoire, etc ...),
- ✓ la présence d'une ventilation des dispositifs de pré-traitement,
- ✓ l'accessibilité et le dégagement des regards,
- ✓ le bon écoulement des eaux usées collectées jusqu'au dispositif d'épuration, l'absence d'eau stagnante en surface, l'absence d'écoulement superficiel et de ruissellement vers des terrains voisins,
- ✓ l'absence de colmatage des canalisations et de saturation du pouvoir épurateur du sol,
- ✓ l'état du système en repérant les défauts liés à la conception ou à l'usure des différents ouvrages de la filière,
- ✓ son niveau d'entretien (accumulation des graisses et des flottants dans les installations, niveau de boues, nettoyage des bacs dégraisseurs et des préfiltres),
- ✓ la réalisation de la vidange par une personne agréée, la fréquence d'évacuation des matières de vidange et la destination de ces dernières avec la présentation de justificatifs,
- ✓ son fonctionnement vis-à-vis de la salubrité publique, de la sécurité des personnes, de la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, des gênes de voisinage (odeurs notamment),
- ✓ dans le cas d'un rejet d'eaux usées traitées en milieu superficiel ou dans un puits d'infiltration, de vérifier l'aspect et la qualité du rejet,

Les conclusions pouvant être données aux installations d'assainissement non collectif contrôlées sont les suivantes :

- **68, Grande Rue** : Installation non conforme : Installation non visible, incomplète et significativement sous dimensionnée.

Ce logement étant desservi par le réseau de collecte, il a été vérifié la possibilité de raccorder les évacuations d'eaux usées au réseau de collecte communal. Le raccordement gravitaire n'est pas envisageable en raison de la différence de niveau entre les deux points.

Les travaux à exécuter pour le raccordement de cet immeuble sont les suivants :

- Création d'une boîte de branchement sur la partie publique jusqu'à la limite de propriété (à la charge de la commune de Lucy-Le-Bois),
- Raccordement de toutes les eaux usées sur la boîte de branchement au moyen d'un système de relevage.

- **Route d'Avallon** : Installation non conforme, partiellement visible et incomplète.

Des recommandations de travaux de réhabilitation ont été émises ainsi que des conseils entretien :

- Vidange de la fosse septique par un vidangeur agréé,
- Rendre accessible l'ouvrage de traitement si existant par la mise en place de regards de visite.

Ou

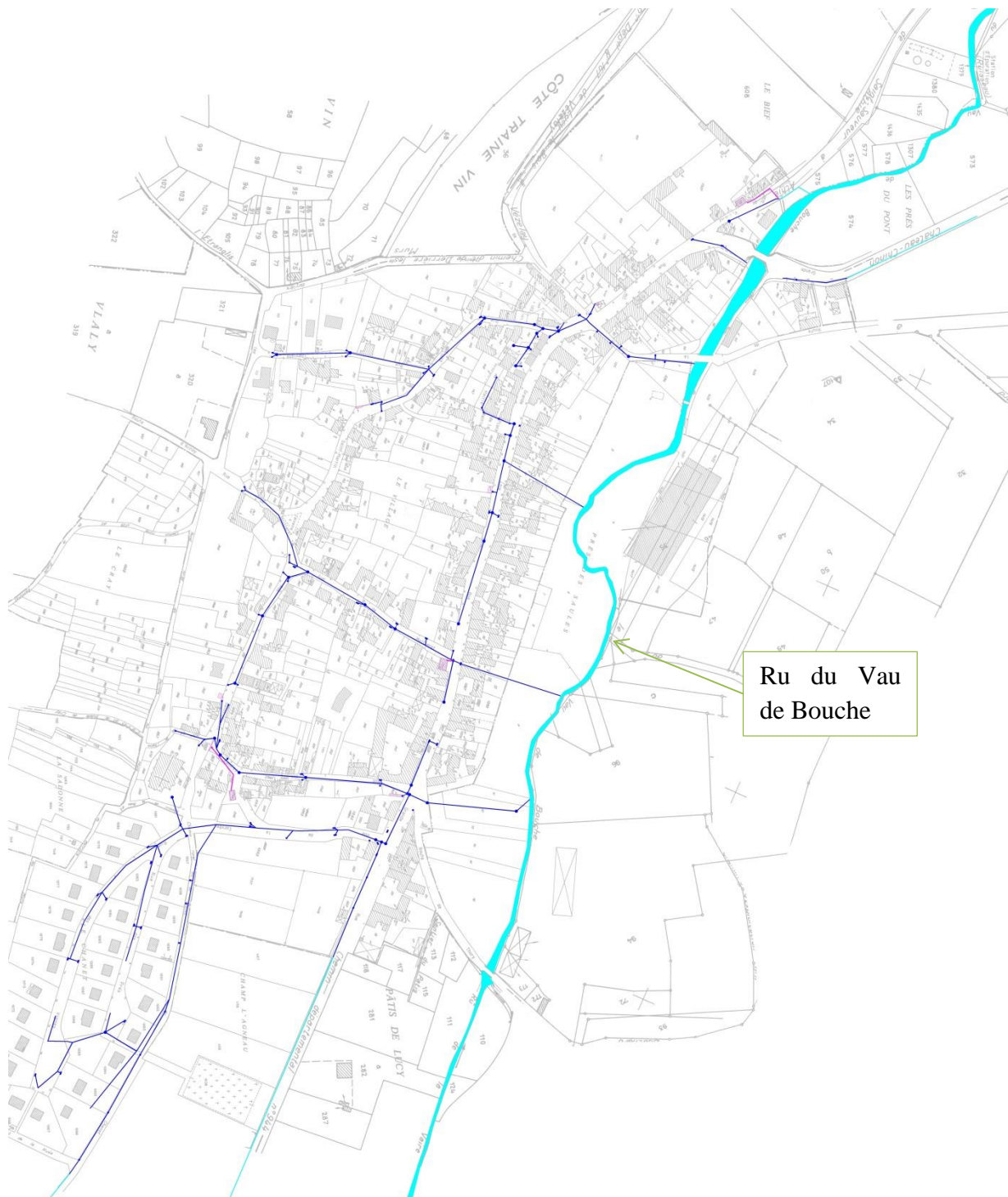
- Installer un système de traitement dimensionné selon la charge polluante à traiter et adapté à la texture des sols en place.

## **2.4. Assainissement pluvial**

Une présentation générale de la gestion appliquée sur la commune peut être la suivante :

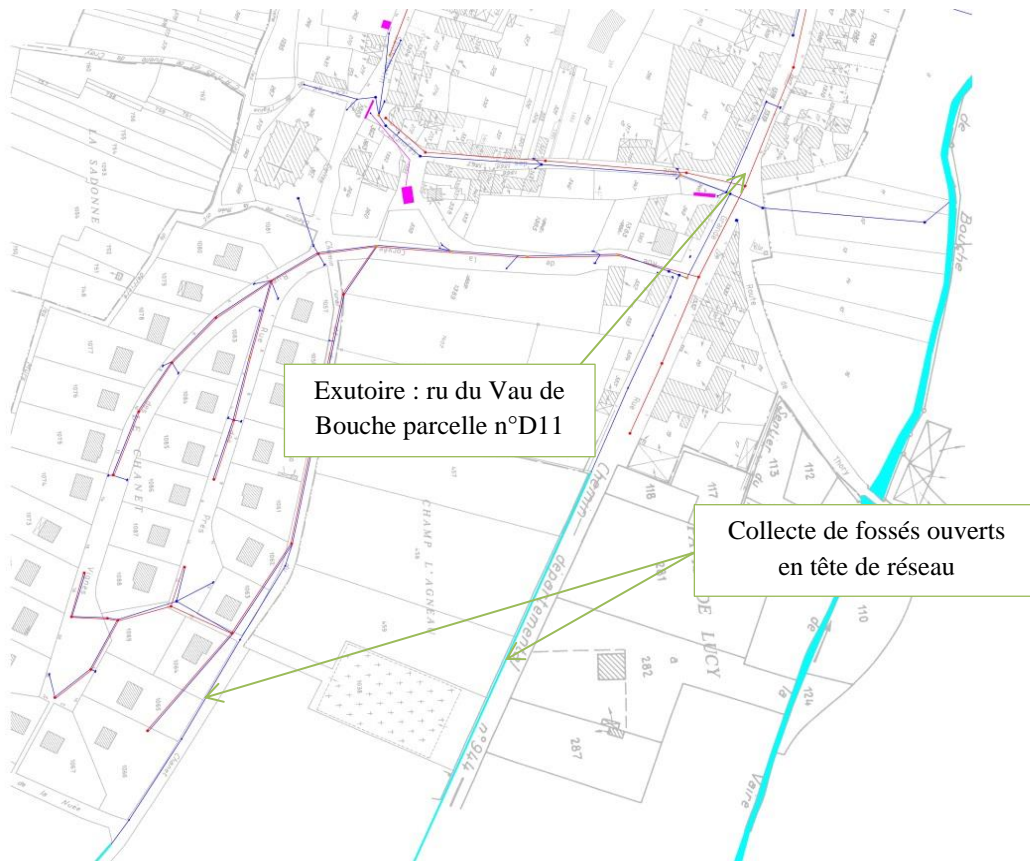
Le bourg est équipé en assainissement collectif pluvial sur un linéaire de 3,55 km. Ces réseaux d'eaux pluviales se situent sur plusieurs secteurs du bourg de Lucy-Le-Bois. L'exutoire de ces réseaux est le ru du Vau de Bouche.

Le bassin de collecte des eaux pluviales est localisé sur l'ensemble du parcours du ru du Vau de Bouche. Cet axe correspond aux exutoires des différents réseaux de collecte desservant les rues du bourg.



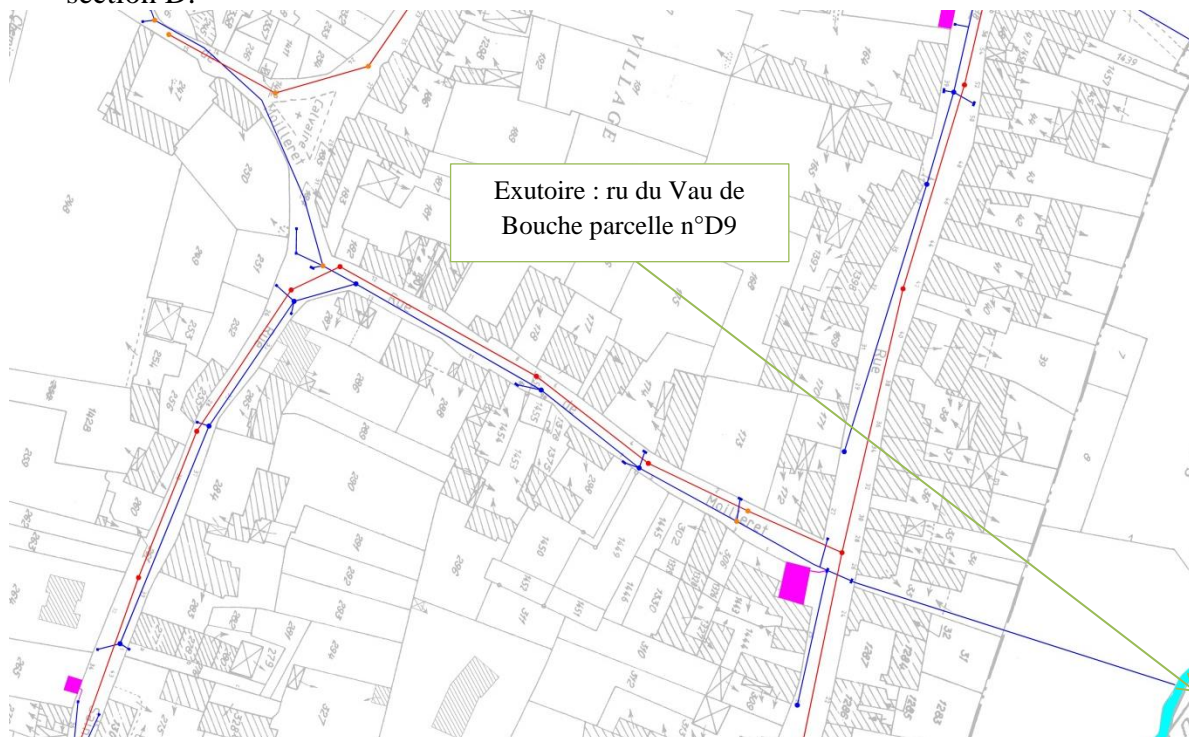
**Figure 3 :** Synoptique du réseau de collecte des eaux pluviales du bourg de Lucy-Le-Bois

- Le premier réseau d'eaux pluviales collecte le secteur sud avec la Rue des Vignes, la Rue des Prés, le Chemin de Chanet, la Rue de la Corvée, la Rue des Séjours, le Sud de la Grande Rue Sud). Son exutoire se situe au niveau de la parcelle n°11, section D. Ce réseau présente des diamètres compris entre Ø 300 et 600 mm au niveau de l'exutoire.



**Figure 4 : Réseaux d'eaux pluviales sur le secteur Sud du bourg**

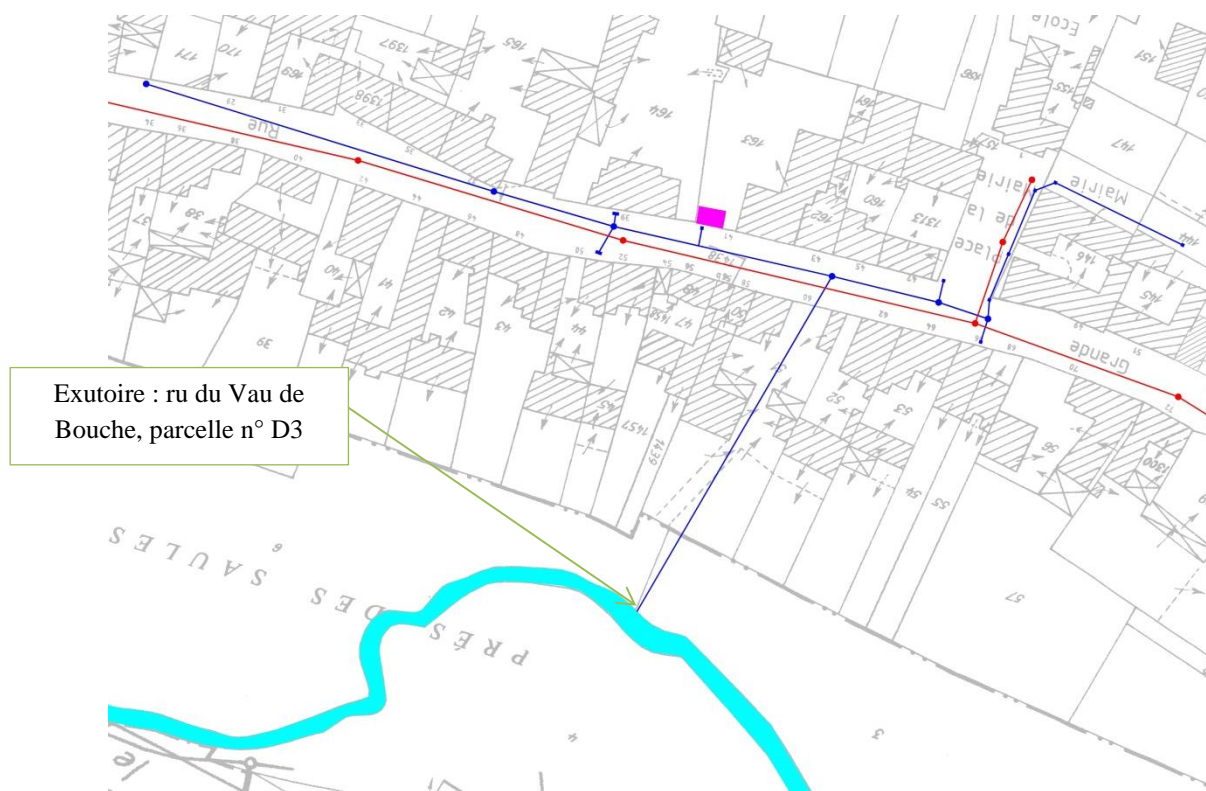
- Le second réseau pluvial d'un diamètre Ø 300 à 500 mm, collecte les eaux de pluie de différentes rues : Rue de Moilleret, Rue Saint Martin (partie haute) et Grande Rue. Il collecte les eaux de ruissellement, des branchements pluviaux particuliers ainsi que les eaux issues d'un lavoir. L'exutoire rejoint le ru du Vau de Bouche sur la parcelle n°9 section D.



**Figure 5 : Réseau d'eaux pluviales sur le secteur de la Rue Moilleret**

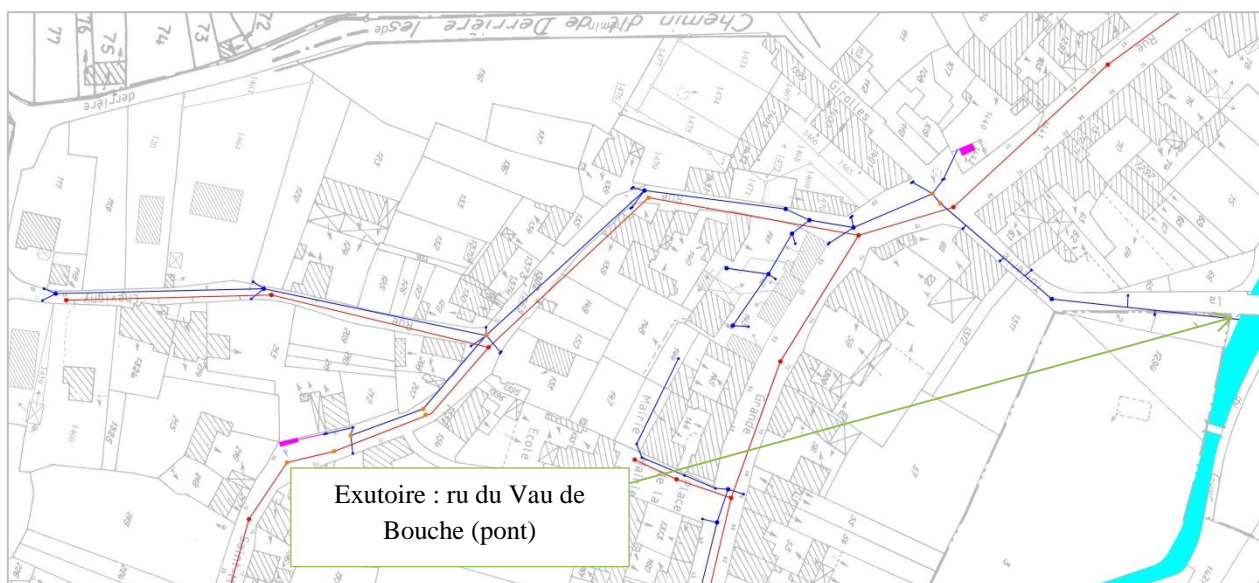


- Le troisième réseau de collecte d'eaux pluviales se situe sur le secteur de la Mairie et la partie centrale de la Grande Rue. Il collecte les eaux de ruissellement, des branchements particuliers ainsi que les eaux issues d'une fontaine. Le diamètre des canalisations varie de Ø200 à Ø500 mm. L'exutoire de ce réseau du collecteur correspond à un aqueduc qui rejoint le ru du Vau de Bouche au niveau de la parcelle n°3 section D.



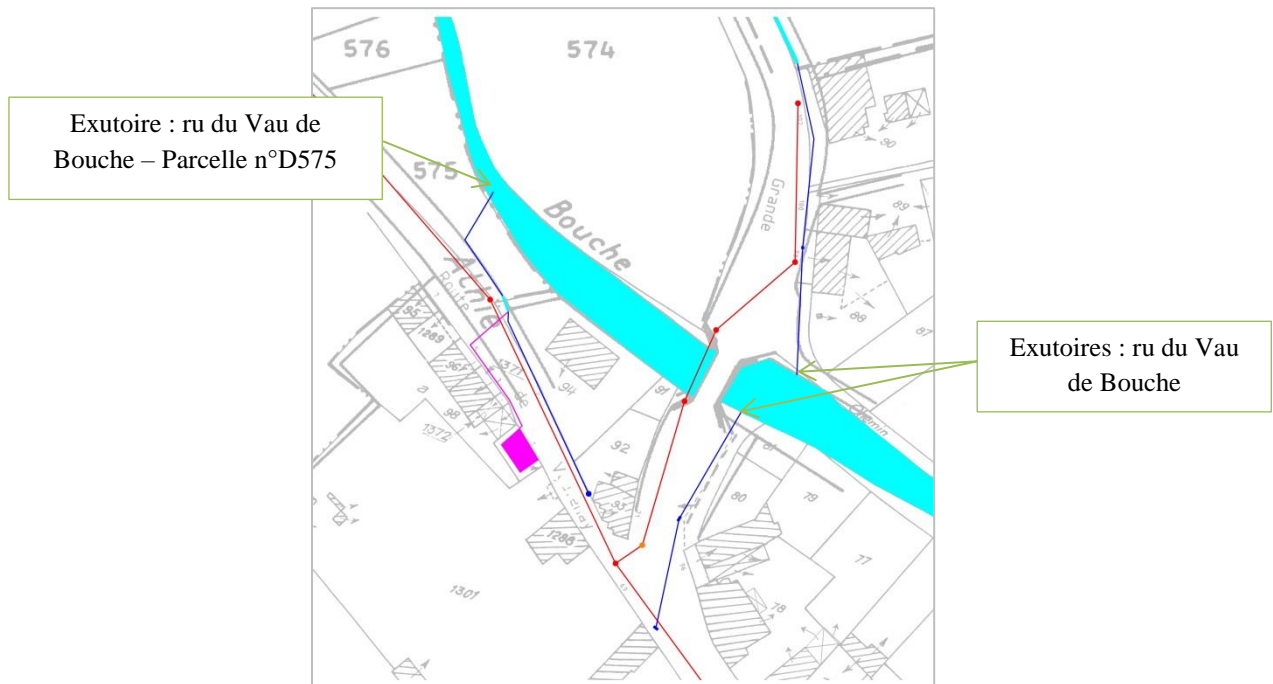
**Figure 6 : Réseaux d'eaux pluviales du secteur de la Mairie**

- Le quatrième réseau de collecte d'eaux pluviales débute de la Rue Saint Martin jusqu'à la Rue de la Tuilerie. Il collecte les eaux de ruissellement, les branchements d'eaux pluviales des particuliers et deux fontaines. Le diamètre des canalisations varie de Ø400 à Ø600 mm. L'exutoire du réseau rejoint le ru du Vau de Bouche au niveau du pont de la Rue de la Tuilerie.



**Figure 7 : Réseaux d'eaux pluviales du secteur de la Rue Saint Martin**

- Trois autres réseaux de tailles très réduites sont situés à l'extrémité Nord du Bourg. D'un diamètre Ø300 mm, ils collectent des eaux issues d'un lavoir (Route Départementale n°9), des eaux de ruissellement, ainsi que les écoulements issues de fossés. Les exutoires de ces trois réseaux rejoignent le ru du Vau de Bouche.



**Figure 8 : Réseaux d'eaux pluviales au Nord du bourg**

### 3. S.D.A.G.E et S.A.G.E

#### 3.1. S.D.A.G.E : Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les articles L. 212-1 et L. 212-2 du Code de l'Environnement confient aux comités de bassin l'élaboration des SDAGE 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 français, le comité de bassin Seine-Normandie a décidé qu'il n'y aurait qu'un seul SDAGE pour l'ensemble du territoire.

Le SDAGE Seine-Normandie ainsi que le programme de mesures associé ont été arrêtés par le comité de bassin Seine Normandie le 29 octobre 2009.

Le SDAGE a fixé trois grands objectifs de qualité :

- Qualité des eaux de surface continentales et côtières,
- Qualité pour chaque masse d'eau de surface du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands,
- Qualité des eaux souterraines.

Préalablement à la définition des orientations fondamentales du SDAGE, quatre enjeux principaux ont été identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin :

1. Protéger la santé et l'environnement – Améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
2. Anticiper les situations de crise, inondation et sécheresse ;
3. Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
4. Favoriser un financement ambitieux et équilibré.

Pour parvenir aux objectifs de qualité et répondre aux quatre principaux enjeux identifiés, l'agence de l'eau a ainsi défini huit défis à relever et deux leviers, d'où découlent quarante-trois orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau concernant la gestion du bassin :

☞ **Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques :**

- Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.
- Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanismes) et palliatives (maîtrise de la collecte des rejets).

☞ **Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques :**

- Diminuer la pression diffuse des milieux aquatiques.
- Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.
- Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique.

☞ **Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses :**

- Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses.
- Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses.
- Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses.
- Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source.

☞ **Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux :**

- Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale.
- Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle.
- Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole.

☞ **Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future :**

- Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses.

- Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions.

☞ **Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides :**

- Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité.
- Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau.
- Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état.
- Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu.
- Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.
- Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques.
- Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques.
- Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants.

➔ *Les orientations des défis 1 à 6 répondent au premier enjeu « Protéger la santé et l'environnement – améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ».*

☞ **Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau :**

- Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine.
- Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future.
- Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau.
- Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères. Inciter au bon usage de l'eau.

☞ **Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation :**

- Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation.
- Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation.
- Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues.
- Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval.
- Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation.

➔ *Les orientations des défis 7 et 8 correspondent à l'enjeu 2 : « Anticiper les situations de crise, inondation et sécheresse ».*

☞ **Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis :**

- Améliorer la connaissance sur les substances dangereuses.
- Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques, les zones humides et les granulats.
- Améliorer les connaissances et les systèmes d'évaluation des actions.

☞ **Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis**

- Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau.
- Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE.
- Promouvoir la contractualisation entre les acteurs.
- Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau.

➔ *Ces quatre orientations correspondent au troisième enjeu : « Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ».*

- Améliorer et promouvoir la transparence.
- Renforcer le principe pollueur-payeur par la tarification de l'eau et les redevances.
- Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable.

➔ *Ces trois orientations correspondent au quatrième enjeu : « Favoriser un financement ambitieux et équilibré ».*

Les orientations du levier 1 et 2 sont transversales et favorisent la mise en œuvre des orientations contribuant à répondre aux huit défis à relever.

### **3.2. S.A.G.E. : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux**

Les SAGE ou Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux 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 Lucy-Le-Bois ne fait partie d'aucun SAGE mis en œuvre ou en cours.*



### **3.3. Le Contrat Global Cure-Yonne**

Le Contrat Global est un outil de gestion et protection de la ressource en eau et des milieux naturels (aquatiques et humides). Il est la formalisation de l'engagement des acteurs à développer et promouvoir, au moyen d'un programme d'actions, les opérations à mener pour atteindre cet objectif.

Il remplace les contrats territoriaux et d'agglomération. Il s'applique à un territoire ou un thème donné pour un projet dont les résultats attendus sont quantifiés. Sa finalité est d'atteindre ou de maintenir le bon état des masses d'eaux, en mettant en œuvre un programme d'actions vis-à-vis des milieux aquatiques et en assurant une animation sur un territoire pertinent.

Il comprend plusieurs éléments : un périmètre d'action pertinent, un objectif de résultat, la désignation d'un comité de pilotage et d'une cellule d'animation, un état des lieux, l'organisation d'un suivi, des bilans annuels ; un programme d'actions. À noter que sa durée maximale est de six ans.

#### ***La commune de Lucy-Le-Bois fait partie Contrat Global Cure-Yonne.***

Le Contrat Global est la continuation du Contrat Territorial « des Grands Lacs du Morvan » qui avait été signé en juillet 2003 pour une durée de 5 ans. En 2008, ce contrat porté par le Parc Naturel Régional du Morvan, est arrivé à terme. 72 communes y adhéraient. Son territoire était réparti sur trois bassins versants ; une partie de l'Yonne amont, l'amont de la Cure et une partie du Cousin.

Le Contrat Global Cure Yonne a été validé par l'ensemble des signatures (Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional de Bourgogne, Chambre Régionale des Métiers et de l'Artisanat de Bourgogne, le Pays Avallonnais, les Communautés de Communes Entre Cure et Yonne et Pays Corbigeois, les communes d'Avallon et Lormes, les Syndicats d'eaux potable de Pannecière et Terres Plaine Morvan et le Syndicat de rivières de la Haute Vallée de la Cure). Il a une durée de 5 ans, donc, du 1<sup>er</sup> juillet 2009 au 30 juin 2014.

Le territoire concerné par le Contrat Global pour l'eau Yonne amont/Cure/Cousin est situé au cœur de la Région Bourgogne sur trois départements : la Nièvre, l'Yonne et la Côte d'Or. 103 communes sont aujourd'hui concernées par le Contrat Global.

Ce territoire englobe la majorité des communes du Parc Naturel Régional du Morvan situées dans le bassin Seine Normandie ainsi que les communes au nord du parc, situées dans le territoire du Pays Avallonnais, afin d'avoir une cohérence hydrographique.

Ce contrat couvre plus de 2000 km<sup>2</sup> et compte plus de 41000 habitants. Le territoire concerné est très rural, la densité de population moyenne est de 21 habitants/km<sup>2</sup>.

Pour répondre aux grands objectifs de la DCE, six enjeux ont été identifiés pour les masses d'eau :

- ☞ **1. Préserver et mettre en valeur les milieux aquatiques :**
  - Préserver les masses d'eau petits cours d'eau en très bonne qualité.
  - Préserver les Zones Humides et mettre en valeur le patrimoine naturel
  - Protéger la faune patrimoniale.
- ☞ **2. Reconquérir les milieux aquatiques :**
  - Améliorer la continuité écologique.
  - Préserver, maintenir ou recréer une ripisylve de qualité.
  - Limiter l'impact de l'activité forestière et agricole dans l'hydromorphologie des cours d'eaux.
  - Limiter l'impact des plans d'eau.
- ☞ **3. Améliorer et préserver la qualité de l'eau superficielle :**
  - Réduire la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

- Maîtriser et réduire les rejets des activités économiques professionnels.
- Diminuer l'impact des rejets domestiques.
- Réduire la pollution diffuse domestique.
- ☞ **4. Améliorer la qualité des eaux souterraines et sécuriser l'approvisionnement et l'alimentation en eau potable**
- Protéger réglementairement les captages.
- Réduire les pollutions diffuses.
- Assurer une distribution d'eau potable conforme aux normes en vigueur.
- Améliorer les rendements des réseaux d'eau potable.
- ☞ **5. Rationnaliser l'organisation territoriale.**
- ☞ **6. Améliorer la connaissance et la communication :**
- Réaliser inventaires et d'études complémentaires.
- Assurer le suivi de la qualité de l'eau.
- Développer la connaissance et le fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques.
- Communication et sensibilisation de tout public.

Les objectifs des masses d'eau sur le territoire du Contrat Global sont les suivants :

- L'objectif de bon état en 2015 est à atteindre pour les 14 masses d'eau superficielles et les 6 plans d'eau,
- L'objectif de bon état est à atteindre en 2015 ou 2021 pour les 4 masses d'eaux souterraines.

Le territoire de Lucy-Le-Bois est concerné par trois masses d'eau :

- FRHR 54 - F3169000 : Ru du Vau de Bouche.
- FRHR 54 : La Cure du confluent du Cousin (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu).
- FR3307 : Calcaire Kimméridgien – Oxfordien Karstique entre Yonne et Seine.

## 4. Caractéristiques du milieu naturel

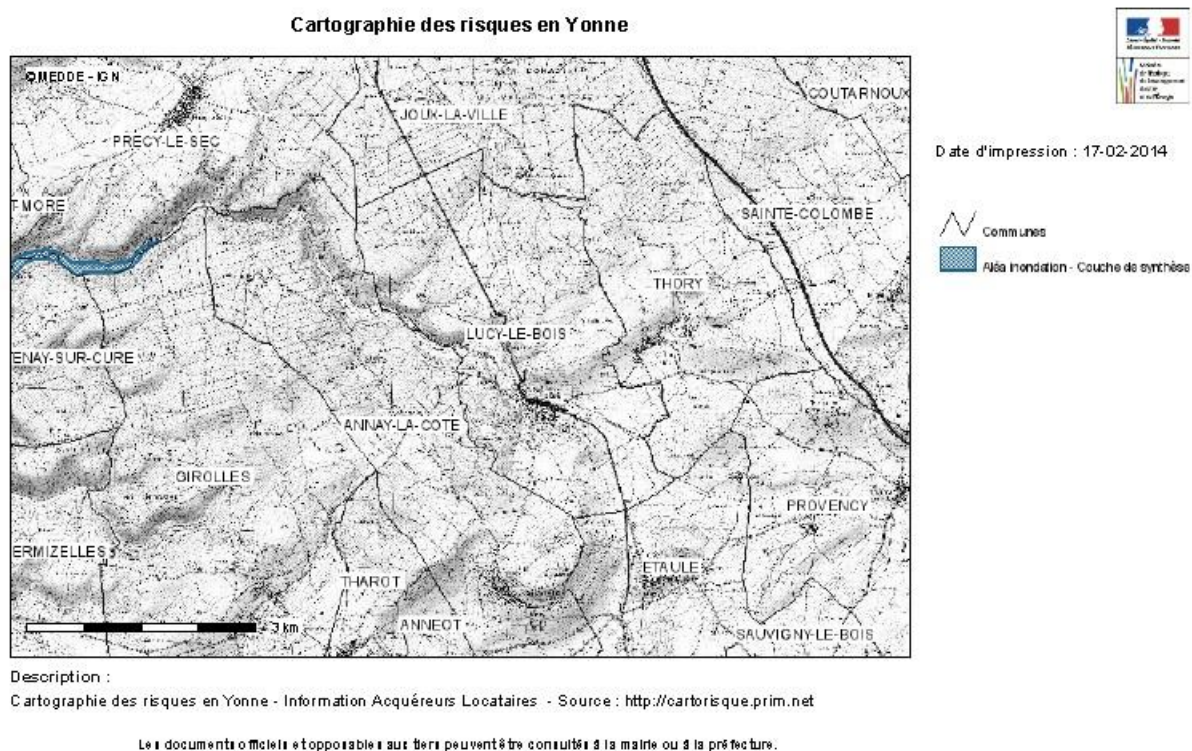
### 4.1. Hydrologie

La commune de Lucy-Le-Bois est traversée par un cours d'eau considéré à écoulement permanent : le ru du Vau de Bouche. Toutefois, il peut être affecté par des étiages sévères en période estivale. Il reçoit de petits cours d'eau en amont du bourg de Lucy-Le-Bois : le ruisseau des Termes et le ruisseau des Epinettes. Ils sont considérés à écoulement saisonnier. Le ru du Vau de Bouche rejoint la rivière La Cure à Voutenay-sur-Cure.

Le ruisseau du Vau de Bouche prend sa source sur la commune de Sauvigny-Le-Bois. Il traverse la commune de Lucy-Le-Bois, suivant un écoulement dirigé selon un axe Sud-Est / Nord-Ouest pour rejoindre la Cure en rive droite au niveau de la commune de Voutenay-Sur-Cure.

La Cure prend sa source dans le Morvan, sur la commune d'Anost (Saône et Loire), dans un massif forestier à 725 m d'altitude. Le bassin versant de La Cure est caractérisé d'une manière générale par une forte densité du réseau hydrographique, sur sa partie amont. Nombreux de ses affluents naissent sur le socle du Morvan dont le Cousin, affluent principal. Le bassin versant de La Cure couvre une surface de 1311 km<sup>2</sup> pour un linéaire principal de cours d'eau de 135 km.

La commune Lucy-Le-Bois est recensée par l'atlas des zones inondables.



**Figure 9 :** Cartographie des zones inondables à proximité de la zone d'étude (<http://cartorisque.prim.net>)

*Le territoire de la commune n'est pas situé dans une zone inondable.*

#### **4.2. Géologie et hydrogéologie**

Schématiquement, les formations rencontrées sur le territoire communal sont essentiellement du Secondaire, Tertiaire et Quaternaire. On rencontre ainsi des calcaires, des marnes, des formations superficielles et des dépôts d'origine alluvionnaire. Le bourg de Lucy-Le-Bois repose sur des formations du Toarcien (marnes et argiles).

Au point de vue hydrogéologique, on distingue :

- des petites nappes aquifères dans les alluvions de l'Yonne et de la Cure.
- Localement, dans les calcaires oxfordiens, il existe de petits niveaux d'eau, maintenus notamment par les Marnes de Moutot et éventuellement par les autres intercalations marneuses. D'autre part, le contact Bajocien - Toarcien détermine une ligne de sources qui domine la Terre Plaine ; des sources moins importantes existent au niveau des calcaires du Domérien supérieur et du Sinémurien. Il existe aussi des formations semi-perméables comme le Mio-Pliocène avec quelques puits et de nombreux abreuvoirs.
- des circulations en grand, de type karstique, affectant principalement la masse calcaire, allant du Bathonien au Kimméridgien. Les eaux atmosphériques s'infiltrent dans des diaclases profondes, soit par le lit poreux des vallées sèches, soit par les infiltrations de plateaux. Assez souvent ces circulations se font sous les vallées sèches, mais elles peuvent également avoir un cheminement indépendant de la morphologie et

de la stratigraphie. De nombreuses expériences à la fluorescéine ont montré d'importants trajets souterrains convergeant vers les sources situées dans la vallée de l'Yonne (sources de Merry, de Crisenon et de Trucy) et de la Cure (sources de Regny, de Vermenton) ces dernières semblant être en relation avec la faille de direction NE-SW qui affecte cette région. Il existe également de nombreuses résurgences dans le lit même de la Cure (Grotte des Goulettes), dans celui du Vau de Bouche (la Grande Fontaine).

#### **4.3. Les captages d'alimentation en eau potable**

D'après la base de données de l'ARS Bourgogne, trois captages sont référencés à proximité du territoire de la commune de Lucy-Le-Bois. Aucun des périmètres de protection de ces différents captages n'est présent sur le territoire communal de Lucy-Le-Bois.

#### **4.4. Zones naturelles et zones sensibles**

##### **ZNIEFF**

Sur le territoire de Lucy-Le-Bois, trois ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) sont répertoriées.

Sur la commune de Lucy-le-Bois, une ZNIEFF de type I est répertoriée :

- ZNIEFF n°3003.0003 : Vallon du Vau de Bouche et Vallée du Vauillot

***Le système d'assainissement du bourg de Lucy-Le-Bois n'est pas situé dans cette ZNIEFF.***

Sur la commune de Lucy-le-Bois, une ZNIEFF de type II est présente :

- ZNIEFF n°260014885 : Vallée de la Cure du réservoir du Crescent à Vermenton

***Cette ZNIEFF se trouve à une distance de 300 mètres du système d'assainissement (station d'épuration) de Lucy-Le-Bois.***

##### **NATURA 2000**

Aucune ZPS n'est présente sur la commune de Lucy-Le-Bois.

Un SIC est présent sur la commune de Lucy-Le-Bois. Il s'agit du **site Natura 2000 "Forêts et pelouses de l'Yonne et de la Cure en amont de Vincelles"** désigné en **Site d'Importance Communautaire** (SIC) n°FR2600974 puis en ZSC (Zone Spéciale de Conservation) par arrêté du 26 Avril 2010.

***L'ensemble de la zone d'étude est situé en dehors de cette ZSC. La station d'épuration actuelle se situe à 940 mètres à l'Ouest-Sud-Ouest de la ZSC.***

##### **ZONES HUMIDES**

Sur le territoire de la commune de Lucy-le-Bois, les zones humides sont localisées au niveau du ru du Vau de Bouche.

Le système d'assainissement du bourg de Lucy-le-Bois n'est pas situé dans ces zones humides.

##### **ZONES VULNERABLES**

La commune de Lucy-Le-Bois est située en zone vulnérable à la pollution d'origine agricole (au sens de la directive européenne "Nitrates").

##### **ZONE DE REPARTITION DES EAUX**

La commune Lucy-Le-Bois n'est pas concernée par une zone de répartition des eaux.

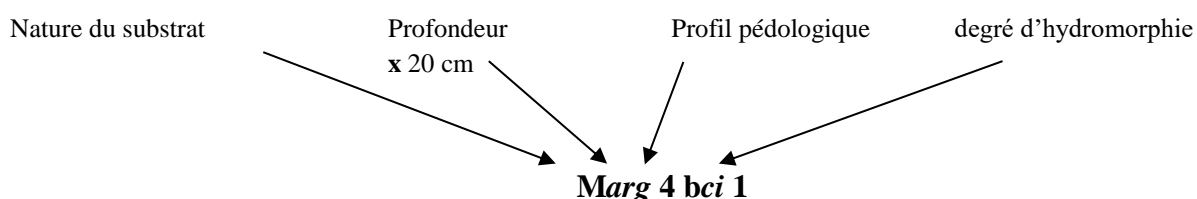
## 5. Contexte pédologique

La campagne pédologique a consisté à la réalisation de 1 sondage à la tarière à main. Elle est destinée à déterminer l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif sur les secteurs relevant de cette technique.

### 5.1. Sondages à la tarière à main

La campagne de sondages de terrain a permis de mettre en évidence 1 unité pédologique. Le type de sols est décrit en page suivante.

#### ➤ Explication du code pédologique utilisé :



Nature du substrat : Marg = Marnes et argiles.

Profil pédologique : bci = Calcosols.

Hydromorphie : 0 = Sols non hydromorphe ; 1, 2 = sols peu hydromorphes ; 3 = sols assez hydromorphes ; 4 et plus = hydromorphie importante.

Le tableau ci-après présente l'unité pédologique et le secteur où ce sol a été recensé.

Type de sol	Secteur
<b><u>Calcosols épais sur marnes et argiles du Secondaire</u></b>  Marg 4 bci 1	Route d'Avallon

#### ➤ Calcosols épais sur calcaires et marnes du Secondaire (K 4 bci 1) :

Secteur : Route d'Avallon

Ce type de sol est relativement épais et repose sur un substrat marneux et argileux. Le sol présente une séquence d'horizons dont la teneur en carbonates s'accroît avec la profondeur.

Dans le cas où la perméabilité est suffisante ainsi que la surface disponible, **des tranchées d'épandage à faible profondeur** (placée le plus près possible de la surface) sont appropriées.

Dans le cas contraire, **un filtre à sable vertical drainé** est la filière adaptée pour ce type de sol avec **rejet de l'effluent épuré vers un milieu hydraulique superficiel ou bien par infiltration dans le sous-sol** (sous réserve de la présence d'un substrat suffisamment perméable et accessible).



## ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET NOTICE D'ENQUÊTE PUBLIQUE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

### CAMPAGNE PEDOLOGIQUE - SONDAGE N°1

Commune : **Lucy-Le-Bois**

Lieu-dit : **Route d'Avallon**

Parcelle : **B 282**

Type de sol :

**Calcisols sur marnes et Argiles du Secondaire**

**Marg 4 bci 1**

Pente du terrain : **Moyenne**

Hydromorphie : **Faible**

Niveau d'eau : **Néant**

Aptitude à l'ANC :



Profondeur	Texture
0	
10	
20	
30	
40	
50	
60	
70	
80	
90	
100	
110	
120	

Horizon A : Limons légèrement argileux, brun.

Horizon S : Argiles légèrement limoneuses, brun.  
*Présence de fragments de roches.*

Horizon C : Marnes argileuses  
*Refus sur dur.*

## 5.2. Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

A partir des informations obtenues précédemment, nous pouvons dessiner la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Nous récapitulons dans le tableau suivant le type de sols, son aptitude à l'assainissement non collectif ainsi que les filières préconisées.

Type de sol	Aptitude à l'assainissement non-collectif	Filières préconisées
<b><u>Calcisols épais sur Marnes et argiles du Secondaire</u></b> Marg 4 bci 1	Favorable	Tranchées d'épandage à faible profondeur
	Peu favorable	Filtres à sable verticaux drainés suivis d'un rejet en milieu hydraulique superficiel* (fossé, mare, cours d'eaux, réseau pluvial,...)

*\*Lorsque le dispositif d'assainissement non collectif n'est pas possible dans le sol en place, le rejet dans le milieu hydraulique superficiel est conditionné à l'autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.*

La carte ci-jointe localise les différents secteurs l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Ces sols peuvent avoir une aptitude variable à l'assainissement non collectif. Lorsqu'ils présentent une épaisseur suffisante et des textures grossières, ils permettent l'épuration des effluents en sortie de la fosse toutes eaux. Des tranchées d'épandage à faible profondeur (c'est à dire à 50 cm maximum de profondeur) peuvent donc être mises en place.

Lorsque les capacités d'infiltration sont limitées, ce type de sol ne permet pas la dispersion de l'effluent dans le sous-sol. La filière préconisée sera le **filtre à sable vertical drainé**. Il est nécessaire d'évacuer les eaux traitées qui ne peuvent pas s'infiltrer en profondeur au moyen d'un rejet au milieu hydraulique superficiel\* (fossé, mare, cours d'eaux, réseau pluvial,...).

On remarque que les sols peuvent être très hétérogènes

En cas de doute sur la filière à préconiser, **une étude de définition de filière d'assainissement non collectif** permet d'assurer la mise en place d'un système d'assainissement non collectif adapté au terrain et à l'aménagement de la parcelle en question.

Elle n'est pas obligatoire réglementairement parlant mais elle nous paraît nécessaire sur le secteur suivant de la commune de Lucy-Le-Bois : Route d'Avallon.

Ce secteur se révèle **très hétérogène en ce qui concerne l'aptitude des sols.**

## **PARTIE C : ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**



## 6. Introduction

---

En vue d'une comparaison objective des solutions d'assainissement, il convient de cerner le plus précisément possible les coûts de réhabilitation de l'assainissement non collectif.

Le coût de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif dépend essentiellement :

- des contraintes parcellaires (détermination de Coefficients Spécifiques de Difficulté),
- de la filière de traitement définie à partir des caractéristiques du sol (campagne pédologique),
- des caractéristiques de l'installation (difficiles à apprécier précisément à ce stade de l'étude).

## 7. Définition des filières d'assainissement non collectif

---

Les assainissements non collectifs sont régis par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012. La norme autorisant les dispositifs d'assainissement non collectif est la norme AFNOR NF DTU 64.1 pour les habitations jusqu'à 20 pièces principales.

Un immeuble situé dans une zone non desservie par le réseau d'assainissement collectif doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées.

Le choix de la filière sera adapté aux contraintes de chaque site (surface disponible, hydromorphie, accessibilité...) afin d'assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique.

La composition d'une filière d'assainissement non collectif comprend au minima :

- Un réseau de collecte suffisamment dimensionné pour assurer la collecte de l'ensemble des effluents bruts.
- Un ouvrage de prétraitement :

Cet ouvrage consiste à la mise en place d'une fosse toutes eaux, c'est à dire acceptant les eaux ménagères (cuisine, bain, douche) et les eaux vannes (W.C.).

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (à 2 mètres maximum de l'habitation quand la fosse est éloignée de plus de 10 mètres de celle-ci), uniquement habilitée à recevoir les eaux ménagères, qui sont ensuite dirigées vers la fosse toutes eaux.

- Un ouvrage de traitement :

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux, sont dirigés vers un dispositif de traitement. Le dispositif assure l'épuration des effluents avant leur rejet dans le milieu naturel (sous-sol ou milieu hydraulique superficiel).

Pour la suite de l'étude, les ouvrages de traitement préconisés sur la commune de Lucy-Le-Bois seront les suivants et dépendront notamment de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif reconnue lors de la campagne pédologique :

Filières préconisées	Aptitude à l'assainissement non collectif	Conditions d'implantation
Tranchées d'épandage à faible profondeur	<b>Favorable</b>	Surface disponible importante, sol épais et assez perméable.
Filtre à sable vertical drainé	<b>Peu favorable</b>	Sol peu perméable, rédoxique, possibilité d'un rejet en milieu hydraulique superficiel ou couche perméable en profondeur

Depuis la parution de l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH, il est également envisageable d'installer un dispositif de traitement ayant reçu un agrément des ministères de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, des affaires sociales et de la santé.

A la vue du nombre de dispositifs de traitement ayant reçu un agrément, nous ne présenterons pas l'ensemble des solutions. Ces dernières reprennent de façon générale, les principes d'épuration et de fonctionnement des unités de traitement collectif. De manière générale, ces dispositifs peuvent être installés par exemple quand la surface disponible est réduite ou en remplacement d'un filtre à sable vertical drainé.

Le dimensionnement affecté aux différents ouvrages est présenté ci-dessous sur la base d'un immeuble de 5 pièces principales (PP) minimum, soit 5 équivalent-habitant (EH). Pour mémoire, 1 PP = 1 EH.

Nous précisons également que le dimensionnement doit tenir compte de la charge organique et hydraulique produite au sein de l'immeuble.

Ouvrages	Jusqu'à 5 pièces principales	Par pièces principales supplémentaires
Fosse toutes eaux	3000 litres	+ 1000 litres
Bac dégraisseur	200 litres dans le cas des eaux de cuisine seules 500 litres dans le cas d'eaux ménagères	
Tranchées d'épandage à faible profondeur	En fonction de la perméabilité du sol, comprise entre 15 et 200 mm/h <i>En dessous de 15 mm/h, installation d'un filtre à sable vertical drainé</i>	
Filtre à sable vertical drainé	25 m <sup>2</sup>	+ 5 m <sup>2</sup>

<b>Dispositif de traitement agréé</b>	Sur la base du nombre d'équivalent habitant de l'immeuble <b>Nombre d'EH = Nombre de pièces principales</b>
---------------------------------------	--

L'implantation de l'ouvrage de traitement doit respecter au mieux les distances réglementaires suivantes :

- 5 mètres minimum de tout immeuble,
- 3 mètres des limites parcellaires.

La conception et la mise en œuvre des filières d'assainissement non collectif devront respecter les préconisations de la réglementation en vigueur ainsi que le DTU 64.1. Concernant les dispositifs de traitement agréés, les conditions de mise en œuvre propres au fabricant devront également être respectées.

La filière d'assainissement non collectif doit être entretenue régulièrement par le propriétaire ou l'occupant de l'immeuble. L'entretien assure le bon fonctionnement de la filière. Une filière insuffisamment entretenue peut porter préjudice au système de traitement mais également porter atteinte au milieu récepteur. Nous rappelons également qu'il est fortement interdit de rejeter dans la filière tous produits pouvant perturber le fonctionnement biologique et hydraulique des ouvrages. Egalement, les eaux pluviales, eaux de vidange (piscine, stockage) ne doivent pas être envoyées dans la filière d'assainissement non collectif.

Le tableau ci-dessous synthétise les entretiens à effectuer :

Produits	Objectifs d'entretien	Action	Périodicité de référence
Filière complète		Vérification du fonctionnement global	2 fois / an
Fosse toutes eaux	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et flottants si hauteur supérieure à 50 % du volume de la fosse. Remise en eau immédiate	Dès que les boues représentent 50 % du volume.
Bac dégraisseur	Eviter le relargage des graisses	Inspection et si nécessaire écrémage ou vidange	2 fois / an
Préfiltre	Eviter le colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	2 fois / an
<i>NB : Respecter également les préconisations spécifiques du fabricant du modèle choisi</i>			
Traitement	Eviter toute obstruction ou dépôts au niveau des regards de répartition, bouclage. collecte	Inspection et vidange si nécessaire	2 fois / an

## 8.

## 9. Détermination des contraintes parcellaires

L'examen visuel de l'habitat pratiqué sur l'ensemble des zones relevant de l'assainissement non collectif, a permis :

- de juger de la faisabilité de l'assainissement non collectif sur chaque parcelle bâtie,
- d'affecter, à chaque immeuble, un coefficient spécifique de difficulté (CSD) correspondant aux contraintes des parcelles vis à vis de l'assainissement non collectif (aménagement du terrain, difficultés d'accès, surface de la parcelle, situation de l'immeuble sur la parcelle...). Chaque CSD est exprimé par un pourcentage de surcoût par rapport au coût moyen d'une filière d'assainissement non collectif dans le cas d'une situation idéale (terrain nu, plat, construction neuve).

Le CSD permet d'approcher les contraintes d'une habitation vis à vis d'une réhabilitation de l'assainissement non collectif. Il s'agit de savoir si cette réhabilitation est possible et quel coût il en découlera. Les contraintes sont de cinq ordres :

- ♦ **La surface** : La pose de tranchées d'épandage nécessite environ 150 m<sup>2</sup> (3 tranchées de 15 m espacées de 1,5 m) et un filtre à sable d'environ 25 m<sup>2</sup> (5 m<sup>2</sup> par pièces principales).
- ♦ **L'accès à la parcelle** : Il doit être possible de rentrer sur la parcelle avec des engins de pose (camion, mini-pelle,...).
- ♦ **La pente** : Si la parcelle est située en amont de la maison, si la pente est inverse, forte...
- ♦ **L'aménagement général de la parcelle** : Arbres, terrasses, dalles, graviers,...
- ♦ **Cas particulier** : Entreprise, bâtiments publics, espaces de loisirs...

La **Coefficient Spécifique de Difficulté** est calculé par la combinaison de ces contraintes, puis est codé par une couleur qui correspond à un surcoût.

Nombre de Contraintes	Couleur	Surcoût
0	Verte	0 - 10 %
1	Jaune	10 - 20 %
2	Bleu	20 - 30 %
+ de 2	Rouge	30 - 50 %

Lors de l'examen visuel nous avons recensé 2 immeubles relevant actuellement de l'assainissement non collectif. La synthèse des résultats à l'échelle de la commune est donnée dans le tableau ci-dessous.

Nombre d'immeubles	CSD				CSD moyen
	0 - 10 %	10 - 20 %	20 - 30 %	30 - 50 %	30,00 %
2	1	0	0	1	

**Le CSD moyen communal est donc de 30 %**

**L'un des immeubles (68, Grande Rue) étant desservi par le réseau d'assainissement collectif, il ne sera pas pris en compte par la suite.**

L'immeuble, Route d'Avallon, n'a pas de contraintes importantes vis-à-vis de l'assainissement non collectif. **Le CSD, retenu par la suite et propre à cet immeuble sera donc de 10,00 %.** Les contraintes parcellaires sont de faibles importances : le terrain est de taille suffisante, peu aménagé, légèrement pentu et sans difficultés d'accès.

Compte tenu du nombre d'immeubles concernés et des faibles contraintes parcellaires, cette zone semble relever des techniques d'assainissement non collectif. Une extension du réseau de collecte sera étudiée et présentée à la page 68.

## 10. Coût de réhabilitation des assainissements non collectifs

La nature des terrains rencontrés a mis en évidence 2 filières types en matière d'assainissement non collectif dans les zones bâties du territoire communal :

- les tranchées d'épandage à faible profondeur,
- le filtre à sable vertical drainé avec rejet en exutoire superficiel (fossé, mare, cours d'eaux, réseau pluvial,...),

*Remarque : Les filtres à sable verticaux drainés peuvent être remplacés par des filtres à sable horizontaux qui permettent un rejet à faible profondeur (60 cm). Ce type de filtre a cependant été abandonné dans le DTU 64.1, sa conception étant difficile et le rendement épuratoire plus faible que pour un filtre à sable vertical. Dans le cas où la surface disponible est trop faible, des dispositifs de traitement agréés peuvent être installés.*

Compte tenu de la répartition spatiale des sols, nous pouvons déterminer la représentativité des filières d'assainissement non collectif qui permet de calculer le coût moyen de l'assainissement non collectif caractéristique des terrains de la commune de Lucy-Le-Bois. Afin d'obtenir un coût de réhabilitation le plus proche de la réalité, on y affectera dans un second temps le coefficient spécifique de difficulté moyen déterminé lors de l'examen visuel. Au préalable, il est nécessaire de calculer les coûts de référence de chacune des filières. Ceux-ci sont présentés en page suivante.

### ➤ Coût de référence de chaque filière d'assainissement (immeuble de 5 pièces principales)

Filières	Prétraitement et liaisons diverses (€HT)	Traitement (€HT)	Remise en état (€HT)	Honoraires divers imprévus (€HT)	Total (€HT)
Tranchées d'épandage à faible profondeur	2000	3900	300	400	6600
Filtre à sable vertical drainé	2000	5500	300	400	8200

### ➤ Coût moyen pondéré sur la commune

Compte tenu de la carte d'aptitude des sols, nous pouvons compter le nombre d'immeubles relevant des tranchées d'épandage à faible profondeur et le nombre d'immeubles relevant des filtres à sable verticaux drainés.

- Nombre de immeubles relevant de tranchées d'épandage à faible profondeur ou des

filtres à sable verticaux drainés = 1 (100 %)

Le coût moyen pondéré d'une installation d'assainissement non collectif est de :

$$(1 \times ((6600 + 8200) / 2) = \mathbf{7400 \text{ € HT}}$$

➤ *Application du CSD moyen de 10,00 %*

Le coût moyen de la réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif sur la commune de Lucy-Le-Bois est de :

$$7\,400 \times (1 + 0,10) = 8\,140 \text{ soit environ } \mathbf{8\,150 \text{ € HT}}$$

## 11. Calculs des redevances d'assainissement non collectif et des aides associées

---

Pour comparer financièrement les différentes solutions techniques en matière d'assainissement, il convient de déterminer les redevances d'assainissement non collectif correspondant aux différents niveaux de service.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, a confié aux communes la mission de contrôle de ces installations et la création à ce titre d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) au plus tard le 31 décembre 2005. La Loi offre la possibilité à ce service d'assurer également l'entretien des installations ainsi que leur réhabilitation.

La mission de contrôle est une compétence obligatoire pour la collectivité et concerne les points suivants :

- Le **contrôle de bon fonctionnement** : il est obligatoire selon une périodicité ne pouvant excéder 10 ans. Il s'agit de vérifier les écoulements des eaux usées, le bon état de la fosse et le fonctionnement du système de traitement (atteinte à la salubrité publique, pollution avérée). Le niveau des boues mesuré dans la fosse permet de conseiller une vidange immédiate ou différée à plus ou moins long terme. Une fiche descriptive mentionne les défauts de conception, l'usure des ouvrages.
- Le **contrôle de conception** : il valide le dimensionnement, le type et l'implantation de l'assainissement non collectif à mettre en place en fonction du projet et de la nature de la parcelle.
- Le **contrôle d'exécution** : il vérifie que les travaux d'assainissement non collectif ont été réalisés selon les règles de l'art (cf. DTU 64.1) pour les constructions neuves et la réhabilitation de l'existant.
- Le **diagnostic lors d'une cession immobilière** : il s'agit d'un état des lieux de l'installation existante pour l'information du futur acquéreur, obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011 (valable 3 ans à compter de la date du contrôle).

Les missions d'entretien et de réhabilitation sont des compétences facultatives :

- L'**entretien** : le SPANC propose un service de vidange à des tarifs préférentiels à tous les propriétaires et usagers.
- La **réhabilitation** : le SPANC met en place des marchés publics afin que les propriétaires dont l'assainissement non collectif n'est pas conforme, puissent réaliser les travaux de remise aux normes dans le cadre d'une opération groupée. Tout

propriétaire peut faire réaliser les travaux par l'entreprise de son choix, mais il ne pourra pas prétendre aux aides de l'Agence de l'Eau.

Ces missions s'organisent dans un SPANC qui est notamment financé par une redevance perçue auprès des usagers bénéficiant de ces services.

L'assiette permettant le calcul des redevances n'est pas fixée précisément. Elle doit seulement avoir un lien avec le service rendu. Dans un souci de cohérence et pour permettre une comparaison aisée avec les redevances d'assainissement collectif, nous prendrons comme assiette la consommation d'eau.

De même, les services publics d'assainissement collectif et non collectif sont, du point de vue comptable, indépendants. Donc, chaque redevance est calculée en fonction des dépenses du service correspondant au service rendu ; le budget du service d'assainissement non collectif ne peut financer le budget du service d'assainissement collectif (et vice-versa).

### **11.1. Montant de la redevance : Contrôle**

Il s'agit des prestations minimum que la commune doit fournir aux abonnés du service d'assainissement non collectif. Les modalités de ces contrôles sont définies dans l'arrêté datant du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif réalisées et réhabilitées :

#### **➤ Vérification du bon fonctionnement de TOUTES les installations existantes :**

Cette prestation se concrétise par une visite de toutes les installations existantes qui peut être réalisée une fois tous les 10 ans. Toutefois, il convient de réaliser cette visite de façon plus rapprochée de façon à pouvoir s'assurer de l'entretien des installations et de la réalisation des opérations de vidange. Dans ce cas, elle est réalisée tous les 4 ans.

#### **Calcul de la redevance :**

Le coût moyen de ce contrôle est estimé entre 80 et 120 € HT (dont frais administratifs). Compte tenu de la consommation d'eau moyenne pour les usagers relevant actuellement de l'assainissement non collectif (environ 32,5 m<sup>3</sup>/an et par branchement), la redevance du contrôle est de :

$$R = \frac{100}{32,5 \times 4} = 0,77 \text{ €/m}^3$$

#### **Aides financières :**

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie est susceptible de financer le premier contrôle de bon fonctionnement des filières d'assainissements non collectifs existantes.

- ✓ Subvention de l'Agence de l'Eau Seine Normandie à hauteur de :

60 % pour la réalisation du premier contrôle de bon fonctionnement.

*La subvention est calculée en application d'un prix plafond*

*Ce premier contrôle est aidé jusqu'à fin 2015*

#### **➤ Vérification de la conception et de l'exécution d'une installation neuve ou réhabilitée :**

Ces prestations se concrétisent par un contrôle préalable de la conception de la future filière d'assainissement non collectif puis d'un second contrôle suite à sa mise en œuvre.



**Calcul de la redevance :**

Le coût moyen de ces contrôles est estimé à 230 € HT.

**Aides financières :**

Concernant ces contrôles, aucune aide n'est apportée à la collectivité.

**11.2. Montant de la redevance : Entretien**

Le coût des vidanges est en principe à la charge des particuliers. Mais la commune peut organiser des tournées de vidanges tous les 4 ans, financées par la mise en place d'une redevance Entretien.

**Calcul de la redevance :**

Le coût moyen pour vidanger une filière d'assainissement non collectif est estimé à 300 € HT (pour une fosse toutes eaux de 3 m<sup>3</sup> et le coût du contrôle).

Compte tenu de la consommation d'eau moyenne sur la commune (environ 32,5 m<sup>3</sup>/an et par immeuble relevant de l'ANC), la redevance de l'entretien est de :

$$R = \frac{300}{32,5 \times 4} = 2,30 \text{ €/m}^3$$

**Aides financières :**

Concernant cette compétence, aucune aide n'est apportée à la collectivité. Toutefois et conformément au V de l'article L213-10-3 du code de l'environnement, une prime est versée aux communes ou à leurs groupements au titre de leurs compétences en matière de contrôle ou d'entretien des installations d'assainissement non collectif. L'objectif de la prime pour épuration est d'inciter à améliorer les performances environnementales du système d'assainissement non collectif et la connaissance de son fonctionnement. Les assiettes, les taux et les modalités de calcul des primes sont arrêtées par le conseil d'administration

**11.3. Montant des aides à la réhabilitation**

Comme nous avons pu le constater précédemment, le coût moyen de la réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif sur la commune de Lucy-Le-Bois est de **8 150** € HT.

**Aides financières :**

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie est susceptible de financer les études préalables et les travaux de mise en conformité de l'assainissement des habitations existantes situées dans les zones d'assainissement non collectif, dans le cadre d'opérations groupées. .



## **PARTIE D : ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

## 12. Introduction

---

L'élaboration des solutions d'assainissement collectif dépend :

- de l'existence d'équipements (réseau, station, ...) ;
- de l'organisation des zones bâties (densité, sens des pentes, position par rapport aux réseaux existants, ...) ;
- des objectifs du Conseil Municipal ;
- des contraintes qui ont été mises en évidence.

## 13. Justification des secteurs pris en compte pour l'étude des solutions d'assainissement collectif

---

Actuellement, la commune de Lucy-Le-Bois dispose d'un système d'assainissement collectif (réseau de collecte et unité de traitement) pour 99% de son bourg.

On rappelle également qu'aucun immeuble n'est situé dans un périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage d'eau potable.

Pour le bourg de Lucy-Le-Bois, aucune nouvelle zone urbanisable n'a été délimitée.

### Projet d'extension du réseau de collecte :

Un immeuble relève actuellement des techniques de l'assainissement non collectif. Ce dernier se situe à proximité du bourg et du réseau de collecte. Un projet d'extension du réseau d'assainissement collectif peut être étudié.

Nous élaborerons un projet d'extension sur le réseau collectif pour le secteur suivant :

#### ➤ **Route d'Avallon.**

### Travaux de réhabilitation du réseau de collecte et construction d'une unité de traitement :

Nous rappelons que le réseau, actuellement en place, présente une grande sensibilité aux eaux claires parasites et météoriques. Ces charges hydrauliques, ajoutées à celles de la population actuelle, surchargent l'unité de traitement.

Les investigations sur les réseaux effectuées au cours du diagnostic du système d'assainissement ont permis d'établir un programme de travaux de réhabilitation afin de réduire les apports d'eaux claires parasites permanentes et de garantir une collecte correcte des eaux chargées.

De plus, vu les dysfonctionnements que l'unité de traitement présentent, liés à la structure de ces ouvrages et à son fonctionnement global, la mise en place d'une nouvelle unité de traitement doit être envisagée.

## 14. Définition des projets d'extension des réseaux de collecte existants

Au préalable à l'étude des possibilités d'extension des réseaux de collecte actuelle, nous étudierons si l'unité de traitement déjà en place à la capacité nominale de traitement suffisante pour recevoir de nouveaux branchements.

### 14.1. Capacités des charges nominales de l'unité de traitement

Le bourg de Lucy-Le-Bois dispose d'un système d'assainissement des eaux usées, composé d'un réseau de collecte des eaux usées. L'unité de traitement est composée par une boues activées-Aération prolongée ». Elle fut mise en service en 1977. Sa capacité nominale est de 600 EH, soit 36 kg de DBO<sub>5</sub>/jour.

Pour déterminer si l'unité de traitement est suffisamment dimensionnée pour recevoir des charges polluantes supplémentaires, il est nécessaire de calculer les rejets en tenant des besoins actuels, des projets d'urbanisation futurs au droit des réseaux de collecte existants.

#### Rejets des abonnés individuels

La consommation moyenne par abonné assaini est de 60,83 m<sup>3</sup> / an.

Compte tenu d'un ratio moyen de 2,26 habitants par abonné (ratio défini précédemment sur la base du recensement INSEE 2010), nous parvenons aux résultats suivants :

<i>Sur la zone assainie collectivement du bourg de Lucy-Le-Bois:</i>	
<i>Consommation AEP annuelle moyenne par habitant assaini .....</i>	<b>29,92 m<sup>3</sup>/habitant/an</b>
<i>Consommation AEP journalière moyenne par habitant assaini .....</i>	<b>73,75 l/habitant/jour</b>

En retenant comme hypothèse que 90% du volume d'eau potable consommé est restitué, le volume théorique journalier moyen rejeté dans le réseau communal est de :

$$0,9 \times 0,07375 \times 184 \times 2,26 = \mathbf{27,60 \text{ m}^3/\text{j}}$$

Aussi, en période de temps sec et sous réserve d'une bonne étanchéité des réseaux, le **volume théorique d'effluents domestiques** susceptible d'être **reçu en entrée de la station d'épuration** est d'environ **27,60 m<sup>3</sup>/jour**.

Sur les bases de l'analyse des consommations d'eau potable réalisée précédemment, ce volume correspond à **une charge de 184 Equivalents-Habitants** (avec 90% de rejet sur les 73,75 l/habitant/jour).

#### Rejets des abonnés spécifiques

**Compris dans le volume des effluents du Bourg**, nous pouvons préciser la consommation de l'école et de l'association Ferme ROUSSEAU :

Le volume théorique journalier rejeté par l'école dans le réseau de collecte communal est de :

$$0,9 \times 79 / 180 = 0,40 \text{ m}^3/\text{j}$$

Le volume théorique d'effluents issu de l'école susceptible d'être reçu en entrée de la station d'épuration est d'environ **0,4 m<sup>3</sup>/jour**, ce qui correspond à une charge de **3 Equivalents-Habitants**.

Le volume théorique journalier rejeté par l'association FERME ROUSSEAU dans le réseau de collecte communal est de :

$$0,9 \times 316 / 260 = 1,09 \text{ m}^3/\text{j}$$

Le volume théorique d'effluents issu de l'école susceptible d'être reçu en entrée de la station d'épuration est d'environ **1,1 m<sup>3</sup>/jour**, ce qui correspond à une charge de **8 Equivalents-Habitants**.

#### Charge liée à l'augmentation de la population à moyen et long terme

La pression foncière est très faible sur la commune. Toutefois, certains immeubles, actuellement vacants, peuvent être de nouveau occupés ou réhabilités.

Nous choisissons pour estimer les besoins en capacité de traitement à moyen et long terme (15-20 ans) de retenir :

- 0,5 logement nouvellement construit, occupé ou réhabilité / an ;
- un ratio de 2,26 habitants par logement;
- une dotation de 150 l / j / EH.

Donc une charge hydraulique journalière à long terme de :

$$0,5 \times 0,150 \times 2,26 \times 20 = 3,40 \text{ m}^3/\text{j}$$

#### Charge liée aux projets d'urbanisation

La commune de Lucy-Le-Bois ne dispose d'aucun document d'urbanisme.

Le nombre de permis de construire délivrés depuis 4 ans est 2. Ce nombre comprend toutes constructions soumises à permis de construire.

Nous retiendrons les mêmes critères que précédemment.

Donc une charge hydraulique journalière moyenne, liée à l'habitat domestiques de :

$$0,5 \times 0,150 \times 2,26 \times 20 = 3,40 \text{ m}^3/\text{j}$$

#### Charge hydraulique à traiter à échéance 15-20 ans

Part domestique	27,60
Part des structures d'accueil communales	1,50
Logements vacants	3,40
Part urbanisation future	3,40
<b>Charge globale d'eaux usées (m<sup>3</sup>/j)</b>	<b>35,90</b>

#### Besoins futurs en capacité de traitement

La charge hydraulique actuelle, couplé à l'analyse des perspectives d'urbanisation conduit à estimer les besoins futurs (20 ans) en terme de capacité de traitement, selon la décomposition ci-dessous.

	Nombre de branchements	Nombre d'Eq. Hab.
<i>Branchements actuels (particuliers et activités)</i>		
Résidences principales, secondaires et vacantes selon analyse listing 2016	184	184 EH
<i>Autres branchements</i>		
Structures d'accueil communales	2	11 EH
<i>Urbanisation future</i>		
Croissance à moyen et long terme	20	45 EH
<b>Base de dimensionnement minimum</b>		<b>240 EH</b>

### Conclusions

Par cette approche, nous pouvons constater que **la station de traitement pourra supporter la future charge polluante et hydraulique** issues des immeubles actuellement vacants et qui peuvent être réhabilités, **sous réserve d'une bonne étanchéité des réseaux**. De même, la création de nouveaux logements est envisageable. **Cette simulation nous montre également que l'extension de réseau est envisageable pour raccorder des immeubles existants.**

#### **14.2. Eléments d'élaboration des projets d'extension du réseau de collecte existants**

Le projet sera constitué des éléments de base qui sont précisés ci-dessous.

- ➔ La collecte sera en mode séparatif : seules les eaux usées seront collectées. Les réseaux seront situés en domaine public en diamètre Ø 200 mm pour les canalisations gravitaires, et en diamètre Ø 80 mm pour les canalisations de refoulement le cas échéant.
- ➔ Les travaux de collecte comprennent :
  - les tranchées, la fourniture du sable et des canalisations, les travaux de blindage, les croisements d'ouvrages, la démolition et la réfection des chaussées ;
  - les branchements publics : 1 boîte de branchement par logement en limite de domaine public et la liaison en diamètre Ø 125 mm entre la boîte de branchement et le collecteur principal. Nous prendrons en compte un coût de 1100 € par branchement
  - et, le cas échéant, la fourniture et la pose du (ou des) poste(s) de refoulement ainsi que l'électromécanique associée.
- ➔ Les coûts d'investissement intègrent les travaux en domaine public, la signalisation du chantier, les plans de recollement et les essais d'étanchéité.
- ➔ Les coûts d'investissement unitaires sont les suivants :
  - canalisation gravitaire de collecte sous voirie (Ø 200 mm) 300 € HT / ml
  - canalisation gravitaire de collecte hors voirie (Ø 200 mm) 250 € HT / ml

- canalisation de refoulement (Ø 80 mm) 150 € HT / ml
- ➔ Les coûts d'entretien des réseaux et des unités de traitement sont estimés à :
- 0,7 € / ml pour l'entretien du réseau (curage),
- 8 % du montant d'investissement pour les postes de refoulement,
- 5 % de l'investissement pour les systèmes d'épuration.
- ➔ Les travaux de raccordement en domaine privé et la déconnexion des fosses septiques toutes eaux existantes étant à la charge exclusive des propriétaires, ils ne seront pas retenus dans le calcul de la redevance d'assainissement collectif. Ce coût peut être compris entre 1000 et 2000 € par branchement (selon complexité).

### 14.3. Projet d'extension du réseau de collecte : Route d'Avallon

Ce projet d'extension concerne le raccordement de l'immeuble relevant actuellement des techniques de l'assainissement non collectif, route d'Avallon. Pour ce projet, l'immeuble présentera de faibles contraintes en terme d'assainissement non collectif. Le coefficient spécifique de difficulté (CSD) retenu sera de 10 %.

La nouvelle charge polluante théorique collectée et reçue par le système d'assainissement est présentée dans le tableau ci-dessous.

Unités	Nombre d'équivalent-habitants
1 immeuble existant	2,26 EH
<b>Charge polluante totale</b>	<b>2,5 EH</b>

Nous proposons pour ce projet, l'extension du réseau de collecte gravitaire des eaux usées sur une distance de 110 ml permettant de desservir l'immeuble.

Désignation	Quantité	Coût unitaire	Coût total en € HT
<b>Réseau de collecte</b>			
Branchement domaine public	1	1 100 € HT / U	1 100
Canalisations gravitaires sous voirie	35	300 € HT / ml	10 500
Canalisations hors voiries	75	250 € HT / ml	18 750
Honoraires divers imprévus	15 %		4 552
<i>Sous total collecte</i>			<b>34 902</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>34 902</b>

**Soit 34 900 € HT / branchement** (auquel on peut ajouter jusqu'à 1000,00 € de frais de travaux sur la partie privée)

### Montant de l'entretien annuel :

Entretien des réseaux : 0,7 € / ml / an, soit : 77 € HT / an

**TOTAL de l'entretien 77 € HT / an**



## **Conclusion :**

Le projet d'extension du réseau d'assainissement collectif demande un investissement important pour le nombre d'immeubles concernés. Le coût de ce projet d'assainissement collectif est très largement supérieur au montant de l'investissement du particulier pour un assainissement non collectif (environ 8 150 € HT sur le secteur relatif au projet).

Un projet d'extension du réseau d'assainissement collectif sur ce secteur n'est pas à envisager pour la collectivité car trop onéreux.

### **14.4. Comparaison des coûts d'investissements pour les immeubles pouvant relever des deux modes d'assainissement**

Il est intéressant de comparer le coût de création de l'assainissement non collectif et le coût de l'assainissement collectif. Le tableau suivant présente les différents résultats.

Secteur	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					ASSAINISSEMENT COLLECTIF	
	Filières préconisées			CSD Sectoriel (%)	Coût global de la réhabilitation (€ HT)	Coût global (€ HT)	Coût moyen par branchement (€ HT)
	Nbre	TEFP	FSVD				
		Coût € HT	Coût € HT				
Extension de réseau : Route d'Avallon	1	6600	8200	10,00%	<b>8140</b>	<b>34 900</b>	<b>34900</b>

Cet exemple de projet d'extension du réseau de collecte n'est pas rentable non seulement pour la collectivité mais également pour l'utilisateur.

**Ce projet d'extension de réseau n'est pas à envisager car il n'est rentable pour la collectivité et l'utilisateur.**

## **15. Propositions de travaux sur le système d'assainissement actuel : Réseaux de collecte et unité de traitement**

Les travaux de réhabilitation des réseaux de collecte ont pour objectifs de :

- ✂ Améliorer l'état structurel des réseaux,
- ✂ Réduire l'apport d'ECPP,
- ✂ Améliorer le taux de collecte,
- ✂ Réduire l'apport d'ECPM dans les réseaux de collecte eaux usées.

La construction d'une nouvelle unité de traitement a pour objectifs de :

- ✂ Améliorer le fonctionnement et le traitement des effluents,
- ✂ Limiter les risques de contamination ou de pollution du milieu récepteur,

### **15.1. Réhabilitation des réseaux de collecte**

Le programme de travaux et les coûts sur les réseaux de collecte, établis suite à l'étude diagnostic, se décompose de la manière suivante :

☞ Travaux de réhabilitation sur les collecteurs et branchements :

Les collecteurs présentent un état moyen d'un point de vue structurel, une sensibilité aux précipitations et aux intrusions d'eaux claires parasites permanentes. Les raccordements des branchements individuels aux collecteurs sont fortement endommagés et sont susceptibles d'être en partie à l'origine des intrusions d'eaux claires parasites permanentes.

A chaque dysfonctionnement constaté a été associé une conséquence et une proposition de travaux avec un degré de priorité en termes de réalisation et un estimatif financier.

Le coût global des travaux de réhabilitation des collecteurs et branchements est le suivant :

Dénomination	Montant total en €/HT
Travaux de priorité <b>1</b>	140 360,00 €
Travaux de priorité <b>2</b>	95 230,00 €
Travaux de priorité <b>3</b>	28 550,00 €
<b>TOTAL DES TRAVAUX</b>	<b>264 140,00 €</b>

**Ces travaux permettront une réduction des apports parasites permanents diffus de 86 %.**

Au cours de la reconnaissance des réseaux, en phase 1 de l'étude diagnostic, plusieurs dysfonctionnements ont été relevés au droit des regards d'accès eaux usées et eaux pluviales. Il s'agissait notamment de défauts liés à l'inaccessibilité au réseau, la sécurité publique, l'état structurel des ouvrages et leur dégradation, l'étanchéité. Il s'agit notamment de regards obstrués par des dépôts. Ces défauts ont été classés selon un niveau de gravité puis selon un degré de priorité en termes de réalisation.

Le coût global des travaux de réhabilitation des regards est le suivant :

Dénomination	Montant total en €/HT
Travaux de priorité <b>2</b> – <b>Eaux usées</b>	350,00 €
Travaux de priorité <b>3</b> – <b>Eaux usées</b>	7 200,00 €
Travaux – <b>Eaux pluviales</b>	9 150,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>16 900,00 €</b>

☞ Travaux d'amélioration du taux de collecte :

17 immeubles présentent un branchement non conforme en matière de rejet de leurs eaux usées.

Le coût global des travaux de mise en conformité des branchements, restant à la charge des propriétaires, est le suivant :

Dénomination	Montant total en €/HT
<b>TOTAL DES TRAVAUX</b>	<b>22 850,00 €</b>

☞ Travaux de réduction des ECPM :

10 immeubles présentent un branchement non conforme en matière de rejet de leurs eaux pluviales.

Le coût global des travaux de mise en conformité des branchements, restant à la charge des propriétaires, est le suivant :

Dénomination	Montant total en €/HT
<b>TOTAL DES TRAVAUX</b>	<b>11 725,00 €</b>

## 15.2. Construction d'une nouvelle unité de traitement

Les besoins futurs en capacité de traitement, déterminé précédemment, permettent de suggérer la construction d'une nouvelle unité de traitement d'une capacité minimum de 240 EH, soit 14,4 kg de DBO<sub>5</sub>/jour et pour une charge hydraulique d'eaux usées de 35,90 m<sup>3</sup>/j.

Toutefois, il est nécessaire de tenir compte des charges hydrauliques liées aux apports d'eaux claires parasites permanentes et météoriques.

Ainsi la charge hydraulique reçue par la nouvelle unité de traitement serait la suivante :

	Temps sec		Temps de pluie mensuelle (10 mm/h en 2h)	
Apports (m <sup>3</sup> /j)	<i>Avant réhabilitation</i>	<i>Après réhabilitation</i>	<i>Avant réhabilitation</i>	<i>Après réhabilitation</i>
<i>EU strictes</i>	35,90	35,90	35,90	35,90
<i>ECPP</i>	69,80	9,80	69,80	9,80
<i>ECPM</i>	-	-	84,00	61,32
<b>Volume journalier</b>	<b>105,70</b>	<b>45,70</b>	<b>189,70</b>	<b>107,02</b>
<b>Q pointe (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>13,21</b>	<b>5,71</b>	<b>55,21</b>	<b>36,37</b>

**La future station devra donc être dimensionnée sur une charge hydraulique maximale de 45,70 m<sup>3</sup>/jour (par temps sec)** et acceptant des pointes de charges hydraulique jusqu'à 107,02 m<sup>3</sup>/jour.

Les caractéristiques nominales de la station de traitement seront les suivantes :

Capacité nominale	240 EH
Flux nominal de DBO <sub>5</sub>	14,40 kg/j
Débit nominal journalier	45,70 m <sup>3</sup> /j

Débit moyen horaire	1,90 m <sup>3</sup> /h
Coefficient de pointe C <sub>p</sub>	3
Débit de pointe horaire	5,71 m <sup>3</sup> /h

Les flux massiques reçus par l'unité de traitement seront les suivantes :

DEBIT (m <sup>3</sup> /j)	CHARGES DE POLLUTION (kg/j)				
	Pollution organique		Matières en suspension	Azote	Phosphore
	DBO <sub>5</sub>	DCO	MES	NGL	Pt
45,70	14,4	28,8	21,6	3,60	0,48

Plusieurs procédés de traitement ont été proposés et pour chacun d'eux, il a été étudié l'impact du rejet sur le milieu récepteur en tenant compte de leurs performances épuratoires attendues.

La principale problématique à Lucy-Le-Bois n'est pas liée au type de filière à mettre en place mais au devenir des eaux traitées. La présence d'un petit cours d'eau : Le Ru du Vau de Bouche à proximité du site de traitement oblige à un traitement poussé de la pollution carbonée, azotée et phosphorée.

Pour éviter, toute dégradation du milieu récepteur, il a été proposé de créer une zone de dissipation permettant en période d'étiage d'assurer un rejet « zéro vers le milieu hydraulique superficiel.

Le coût global des travaux de construction d'une nouvelle unité de traitement est le suivant :

Dénomination	Montant total en €/HT
<b>TOTAL UNITE DE TRAITEMENT</b>	<b>225 000,00 €</b>

## 16. Calculs des redevances d'assainissement collectif et des aides associées

### 16.1. Modalités de financement

Les travaux de réhabilitation des collecteurs et de construction de l'unité de traitement pourront bénéficier de subventions de la part :

✓ du **Conseil Départemental de l'Yonne** à hauteur de :

- \* 20 % du montant HT pour la création ou la modernisation des ouvrages collectifs de traitement
- \* 25 % du montant HT pour la réhabilitation de réseau (aide plafonnée à un investissement de 50 000 €).

✓ De l'Agence de l'Eau Seine Normandie à hauteur de :

\* Création et modernisation d'ouvrages de traitement : **Subvention de 40 % + Avance de 20 %**

*Engagement requis : Elimination des boues et sous-produits d'épuration pendant une durée de 10 ans et Mise en œuvre du suivi de l'état du milieu récepteur*

\* Réhabilitation et mise en séparatif des réseaux réalisés sous charte qualité : **Subvention de 40 % + Avance de 20 %**

*Engagements requis : Contrôles préalables à la réception des travaux et délibération de la collectivité décidant la réalisation des opérations sous charte qualité*

\* Mise en conformité des branchements particuliers : **Forfait plafonné au montant réel des travaux pour les branchements sous domaine privé du montant HT pour la réhabilitation**

\* Animation pour la réalisation d'opérations groupées (mise en conformité des branchements, autorisation de déversement...), et des travaux sur le système d'assainissement : **50 %**

*Les subventions sont calculées en application du prix de référence et du prix plafond*

✓ De la Dotation d'Equipements des Territoires Ruraux (DETR)

\* Travaux relatifs à l'assainissement en complément de co-financements, avec déduction des recettes estimées : **20 à 45 %**

**16.2. Calculs des redevances d'assainissement collectif**

Rappel du montant des investissements :

Coût du réseau € HT	Coût du traitement € HT	Coût total € HT
291 040,00	225 000,00	516 040,00

Les calculs ci-après permettent de déterminer une redevance « assainissement collectif » pour équilibrer les dépenses du compte d'exploitation.

Montant des subventions :

**TOTAL (subventions) = 373 583,50 €**

Montant à emprunter et annuité correspondante :

Le montant à emprunter dépend d'une éventuelle participation du budget général à l'investissement.

Nous étudierons 3 cas :

- 1<sup>er</sup> cas : pas de participation du budget général,
- 2<sup>ème</sup> cas : le budget général finance à 30% l'investissement à couvrir,
- 3<sup>ème</sup> cas : le budget général finance à 50% l'investissement à couvrir.

Le taux de l'emprunt est de 3 %, le remboursement s'effectue sur 20 ans.

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Montant à financer (€)	142 456,50	142 456,50	142 456,50
Part du budget général (€)	0	72 278,55	120 464,25
Montant à l'emprunt (€)	142 456,50	168 649,95	120 464,25
Annuité (€)	9 575,31	6 702,72	4 787,66

Montant de l'entretien annuel :

Entretien des réseaux : 0,7 € / ml / an, soit : 2 282 € HT / an

Entretien de la station : 2 250 HT / an

**TOTAL de l'entretien 4 532 € HT / an**

Redevances d'assainissement :

La redevance « assainissement collectif » permet d'équilibrer le budget en recettes et en dépenses. Elle a pour assiette la consommation globale d'eau du bourg de Lucy-Le-Bois y qui atteint 11 076 m<sup>3</sup>/an.

Le tableau ci-dessous présente le montant des redevances « assainissement ».

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
<b>Redevance moyenne sur 20 ans en € HT / m<sup>3</sup></b>	<b>1,27</b>	<b>1,04</b>	<b>0,95</b>

En tenant compte que les subventions sont amorties sur la durée des travaux, la redevance « assainissement » sur 20 ans est comprise entre à 1,27 € (cas n°1) et 0,95 € (cas n°3).

Conclusions :

La réhabilitation des réseaux de collecte et des branchements associés, ainsi que la construction d'une nouvelle unité de traitement, sont une nécessité afin que le système d'assainissement communal se conforme à la législation en vigueur. Le coût global de ces travaux impactera le montant de la redevance « assainissement ».



## **PARTIE E : PRESENTATION DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT**

## 17. Introduction

---

Cette partie de l'étude est préalable au zonage d'assainissement de la commune de Lucy-Le-Bois.

La définition de zones d'assainissement collectif, engage, d'après la Loi sur l'Eau, la collectivité à réaliser les équipements correspondants, les exploiter et les financer au moyen de la redevance perçue sur le volume d'eau consommé.

La redevance perçue auprès des usagers du service d'assainissement doit permettre d'équilibrer les dépenses affectées à ce service.

D'une manière générale, les collectivités se trouvent dorénavant dans la situation contradictoire suivante : vouloir, au nom du Service Public desservir le plus grand nombre de citoyens en leur apportant le même droit à l'assainissement et maîtriser l'inflation de la redevance en limitant l'ambition des projets à des montants d'investissement supportables par les usagers.

Etablir le zonage d'assainissement, c'est donc pour la commune l'occasion de fixer les limites de l'assainissement collectif en fonction de l'impact des équipements correspondants sur le prix de l'eau.

Par ailleurs, cette phase d'étude "prospective" a pour objectif d'ouvrir le champ de réflexions au-delà des limites strictes des options d'assainissement collectif étudiées en s'intéressant au principe de la gestion collective de l'assainissement non collectif.

La préservation de l'environnement et des ressources naturelles ainsi que l'amélioration de la qualité et du confort de vie des citoyens, est un principe général que l'ensemble des techniques d'assainissement collectif et non collectif doit permettre de satisfaire, de façon harmonieuse, quelquefois complémentaire, au sein d'un même service public de qualité. Si la gestion technique des services d'assainissement collectif et non collectif peut être unifiée, la gestion financière est distincte.

Cette étude doit guider la réflexion des Elus de la commune de Lucy-Le-Bois dans ce sens.

### 1 - Quelles seront pour la commune les conséquences du zonage ?

#### ➔ En terme d'obligations :

- \* Création, renouvellement et exploitation d'ouvrages d'assainissement collectif dans les zones réservées à cette technique,
- \* Contrôle des systèmes d'assainissement non collectif dans les zones "non collectif",
- \* Evaluation de la redevance calculée sur le volume d'eaux domestiques consommées pour chacune des zones, en fonction du service rendu.

➔ En terme de possibilités : extension du service de contrôle de l'assainissement non collectif à l'entretien de ce dernier, voire la mise en conformité des installations défectueuses (ou inexistantes) pour que les citoyens résidant dans les zones d'assainissement non collectif bénéficient d'une véritable prise en charge de leurs installations par la collectivité au nom d'un Service Public unique équitable et généralisé à tous.

## 2 - La gestion des services publics d'assainissement

En ce qui concerne les possibilités de création d'un service d'assainissement non collectif, la mise en œuvre ultérieure de travaux, l'entretien et l'exploitation des ouvrages, le contrôle des systèmes individuels, la gestion du service, peuvent être envisagés dans le cadre d'un Service Public à caractère industriel et commercial. Cette option a pour conséquence la péréquation des dépenses entre les usagers de la commune bénéficiaires d'un même mode d'assainissement.

C'est ainsi que l'organisation légale des Services d'Assainissement s'est récemment ouverte et assouplie et permet dorénavant à une commune de mettre en place un Service public plus ou moins étendu :

- \* **le service d'assainissement collectif**, disposant d'une comptabilité distincte et correspondant à une redevance unique mais spécifique pour ce type de technique,
- \* **le service de contrôle des installations non collectif**,
- \* **le service d'entretien et de remise à niveau des installations non collectif**,
- \* **la réhabilitation des installations**, basée en principe, sur le volontariat des particuliers qui en font la demande à la commune.

Chaque niveau de service, correspond à un niveau d'implication de la commune qui en fait le choix et à un niveau de redevance. La redevance est la contribution de l'usager à l'équilibre financier du service dont il est bénéficiaire.

La commune de Lucy-Le-Bois a créé son SPANC en 2012 et son activité concerne que le contrôle des nouvelles installations et des installations lors de transactions immobilières.

## 18. Présentation des différents scénarios d'assainissement

---

Compte tenu des différentes solutions techniques étudiées précédemment et des possibilités réglementaires en matière d'assainissement non collectif (contrôle strict ou contrôle + entretien + réhabilitation), il est possible d'élaborer le scénario d'assainissement suivant pour le territoire de la commune de Lucy-Le-Bois.

**Assainissement collectif** : Le bourg de Lucy-Le-Bois actuellement desservi par le réseau de collecte, soit 184 immeubles existants.

**Assainissement non collectif** : Le reste du territoire communal (1 immeuble existant : Route d'Avallon).

## 19. Présentation du scénario d'assainissement en fonction du niveau de service

	AVANT TRAVAUX		APRES TRAVAUX	
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	Nombre de logements	183	Nombre de logements	184
	Montant de l'investissement en domaine public sans subventions € HT	0 € HT	Montant de l'investissement en domaine public sans subventions € HT	516 040,00 € HT
	<u>Montant d'investissement en domaine public avec subventions</u>	<u>0 € HT</u>	<u>Montant d'investissement en domaine public avec subventions</u>	<u>373 583,50 € HT</u>
	<b>Montant de la redevance € HT (1)</b>	<b>1,05 HT / m<sup>3</sup></b>	<b>Montant de la redevance € HT (3)</b>	<b>2,32 HT / m<sup>3</sup></b>
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	Nombre de logements	2	Nombre de logements	1
	<b>Montant de la redevance de contrôle € HT (2)</b>	<b>0,77 € HT / m<sup>3</sup></b>	<b>Montant de la redevance de contrôle € HT (2)</b>	<b>0,77 € HT / m<sup>3</sup></b>
	<b>Montant de la redevance entretien € HT (3)</b>	<b>2,30 € HT / m<sup>3</sup></b>	<b>Montant de la redevance entretien € HT (2)</b>	<b>2,30 € HT / m<sup>3</sup></b>

(1) dont 0,30 €/m<sup>3</sup> pour la redevance modernisation des réseaux de collecte. Pour information, abonnement de 25 € TTC/abonné/an.

(2) redevance de contrôle et d'entretien correspondant à une visite de contrôle et une vidange réalisées tous les 4 ans.

(3) redevance correspondant aux travaux en domaine public, sans participation du budget communal.

## 20. Réflexion générale

---

Auparavant et encore fréquemment dans de telles études de zonage des techniques d'assainissement, la démarche consiste à comparer les coûts de l'assainissement non collectif à ceux de l'assainissement collectif sans tenir compte des problèmes spécifiques et ponctuels, ni des besoins véritables, des demandes et ni des installations en service, c'est-à-dire du patrimoine existant.

Ainsi, les résultats des scénarios d'assainissement montrent que les investissements (même rapportés au nombre de branchements) sont de prime abord très différents. Mais une fois rapportée au mètre cube d'eau et étalée dans le temps, la dépense semble plus facile à gérer pour les élus de Lucy-Le-Bois ainsi que pour les citoyens de la commune.

Un assainissement collectif se construit en général sur plusieurs années, tranche par tranche, tronçon par tronçon, les secteurs les plus urgents étant traités en priorité. C'est ainsi que certains immeubles confrontés à des problèmes de mauvais écoulements, de rejet sur la voie publique ou d'odeurs ne sont satisfaits que lorsque, enfin, le réseau collecteur salvateur vient desservir leur propriété.

Dans une commune comme Lucy-Le-Bois, l'assainissement collectif a offert une réponse globale à des problèmes ponctuels.

La redevance d'assainissement est supportée alors par tous les usagers du service, demandeur ou non demandeur, pollueur ou non pollueur.

Une démarche nouvelle, directement liée aux compétences données par la Loi sur l'Eau consiste à admettre que les installations d'assainissement non collectif actuelles, conformes ou non conformes, constituent un certain patrimoine et que le bon fonctionnement pourrait être assuré et maintenu, pour une partie d'entre-elles, avec un entretien régulier, voire quelques aménagements mineurs.

Dans un tel contexte, la prise en charge d'un patrimoine existant, sur des sites pour lesquels un investissement important serait inutilement coûteux, remet en question le principe de la construction d'un assainissement collectif partout où l'assainissement non collectif est possible.

Il en est d'ailleurs de même avec la réhabilitation systématique et complète des systèmes d'assainissement non collectif dont l'hypothèse ne reflète en rien la réalité des problèmes et des besoins locaux.

Avant d'engager les élus de la commune dans des choix (ou des non-choix) dont les conséquences sont irréversibles sur le long terme il conviendrait, de notre point de vue, d'apprécier et d'évaluer ce patrimoine, et de valoriser les installations existantes qu'un entretien public aurait pour effet de prolonger.

Le facteur temps devient une composante essentielle dans les choix d'un mode d'assainissement d'une commune rurale (mode mixte quelquefois) dans lequel l'entretien contribue à la valorisation d'un patrimoine existant et son maintien en état de bon fonctionnement.



L'investissement est alors ponctuel, en fonction de l'apparition de défaillances ou de dysfonctionnements des installations.

A ce titre :

- l'entretien est une fonction préventive,
- l'investissement est une fonction curative réservée à régler les problèmes quand ils interviennent.

Une telle démarche contribue à une meilleure gestion des dépenses des deniers publics. Apprécier le patrimoine, c'est juger du bon fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif par un diagnostic précis et détaillé en présence des utilisateurs.

Cette étape ultérieure permettra, si la commune de Lucy-Le-Bois décidait d'orienter ses choix dans ce sens, d'établir un état des lieux exhaustif, de définir la nature des travaux à réaliser au cas par cas, d'organiser les opérations d'entretien, de mise à niveau et de réhabilitation pour les cas les plus urgents.

Elle servira également à informer les propriétaires des améliorations à apporter à leurs installations dans le cadre du contrôle réglementaire si la commune ne souhaite pas s'engager dans l'entretien et la réhabilitation des assainissements non collectifs.

Il convient désormais aux élus de Lucy-Le-Bois de se positionner et de retenir le scénario qu'ils souhaitent présenter à l'enquête publique.

## **PARTIE F : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU**

## 21. Généralités

L'élaboration de la carte de zonage a pour objectif de donner à la municipalité une vision d'ensemble de la politique d'assainissement à conduire sur le territoire communal.

Nous rappelons ci-après un extrait de la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif :

*« La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, par exemple dans les communes non dotées d'un plan d'occupation des sols opposable, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :*

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement ;
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement ;
- ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisations de construire, conformément à l'article L.332-6-1 du code de l'urbanisme ».

Il constitue une pièce importante opposable aux tiers. En effet, toute attribution nouvelle de certificat d'urbanisme sur la commune tiendra compte du plan de zonage d'assainissement.

## 22. Présentation du zonage d'assainissement de la commune

Le zonage d'assainissement découle directement des conclusions des phases précédentes.

L'assainissement de la commune de Lucy-Le-Bois relève actuellement de deux techniques :

- l'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
- l'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

**L'assainissement collectif est représenté sur la commune pour le secteur du Bourg de Lucy-Le-Bois, desservi par le réseau de collecte existant.**

Le tracé du périmètre est établi sur fond cadastral et présenté en annexe n°2.

### 22.1. Zone d'assainissement collectif



- Immeubles desservis actuellement par le réseau de collecte : 184 immeubles minimum, et zones éventuellement urbanisables.

## 22.2. Zone d'assainissement non collectif

En raison d'une aptitude des sols en place assez favorable et un unique immeuble éloigné du réseau de collecte actuel, la solution d'assainissement collectif est beaucoup plus coûteuse que la solution de maintien et de réhabilitation de l'assainissement non collectif sur l'immeuble concerné.

Il n'y a pas d'enjeux prioritaires, ni de « points noirs » spécifiques, à réhabiliter en priorité. La réhabilitation se fera progressivement en fonction des enquêtes et contrôles menés par le SPANC et en fonction des changements de propriétaires.



➤ Le reste du territoire communal (1 immeuble existant)

## 23. Gestion de l'assainissement collectif

### 23.1. Généralités

Dans les zones d'assainissement collectif, les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux collectées. Il y a donc une obligation de résultats.

Le réseau collectif est étendu et dessert la quasi-totalité des zones habitables. D'année en année il se complète sur les zones à densité d'habitat suffisante.

Ces choix basés sur une politique communale favorisant le collectif, se justifient par la volonté d'augmenter la densité d'habitat de la zone et de favoriser l'activité commerciale. L'adoption du PLU ou PLUi (Plan Local d'Urbanisme Intercommunautaire) permettra de fixer cette politique et d'orienter les nouvelles constructions sur les secteurs à assainissement collectif.

*Le coût de l'eau est directement lié à la consommation d'eau, base du calcul des redevances et de la répartition des coûts du service. La densification de l'habitat et l'accroissement du nombre d'abonné permettra de réduire l'incidence du coût des travaux sur le prix du mètre cube d'eau.*

### 23.2. Autres implications

*L'établissement d'un zonage d'assainissement n'a pas pour effet de rendre les zones constructibles.* Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif permet de déterminer le mode d'assainissement mais ne peut avoir pour effet :

- ✓ ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement ;
- ✓ ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, d'obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L.332-6-1 du Code de l'Urbanisme.

L'assainissement collectif correspond à un réseau de collecte raccordé soit à une station existante, géré par la collectivité locale.

Il permet un meilleur contrôle du devenir des eaux usées et un meilleur suivi de leur traitement. Les travaux sont réalisés essentiellement sur la voie publique (interventions en propriété privée limitées, article L.1331-1 du code de la santé publique).

Le Code de la santé publique précise que "le raccordement des immeubles aux égouts est obligatoire dans un délai de deux ans après leur mise en service", et que "tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive du propriétaire" (art. L. 1331-4). Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans les délais fixés, l'usager court le risque de se voir infliger une pénalité pécuniaire : sa redevance d'assainissement peut être majorée sur décision du conseil municipal, dans la limite de 100 % de son montant initial. La commune, après mise en demeure, peut procéder d'office aux travaux nécessaires, aux frais du propriétaire, même sur le domaine privé. Si le bâtiment est desservi par un réseau unitaire, les eaux usées et les eaux de pluie doivent être rassemblées pour rejoindre les collecteurs publics. En cas de réseau séparatif, il incombe au propriétaire d'évacuer séparément eaux pluviales (en particulier venant des gouttières) et eaux usées.

### **23.3. La gestion du service**

L'entretien régulier du réseau d'eaux usées et de la station d'épuration est un gage de bon fonctionnement. La collectivité peut se charger de la gestion du service ou bien la confier à un organisme extérieur.

La dépense annuelle à la charge de la collectivité représente le remboursement de la dette et les frais de fonctionnement. Pour couvrir cette dépense, la redevance annuelle est répartie entre les abonnés pour équilibrer le budget assainissement.

Les recettes du budget assainissement se répartissent entre :

- ✓ la participation aux frais de raccordement, perçue au moment des travaux qui permettra de réduire d'autant l'emprunt et donc la charge financière communale ;
- ✓ le prix de l'eau au mètre cube ; le prix fixé au mètre cube consommé permet une certaine justice dans la facturation. Les utilisateurs paieront une somme proportionnelle à leurs besoins ;
- ✓ les subventions du Conseil Départemental et de l'Agence de l'Eau.

La procédure M49, oblige les municipalités à avoir un budget assainissement distinct du budget principal et financé uniquement à partir de redevances perçues auprès des abonnés. La M49 n'est cependant plus appliquée aux communes de moins de 3 000 habitants (article 75 de la loi du 12 avril 1996). Ainsi les dépenses d'assainissement peuvent être en partie couvertes par le budget principal. Afin de préserver la sensibilité des particuliers, il pourrait être tentant de ne pas augmenter le coût de l'eau. Cependant, le service d'assainissement est une charge importante qui ne doit pas être négligée par les abonnés. De plus, il ne paraît pas défendable que les foyers ne bénéficiant pas de ce service en supportent la charge au même titre que les raccordés.

## **24. Gestion de l'assainissement non collectif**

---

### **24.1. Généralités**

Le Code de l'Environnement a pour objectif la lutte contre toute pollution afin de préserver la santé publique, la qualité des eaux superficielles et souterraines. Les communes (ou leurs groupements) ont désormais des compétences directes en matière d'assainissement non collectif (cf. articles L.2224-7 à L.2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales).



Depuis le 31 décembre 2005, les collectivités sont tenues d'assurer un service public d'assainissement non collectif (SPANC), service qu'elles peuvent, si elles le décident, compléter par une prestation d'entretien et travaux des dispositifs.

Les communes effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Ce service a pour missions obligatoires (cf. Arrêté du 27 Avril 2012 sur les modalités du contrôle) :

- Pour les dispositifs neufs et réhabilités, d'assurer le contrôle de conception et d'implantation, suivi du contrôle de bonne exécution, afin de vérifier que la conception technique, l'implantation des dispositifs d'assainissement et l'exécution des ouvrages sont conformes à l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 sur les prescriptions techniques.
- Pour les dispositifs existants, d'effectuer un diagnostic des ouvrages et de leur fonctionnement, dont le but essentiel est de vérifier leur innocuité au regard de la salubrité publique et de l'environnement ;
- Pour l'ensemble des dispositifs, de vérifier périodiquement le bon fonctionnement des ouvrages, ainsi que la réalisation des vidanges si la commune n'a pas pris en charge l'entretien des dispositifs, par l'intermédiaire des contrôles périodiques de bon fonctionnement et d'entretien ;
- Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.
- Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

#### **24.2. Contrôle des installations**

La collectivité, via le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.), prend en charge les dépenses de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif. Le bénéficiaire de ce service devra s'acquitter d'une redevance.

Les prestations du contrôle technique sont les suivantes :

- Pour les installations nouvelles ou réhabilitées :
  - Conception et implantation ;
  - Bonne exécution des ouvrages avec une visite du chantier avant remblaiement.

Ce contrôle peut être réalisé en parallèle (mais distinctement) avec les procédures d'urbanisme (permis de construire, certificat de conformité).

- Pour les installations existantes :
  - Vérification périodique du bon fonctionnement portant sur les points suivants :
    - ✗ Bon état des ouvrages et ventilation,
    - ✗ Accessibilité,
    - ✗ Bon écoulement des effluents vers le dispositif d'épuration,
    - ✗ Accumulation « normale » des boues dans la fosse,
    - ✗ Qualité des rejets (si rejet en milieu superficiel),
    - ✗ Odeurs, rejets anormaux,
    - ✗ Réalisation des vidanges périodiques.

Pour exercer leur mission de contrôle technique, la collectivité doit organiser des visites systématiques de diagnostic des habitations existantes ; elles permettront d'examiner avec les propriétaires la conformité des installations et les modalités éventuelles de mise en conformité, lorsque celle-ci s'avère nécessaire compte-tenu des risques pour la santé publique.

L'accès aux propriétés doit être précédé d'un avis préalable de visite. Un rapport de visite est établi par le service d'assainissement dont une copie est transmise au propriétaire.

La mission de contrôle technique (et éventuellement d'entretien) donne lieu à la perception d'une redevance perçue auprès de l'usager, ceci en contrepartie d'une prestation rendue.

### **24.3. Entretien des installations**

L'entretien des installations doit être assuré par l'occupant ou le propriétaire. Les principales opérations concernent :

- L'entretien régulier des ouvrages afin d'assurer le bon état et l'accès (coupe des végétaux, etc.),
- La vidange de la fosse tous les 4 ans,
- La vidange des bacs dégraisseurs éventuels tous les ans,
- L'entretien éventuel pour le bon écoulement des effluents.

L'entrepreneur réalisant la vidange remet lors de l'opération un document mentionnant la description de l'opération et le destinataire des matières de vidange.

L'entretien peut être pris en charge par le service assainissement de la commune. Il donne lieu à un accord avec le propriétaire et à la perception d'une redevance auprès de l'usager après la réalisation de la prestation.

## **25. Gestion de l'évacuation des eaux pluviales**

---

L'importance des écoulements d'eaux pluviales et l'impact sur l'environnement sont directement reliés aux surfaces imperméabilisées ou drainées.

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, il sera conseillé une approche préventive. Le principe de gestion prévaut à s'assurer de la non modification de l'écoulement et/ou l'infiltration des eaux pluviales suite à l'imperméabilisation ou à l'urbanisation d'une zone. Pour ce faire, toutes techniques visant à réduire le débit de fuite d'une zone imperméabilisée est conseillée (gestion à la parcelle avec ou sans stockage, infiltration, etc.).

Sur les zones urbanisées et/ou urbanisables de la commune, il n'existe pas de contre-indications particulières concernant la gestion des eaux pluviales.

Toutefois, dans le cadre de nouveaux aménagements, tous les secteurs desservis par un réseau séparatif d'eaux pluviales devront être limités en termes d'imperméabilisation des sols. Tout aménagement ne devra pas aggraver la situation actuelle et devra améliorer la situation dans la mesure du possible. Toute nouvelle surface imperméabilisée ne pourra être raccordée au réseau d'eaux pluviales existant que dans les limites de capacité des collecteurs et après autorisation de la commune de Lucy-LE-Bois. Dans le cas contraire, le porteur de projet aura à sa charge la gestion des eaux pluviales intégrant un aménagement, soit à la parcelle par

infiltration et/ou stockage, soit de type collectif par un transit vers l'exutoire le plus proche et conformément à la Loi sur l'Eau.

Nous précisons que la création d'aménagements ou d'opérations ayant une emprise comprise entre 1 ha et 20 ha est soumise à déclaration conformément au décret du 22 mars 2007 pris en application de la Loi sur l'Eau, une notice d'incidence est d'ailleurs obligatoire. Lorsque l'emprise est supérieure à 20 ha, l'aménagement est soumis à autorisation et une étude d'impact est nécessaire.

Aussi, afin de limiter les surcharges hydrauliques d'eaux de ruissellement, **il est recommandé aux particuliers d'infiltrer les eaux pluviales dans leur parcelle**. En effet, l'urbanisation s'accompagne d'une augmentation importante des surfaces actives produisant des volumes et des débits de pointes de façon brusque ; ce qui génère une évacuation trop rapide des eaux de ruissellement. C'est pourquoi, les techniques dites alternatives, dont l'objet est de compenser les effets négatifs de l'imperméabilisation liée au développement urbain seront privilégiées.

Ces solutions techniques à l'échelle de la parcelle visent à laminer les débits de pointes et à réduire les volumes ruisselés sur la base de trois principes : le stockage, l'infiltration et la réduction de l'imperméabilisation.

Dans le cas où la nature du sol ou la disposition de l'immeuble dans la parcelle ne permet pas l'infiltration in situ, il est toujours possible d'évacuer ces eaux directement dans le réseau ou l'exutoire le plus proche.

Lorsque le secteur n'est pas équipé d'un réseau de collecte des eaux pluviales, la gestion des eaux pluviales à la parcelle est conseillée. Lorsque le secteur est équipé d'un réseau de collecte, il sera demandé aux usagers d'évacuer les eaux de pluie via un système d'infiltration lorsque cela est envisageable, ce qui suppose une étude préalable de la perméabilité du sol, tout en envisageant dès que possible une récupération des eaux de pluie pour les besoins estivaux (arrosage, etc.). Les techniques permettant de limiter la création de collecteurs pluviaux seront à privilégier (gestion à la parcelle avec ou sans stockage, infiltration, épandage,...).

Au niveau des écarts, il conviendra de gérer indépendamment les eaux de pluie par les aménagements (stockage, infiltration) visant à limiter les risques les risques d'impact des eaux de ruissellement sur la zone agglomérée.

## 26. Evaluation environnementale

---

Conformément aux articles L.122-4 à L.122-12, R.122-17 à R.122-24, du code l'Environnement, la mairie de Lucy-Le-Bois a procédé à une demande d'examen au cas par cas auprès des services de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).

Cette demande a été transmise et reçue complète le 02 Octobre 2018. En date du 27 Novembre 2018, la MRAe a fourni sa décision sous le numéro 2018DKBFC152.

La commune n'est pas soumise à évaluation environnementale, en application de la deuxième section du chapitre II du titre II du livre premier du Code de l'Environnement et que la présente décision, délivrée en application de l'article R.122-18 du code de l'Environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le document peut être soumis.

## **27. Réglementation administrative et comptable de l'assainissement**

---

La commune doit :

- intégrer les éléments de règlement du zonage d'assainissement aux annexes du document d'urbanisme,
- définir une programmation pluriannuelle des actions à entreprendre sur les secteurs relevant de l'assainissement collectif et de ceux nécessitant un assainissement non collectif,
- modifier le règlement du Service Public d'assainissement définissant les liens entre la collectivité et les riverains, en fonction du mode d'assainissement des eaux usées (et pluviales) défini par le zonage d'assainissement.

Le règlement établit les droits et les obligations de chaque entité juridique vis-à-vis du service public d'assainissement et vis-à-vis des règles d'urbanisme :

- les propriétaires pour tout ce qui relève de la conformité des ouvrages et des dispositions interférant sur le droit de propriété,
- les usagers domestiques et non domestiques pour tout ce qui concerne le service rendu et les dispositions déclenchant et définissant les conditions de rémunération du service rendu.