

Novembre 2015

Maître d’Ouvrage : Commune de LA VERRIE  
15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

**ACTUALISATION  
ZONAGE D’ASSAINISSEMENT**

**Commune de LA VERRIE (85)**

---



12 Boulevard de la Vie  
85170 BELLEVILLE-SUR-VIE  
Tél : 02 51 24 40 25 - Fax : 02 51 24 40 29  
e-mail : [etudemo@sicaa.fr](mailto:etudemo@sicaa.fr)

## SOMMAIRE

1. Preambule.....	3
2. Contexte environnemental.....	4
2.1. Situation géographique .....	4
2.2. Géologie .....	4
2.3. Hydrogéologie .....	5
2.4. Aptitudes des sols à l'épandage superficiel.....	6
2.5. Hydrographie- Hydrologie .....	6
2.6. S.D.A.G.E. et S.A.G.E.....	7
2.7. Zone inondable .....	7
2.8. Qualité piscicole .....	8
2.9. Qualité physico-chimique et biologique .....	8
2.10. Objectif de qualité .....	8
2.11. Normes de rejet .....	8
2.12. Zones naturelles .....	11
2.13. Population - Urbanisme .....	12
3. LES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT .....	13
3.1. Réseau de collecte.....	13
3.2. Unité de traitement du Bourg .....	13
3.3. Capacité STEP du Bourg: Résultats de l'autosurveillance .....	14
3.4. Unité de traitement du Landreau.....	16
3.5. Capacité STEP du Landreau: Résultats de l'autosurveillance .....	17
3.6. Assainissement non collectif.....	20
4. Présentation des secteurs étudiés.....	21
4.1. Secteurs urbanisés.....	21
4.2. Secteurs urbanisables .....	21
5. Proposition de scénarii d'assainissement .....	23
5.1. Généralités .....	23
5.2. Propositions de filières .....	24
5.3. Hypothèses de calcul de la réhabilitation de l'assainissement non collectif .....	25
5.4. Bordereau des prix .....	25
6. Etude secteur urbanisé .....	30
6.1. LE PONT.....	30
7. Estimation des dépenses : Etude des scénarii secteurs urbanisables.....	33
8. Prévisionnel des flux polluants envoyés en station du Bourg .....	34
9. Prévisionnel des flux polluants envoyés en station du Landreau.....	36
10. Scénarii d'assainissement retenus.....	37
11. Conclusion.....	38
12. Rappel des obligations en matière d'assainissement.....	39
ANNEXE : DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES .....	42

## 1. PREAMBULE

Dans le cadre des obligations du code de l'environnement, la commune de LA VERRIE a défini les zones de son territoire qui sont concernées par l'assainissement collectif et celles qui sont concernées par l'assainissement non collectif.

Le zonage d'assainissement a été établi en 2003. Une révision du zonage a été réalisée en 2011 lors de la révision du Plan Local d'Urbanisme.

La présente proposition concerne la révision du zonage d'assainissement

- sur le secteur du Pont
- l'ajustement du zonage collectif du Bourg, en concordance avec le P.L.U déjà défini.

Les objectifs de cette étude sont :

- Actualiser le zonage d'assainissement sur les zones urbanisables futures ;
- Quantifier la pollution émise à collecter, chiffrer les dépenses d'investissement ;
- Incidence sur la capacité des ouvrages de traitement ;
- Réalisation d'une carte de zonage modifiée au 1/7000, qui sera soumise à enquête publique.

## 2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

### 2.1. Situation géographique

LA VERRIE située dans le nord-est vendéen appartient au canton de Mortagne sur Sèvre. Elle se trouve à 16 km au sud-ouest de Cholet et 15 km au nord des Herbiers. La superficie de la commune est d'environ 4 311 hectares.

Concernant la topographie, la commune de La VERRIE est relativement vallonnée. L'amplitude topographique est d'environ 140 m avec un point culminant à 206 m au sud de la commune (La Burnière) et un point bas à 58 m au Nord de La VERRIE le long de la Sèvre Nantaise au niveau de la Roche sur Sèvre.



### 2.2. Géologie

*Réf : référence : carte géologique de CHOLET au 1/50 000*

La commune de La VERRIE se situe à l'extrémité méridionale du Massif Armoricain. Le cadre géologique est relativement homogène. Le sous-sol est constitué essentiellement par un massif granitique ou deux faciès sont distingués :

- Les Leuco-monzogranite à gros grains porphyriques à biotite et muscovite ;
- Les leucogranites apliques.

Ces deux faciès granitiques appartiennent au massif granitique de Clisson - Mortagne Le Puy Saint Bonnet. Ce sont deux granites de couleur claire à rose caractérisés par la présence de gros grains (feldspath). Ces massifs granitiques se seraient mis en place au cours de l'ère primaire. Ils sont datés de -313 millions d'années ( $\pm 15$  millions d'années). Les formations granitiques affleurent très bien dans les vallées (vallée de la Sèvre et de la Crême) sous forme notamment de « boules résiduelles ». Sur les plateaux, le massif granitique est altéré en formations sablo-argileuses à argilo-sableuses.

Les Limons éoliens (loess récent) recouvrent le socle altéré sur les parties hautes de la commune (Le Chatelier, La Lande par exemple). Ces formations de recouvrement sont d'anciens produits d'altération qui ont été profondément remaniés au cours des ères géologiques tertiaires et quaternaires.

Des Alluvions fluviales actuelles forment le lit majeur des cours d'eau. Ce sont des formations à texture hétérogène : limons argileux, sables et graviers au contact du socle. Ces formations sont à priori peu épaisses notamment dans la vallée de la Sèvre au Pont, à Rochard et à l'Echarpeau.

### **2.3. Hydrogéologie**

Le territoire de La VERRIE appartient au domaine du socle armoricain dont les formations sont généralement peu perméables. Les formations primaires sont le plus souvent considérées comme des formations imperméables.

L'existence de nappes dans les formations primaires va dépendre de la porosité et de la fissuration du socle et du type et degré d'altération. Ces formations ne sont en général pas favorables à la circulation d'eau et généralement les débits d'exploitation ne dépassent pas 5m<sup>3</sup>/h.

Plusieurs types de nappes peuvent néanmoins être considérés :

- Les nappes profondes : la réserve en eau est particulièrement limitée.
- Les nappes perchées de plateau comprises dans la frange altérée du socle et dans les limons éoliens. Leur épaisseur est limitée.
- Les nappes d'accompagnement situées dans les formations quaternaires des lits majeurs des ruisseaux. Un petit aquifère de faible épaisseur est présent dans les bancs de sables et de graviers au contact du socle imperméable. Ces nappes présentent un rôle important par leur réserve alimentant les cours d'eau en étiage.

Il n'y a pas de forage utilisé pour l'eau potable sur la commune de La VERRIE.

## 2.4. Aptitudes des sols à l'épandage superficiel

Globalement, à l'échelle de la commune, les sols sont plutôt défavorables à l'assainissement individuel par épandage superficiel. Les sols se développent généralement sur de l'altération de granite, limons des plateaux, dans lesquels une filière drainée est le dispositif le plus approprié à l'épuration des eaux usées.

Dans les secteurs où les sols sont plutôt défavorables à l'assainissement autonome, il est difficile d'envisager le développement de l'habitat sans assainissement collectif.

## 2.5. Hydrographie- Hydrologie

*Références : Carte IGN série bleue*

La VERRIE se situe sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise, rivière qui marque la limite nord du territoire communal.

Plusieurs cours d'eau drainent la Commune vers la Sèvre Nantaise :

- En limite de commune, le ruisseau de la Crûme draine le secteur sud de la VERRIE des Ravineaux à la Burnière. Ce cours d'eau se jette dans la Sèvre Nantaise au nord-ouest de Tiffauges.
- En limite de commune également, le ruisseau du Vrignon capte une petite partie à l'ouest de la commune (Landemont principalement). Ce cours d'eau conflue avec la Sèvre Nantaise au nord-ouest de Saint-Aubin-des-Ormeaux.
- En limite nord-ouest, le ruisseau de la Cailllette draine les villages de la Rémoire et de la Dressière.
- L'est de la commune est quant à lui limité par le ruisseau du Blanc qui se déverse dans l'étang du Blanc et rejoint la Sèvre Nantaise à l'est du hameau La Polie.

A l'intérieur du territoire, on retrouve deux petits cours d'eau temporaires : le ruisseau des Amourettes qui passe à l'est du bourg de La VERRIE et rejoint la Sèvre, ainsi que le ruisseau de la Tour qui conflue avec le ruisseau des Amourettes.

## **2.6. S.D.A.G.E. et S.A.G.E.**

La Loi sur l'Eau de 1992 préconise la mise en place de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) correspondant aux grands bassins hydrographiques nationaux.

La commune de LA VERRIE appartient au SDAGE Loire-Bretagne. De plus, elle fait partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sèvre Nantaise. Le projet de SAGE a été validé par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 29 août 2013. La procédure a été approuvée le 7 avril 2015 par arrêté préfectoral.

Le SAGE et le SDAGE (en cours de révision) intègrent les obligations inscrites dans la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) qui sont entre autres :

- atteindre un bon niveau de qualité des eaux superficielles et souterraines à l'horizon 2015 ;
- stopper la dégradation de la ressource ;
- objectif de qualité de l'écosystème ;
- transparence des coûts de l'utilisation de l'eau.

Ces différents cadres réglementaires seront intégrés dans l'analyse de la présente étude.

## **2.7. Zone inondable**

La commune de LA VERRIE fait partie des communes concernées par le risques inondation (source : dossier départemental des risques majeurs- édition 2012). Un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) a été mis en place.

Le P.P.R.I. de la Sèvre Nantaise a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 24 mai 2002 et modifié en date du 5 mai 2004, instituant une nouvelle servitude d'utilité publique affectant l'utilisation du sol.

Le plan de prévention du risque d'inondation a pour objectif :

- de délimiter les zones exposées au risque et d'y interdire tout type de construction ou de définir les conditions dans lesquelles des constructions peuvent être autorisées ;
- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées au risque mais où des constructions pourraient aggraver des risques ou en provoquer, et d'y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions ;
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés.

Le territoire de LA VERRIE n'est concerné que par la zone A, inconstructible et fortement protégée.

## **2.8. Qualité piscicole**

Le bassin de la Sèvre Nantaise est classé en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole. Elle présente une bonne valeur piscicole.

## **2.9. Qualité physico-chimique et biologique**

La qualité sur les matières organiques et oxydables des eaux de la Sèvre est moyenne à mauvaise. La qualité sur les matières phosphorées est moyenne. La qualité sur les matières azotées est mauvaise.

## **2.10. Objectif de qualité**

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Sèvre Nantaise définit les enjeux pour restaurer la qualité du cours d'eau :

- Amélioration de la qualité de l'eau
- Gestion quantitative de la ressource en eau superficielle
- Réduction du risque d'inondation
- Amélioration de la qualité des milieux aquatiques
- Valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- Organisation et mise en œuvre.

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire-Bretagne 2010-2015 fixe des objectifs d'état écologique, chimique et état global.

**Pour le SAGE Sèvre Nantaise, l'atteinte du bon état est fixée en 2015 pour l'ensemble des objectifs.**

## **2.11. Normes de rejet**

Les usages de l'eau en aval des stations d'épuration contribuent à déterminer les niveaux de qualité minimale d'un rejet.

### 2.11.1. Les stations d'une capacité inférieure à 2000 EH

Les performances minimales des stations d'épuration ayant un flux de DBO<sub>5</sub> en entrée inférieur ou égal à 120 kg / jour (soit 2 000 EH) sont fixées dans l'arrêté du 21 juillet 2015.

Paramètres	Concentration à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre	Concentration réhabilitaire, moyenne journalière
DBO <sub>5</sub>	35 mg / l	60%	70 mg/l
DCO	200 mg / l	60%	400 mg/l
MES (1)	-	50%	85 mg/l

(1) : La concentration réhabilitaire des MES dans les échantillons d'eau non filtrée est alors de 150 mg/l.

Des valeurs plus sévères peuvent être fixées par le préfet au regard des objectifs environnementaux.

Toutefois, un dépassement de ces performances peut exceptionnellement être toléré pendant de courtes périodes en cas de situations inhabituelles (précipitations ou circonstances exceptionnelles, opérations de maintenance programmées).

### 2.11.2. Les stations d'une capacité supérieure à 2 000 EH

Les performances minimales des stations d'épuration ayant un flux de DBO<sub>5</sub> en entrée supérieur à 120 kg / jour (soit 2 000 EH) sont fixées dans l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les règles générales de conformité, en zone normale et hors situations inhabituelles, sont les suivantes :

Paramètres	Concentration à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre	Concentration réhabilitaire, moyenne journalière
DBO <sub>5</sub>	25 mg / l	80%	50 mg/l
DCO	125 mg / l	75%	250 mg/l
MES (1)	35 mg/l	90%	85 mg/l

(1) : La concentration rédhibitoire des MES dans les échantillons d'eau non filtrée est alors de 150 mg/l.

Les rejets dans des zones sensibles à l'eutrophisation doivent en outre respecter en moyenne annuelle les rendements minimums à atteindre ou bien les concentrations maximales à ne pas dépasser indiqués dans le tableau suivant :

Paramètre	Charge brute de pollution organique reçue en kg/j de DBO <sub>5</sub>	Concentration à ne pas dépasser	Rendement minimum à atteindre
Azote : NGL	600 exclu à 6000 inclus	15 mg/l	70%
	>6000	10 mg/l	
Phosphore : PT	600 exclu à 6000 inclus	2mg/l	80%
	>6000	1 mg/l	

Des valeurs plus sévères peuvent être fixées par le préfet si les objectifs de qualité des eaux réceptrices les rendent nécessaires. Toutefois, elles peuvent ne pas respecter ponctuellement exceptionnellement ces performances en cas de situations inhabituelles (précipitations ou circonstances exceptionnelles, opérations de maintenance programmées).

## 2.12. Zones naturelles

D'après les données de la DREAL, il existe des protections réglementaires sur la commune de LA VERRIE, au titre des sites classés et inscrits, arrêté de protection de biotope et natura 2000.

- ZNIEFF de Type 1 (1ère génération) (données historiques) :
  - VALLEE DES AMOURETTES ET DE LA TOUR
- ZNIEFF de Type 2 (1ère génération) (données historiques) :
  - SECTEUR DE MORTAGNE-SUR-SEVRE ET VALLEE DE LA SEVRE NANTAISE
- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 1 :
  - VALLEE DES AMOURETTES ET DE LA TOUR
  - ETANG DU BLANC
- Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 2 :
  - COLLINES VENDÉENNES, VALLÉE DE LA SÈVRE NANTAISE
- Sites et paysages/ Unités paysagères :
  - LE HAUT BOCAGE VENDÉEN
    - Sous-unités paysagères :
      - LE HAUT VAL DE SÈVRE NANTAISE
      - LE HAUT BOCAGE VENDÉEN

Concernant l'eau et les milieux aquatiques, la commune est concernée par le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : SEVRE NANTAISE**.

Ces zones ne présentent aucune restriction particulière vis-à-vis de l'assainissement. L'amélioration de la qualité des rejets ne peut y avoir qu'un impact positif.

### 2.13. Population - Urbanisme

La population de LA VERRIE s'élève à 3 879 habitants. Le tableau ci-après montre l'évolution de la population sur les quatre derniers recensements (source INSEE) :

Années	2014	2012	2007	1999	1990
Nb habitants	3 879	3 798	3 629	3 545	3 497

	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,10	+0.30	+0.90

Le solde migratoire, négatif depuis les années 80, ne participait plus à la dynamique de croissance démographique. En revanche depuis le début des années 2000, on note une tendance plus favorable ; le solde naturel se stabilise et le solde migratoire progresse très légèrement.

Le nombre de logements est 1 592 selon le recensement de 2012. Le taux de résidences principales est de 95 %, soit **1 510 logements principaux**. Le **taux d'occupation** calculé est de **2,51 hab/log**.

Le parc des résidences secondaire représente moins de 1% des habitations. Le taux de résidences secondaires est marginal.

Le tableau ci-après montre les données concernant le parc de logements et l'évolution sur les deux derniers recensements :

Années	Résidences principales	Résidences secondaires + occasionnels	Logements vacants	Total	Taux d'occupation
2012	1 510	18	64	1 592	2,51
2007	1 403	13	39	1 454	2,60

De la même manière qu'au niveau national et départemental, le nombre de personnes par ménage à La Verrie diminue depuis 1982, passant de 3,5 en 1990 à 2,9 en 1999, puis à 2,6 en 2007 et à 2.51 en 2012.

### **3. LES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT**

Références : Plan de récolement - Rapports du délégataire - Visites de terrain

En 2013, la commune compte 1 298 branchements au réseau collectif.

Elle dispose d'un réseau de collecte et de traitement des eaux usées sur le secteur du Bourg et sa périphérie.

Sur le territoire communal, il existe un autre réseau de collecte avec une unité de proximité pour la zone d'activité du Landreau. La maîtrise d'ouvrage appartient au Syndicat Intercommunal d'Assainissement La GAUBRETIERE (SIA).

#### **3.1. Réseau de collecte**

Les caractéristiques du réseau sont:

	Bourg	Le Landreau
Linéaire réseau	26 000 m	2 575 m
Réseau séparatif	OUI	oui
Nature canalisation	Amiante ciment. PVC	PVC
Diamètre canalisation	DN 200	DN 200

Le réseau de collecte est théoriquement de type séparatif. Les canalisations sont de diamètre DN200.

La nature des collecteurs est en Amiante ciment et en PVC DN 200.

Les eaux usées sont uniquement d'origine domestique.

#### **3.2. Unité de traitement du Bourg**

##### **3.2.1. Caractéristiques des traitements**

L'épuration des eaux usées du bourg de La VERRIE est de type boues activées- aération prolongée. Les capacités de cette station d'épuration sont de 240 kg de DBO5 par jour et 600 m3/jour, soit 4 000 E.H. La station a été mise en service en mai 1998.

### 3.2.2. Normes de rejet

Les normes de rejet sont définies dans le tableau suivant :

Paramètre	Charge de référence		Concentration maximum	ET/OU	Rendement minimum	Concentration rédhibitoire
Milieu récepteur	Ru les Amourettes					
Volume journalier	600 m <sup>3</sup> /j					
Phosphore total (en P)	16				80%	
Matières en suspension	260		35 mg/l		90%	85
D.C.O.	240		125 mg/l	OU	75%	250
D.B.O.5	480		25 mg/l	OU	70%	50
Azote Kjeldhal (en N)	48		15 mg/l			
Azote global (N.GL.)			20 mg/l			

### 3.3. Capacité STEP du Bourg: Résultats de l'autosurveillance

#### 3.3.1. Capacité hydraulique STEP

Les données hydrauliques sont issues de l'auto surveillance.

L'analyse de ces données permet de mettre en évidence différents phénomènes :

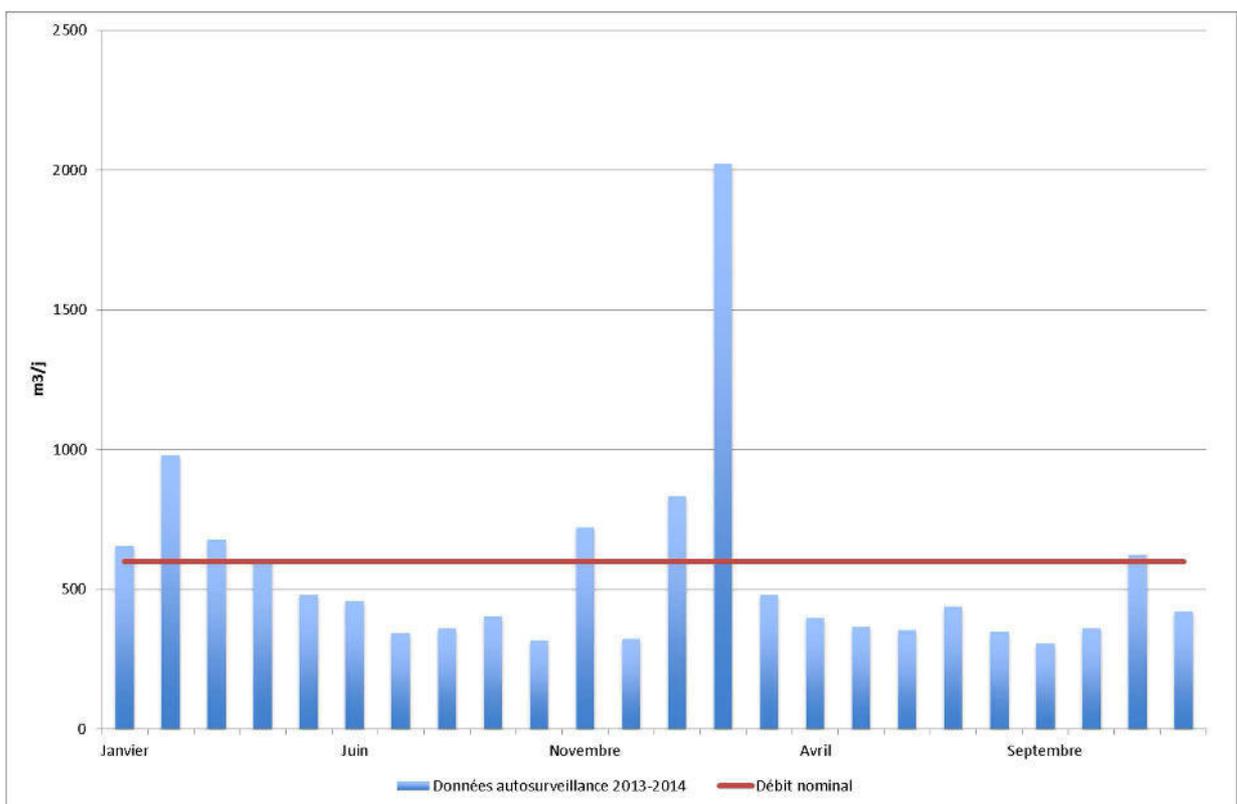
- Une remontée des charges hydrauliques en période hivernale (octobre à mars) liée principalement aux eaux parasites (infiltration de nappe + apports d'eaux pluviales) ;
- Une période estivale où les débits collectés sont les plus faibles (apport d'eaux usées et d'eaux parasites minimales).

En moyenne, le débit en entrée de station d'épuration est de

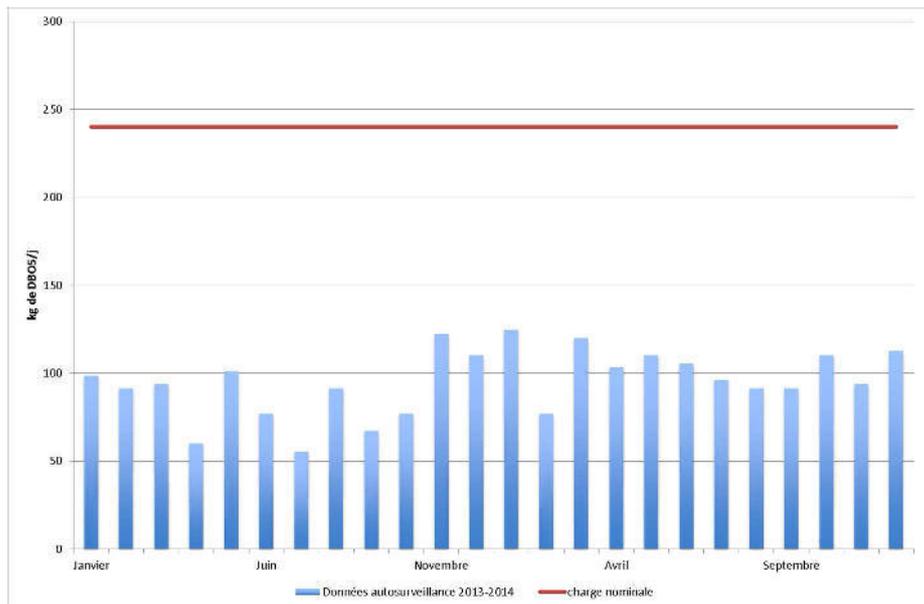
- 570 m<sup>3</sup>/j soit 95% de la capacité nominale de la STEP sur 2013.
- 528 m<sup>3</sup>/j soit 88% de la capacité nominale de la STEP sur 2014.

En période hivernale, les charges hydrauliques sont dépendantes de la pluviométrie. Le réseau est sensible aux eaux parasites.

Le volume moyen entre octobre 2013 et mars 2014 est de 876 m<sup>3</sup>/j soit 146% de la capacité nominale de la STEP



### 3.3.2. Charge organique STEP



La charge organique moyenne représente 40% de la capacité de traitement.

La valeur maximale mesurée entre 2013 2014 représente 50% de la capacité de traitement.

### 3.3.3. Qualité du traitement des effluents STEP

Le rejet est conforme pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Il n'y a pas de non-conformité pour l'ensemble des paramètres mesurés, avec une stricte application des consignes de pilotage des ouvrages.

## 3.4. Unité de traitement du Landreau

### 3.4.1. Caractéristiques des traitements

L'épuration des eaux usées de la zone d'activités du Landreau est de type lagunage naturel. Les capacités de cette station d'épuration sont de 27 kg de DBO5 par jour et 68 m3/jour, soit 452 E.H. La station a été mise en service en janvier 1998.

### 3.4.2. Normes de rejet

Les normes de rejet sont définies dans le tableau suivant :

Paramètre	Charge de référence		Concentration maximum	ET/OU	Rendement minimum	Concentration rédhibitoire
Milieu récepteur	Ru les Amourettes					
Volume journalier	68 m <sup>3</sup> /j					
Matières en suspension			35 mg/l		80%	70
D.C.O.			200 mg/l	OU	60 %	400
D.B.O.5	27		35 mg/l	OU	60%	50

### 3.5. Capacité STEP du Landreau: Résultats de l'autosurveillance

#### 3.5.1. Capacité hydraulique STEP

Les données hydrauliques sont issues de l'auto surveillance.

L'analyse de ces données permet de mettre en évidence différents phénomènes :

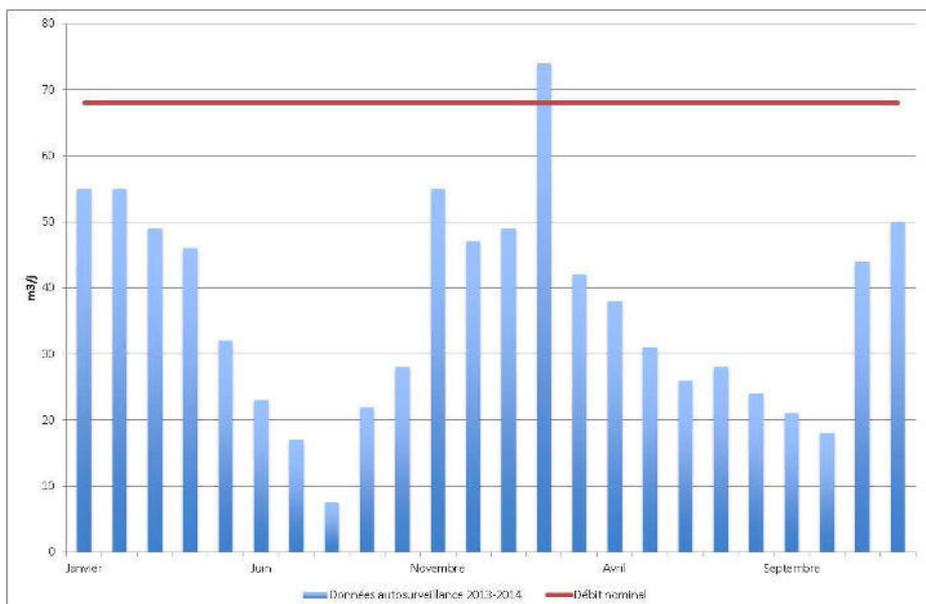
- Une remontée des charges hydrauliques en période hivernale (octobre à mars) liée principalement aux eaux parasites (infiltration de nappe + apports d'eaux pluviales) ;
- Une période estivale où les débits collectés sont les plus faibles (apport d'eaux usées et d'eaux parasites minimales).

En moyenne, le débit en entrée de station d'épuration est de

- 36 m<sup>3</sup>/j soit 53% de la capacité nominale de la STEP sur 2013.
- 37 m<sup>3</sup>/j soit 54% de la capacité nominale de la STEP sur 2014.

En période hivernale, les charges hydrauliques sont dépendantes de la pluviométrie. Le réseau est peu sensible aux eaux parasites.

Le volume moyen entre octobre 2013 et mars 2014 est de 49 m<sup>3</sup>/j soit 72% de la capacité nominale de la STEP



### 3.5.2. Charge organique STEP

Sur cette station, un seul bilan pollution est réalisé par an.

La charge organique moyenne (2013-2014) représente 91% de la capacité de traitement.

En 2014, le bilan représente 133% de la capacité de traitement.

La charge en grande partie d'origine industrielle est fluctuante. La station est arrivée à sa capacité nominale.

### 3.5.3. Qualité du traitement des effluents STEP

Le rejet est conforme pour l'ensemble des paramètres mesurés.

### 3.5.4. Conclusion du schéma directeur d'assainissement

La commune a réalisé une étude diagnostique de son réseau de collecte des eaux usées ainsi que de l'ouvrage de traitement en 2003.

De cette étude découle le schéma directeur d'assainissement dont l'objectif est de proposer un programme hiérarchisé de travaux à mener par la commune.

Le programme de travaux comprend différents niveaux de priorités :

- **Priorité N° 1 :**
  - Travaux de réhabilitation du réseau de collecte : élimination des eaux claires parasites
  
- **Priorité N° 2 :**
  - Mettre en conformité les branchements pluviaux
  - Nécessité de poursuivre les recherches d'erreur de branchement et d'imposer les mises en conformité

Des travaux ont été réalisés depuis l'étude diagnostique des réseaux d'eaux usées.

Année travaux	Secteur	Longueur	Type travaux
2004	Coulée verte	390 m	Ouverture tranchée
2005	Rue de puy Gros	413 m	
2006	Rue de l'épine	455 m	
2008	Rue de la Motte	500 m	
2010	Complexe sportif	260 m	
2011	Rue de la Fresnaye	45 m	
2012	Rue du Gardeau	250 m	
2013	Rue de l'écu	115 m	
2014	Rue des Flandres	165 m	
<b>TOTAL</b>		<b>2 593 m</b>	

**Tout bénéfice supplémentaire obtenu sur les travaux de réhabilitation permettra d'augmenter la capacité résiduelle de chaque traitement.**

La collectivité envisage une étude diagnostique du réseau d'eaux usées pour

- quantifier les gains obtenus suite aux travaux ;
- pour éliminer les eaux claires parasites récurrentes.

**La commune devra s'engager à réaliser des travaux pour réduire les volumes d'eaux météorites.**

### 3.6. Assainissement non collectif

Le diagnostic d'assainissement non-collectif a été réalisé en 2007. Il n'y a pas eu d'actualisation depuis.

Au total, 326 installations ont été diagnostiquées et réparties de la façon suivante :

- 14 %, soit 47 installations en priorité 1 : réhabilitation urgente, autrement qualifiés de « points noirs » ;
- 56 %, soit 183 installations en priorité 2 : réhabilitation différée, autrement dit « acceptables » ;
- 30 %, soit 99 installations en priorité 3 : réhabilitation non indispensable, autrement dit « bon fonctionnement ».

## **4. PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES**

### **4.1. Secteurs urbanisés**

Il s'agit du village du Pont. Ce secteur a été étudié au précédent zonage.

Au vu de l'évolution :

- Des coûts de travaux en marchés publics ;
- Des projets d'urbanisation ;
- Des modalités d'aides financières publiques ;
- De la gestion du parc d'installations autonomes par le Service Public d'Assainissement Non-Collectif ;
- De la réglementation en assainissement collectif et assainissement non collectif, avec les contraintes qui en découlent.

La collectivité a souhaité reprendre la réflexion sur ce secteur.

### **4.2. Secteurs urbanisables**

Ces zones ont été étudiées au précédent zonage.

**Ces zones urbanisables du PLU font l'objet d'une actualisation des charges.**

Pour les zones 1AU et 2AU (hors projet ou découpage déjà défini), la capacité d'accueil est calculée sur un ratio de 15 habitations/ha.

Pour la zone industrielle du VENDEOPOLE, ne disposant d'aucun élément sur la nature des bâtiments à venir, il sera considéré dans le présent dossier, comme hypothèse de calcul, une charge de 20 EH/ha.

Secteur	Commentaires	Capacité d'accueil
<b>Zones d'étude situées en dehors de la zone d'assainissement collectif existante mais intégrées dans le zonage d'assainissement collectif défini en 2011</b>		
Roche Molive 1	Zone 1AUa- Surface totale 4 ha	60 lots
Roche Molive 2	Zone 1AUp - Surface totale : 23 ha	225 lots
Roche Molive 3	Zone 2 AUp- Surface totale : 10.9 ha	163 lots
La Grange 1	Zone 2 AUp - Surface totale : 5.96 ha	90 lots
La Grange 2	Zone 2 AU - Surface totale : 4.80ha	72 lots
VENDEOPOLE	Zone 1AU- Surface totale : 76.41 ha	955 EH *
VENDEOPOLE	Zone 2AU- Surface totale : 29.06 ha	581 EH
ZA Le Landreau	Zone 1AUab- Surface totale 5.35 ha	107 EH

(\*) La charge a été estimée à partir des surfaces restantes car certaines zones 1AU du Vendéopôle sont déjà occupées (voir plan annexe 1).

Les estimations de charges seront calculées à partir des ratios suivants :

- Zone à vocation d'habitat : 2,4 E.H. par lot ;
- Zone à vocation industrielle : 20 E.H. par ha

## 5. PROPOSITION DE SCENARI D'ASSAINISSEMENT

### 5.1. Généralités

Il est utile de rappeler ici la définition des différents types d'assainissement :

- Assainissement non collectif :

Il consiste à traiter les effluents d'une seule installation directement sur la parcelle, par le biais d'une fosse septique toutes eaux (rôle de décantation et liquéfaction des matières) suivie d'un épandage souterrain (rôle d'épuration par l'activité biologique du sol). Une des premières conditions de sa faisabilité est que la surface de terrain disponible soit suffisante.

Les nouvelles filières d'assainissement individuel (fosse septique toutes eaux + épuration puis dispersion par le sol ; ou micro-station d'épuration + dispersion par le sol) sont définies par l'Arrêté du 7 mars 2012. La normalisation française pour la mise en oeuvre de ces filières est fixée par le DTU 64.1 d'août 2013.

- Assainissement non collectif regroupé:

Traitement en commun de plusieurs installations par l'intermédiaire d'une fosse septique toutes eaux suivie d'un épandage souterrain. Le réseau et l'unité de traitement sont situés en domaine privé.

- Assainissement collectif :

Traitement en commun de plus d'une installation d'un village ou d'un bourg et traitement par station d'épuration. Cette dernière peut être du type :

- Fosse septique toutes eaux de grande capacité + filtres à sable, ou lits plantés de roseaux, pour un village ;
- Station d'épuration de type lagunage naturel, lits à macrophytes ou boues activées pour un groupe de villages ou un bourg.

Les réseaux et la station collectifs sont propriétés de la collectivité et sont gérés par elle.

En matière d'assainissement collectif, il faut rappeler l'obligation de se raccorder à un réseau d'assainissement collectif dans un délai de 2 ans, dès lors que la conduite passe devant l'installation à assainir (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique). Les conduites de raccordement (domaine privé) qui acheminent les eaux usées jusqu'au premier regard situé en limite du domaine public et privé sont toujours à la charge du particulier (Art. L.1331-4 du Code de la Santé Publique). Une fois le branchement réalisé, toute fosse septique ou étanche doit être impérativement court-circuitée (Art. L.1331-5 du Code de la Santé Publique).

## **5.2. Propositions de filières**

Avant toute chose, il est important de rappeler qu'il s'agit d'une étude de niveau Avant Projet Sommaire dont le principal objectif est de définir le type d'assainissement à mettre en œuvre sur chaque secteur d'étude. La pose de tout équipement d'assainissement autonome ou autre nécessite un minimum de prises de niveaux au cas par cas qui relèvent d'études d'Avant Projet Détaillé.

Les coûts des filières n'incluent aucune subvention et sont formulés par le H.T. Les chiffres annoncés restent des estimations à prendre en considération dans une fourchette de +/- 30%.

La raccordabilité des zones urbanisables non desservies par l'assainissement collectif a été étudiée. Les possibilités de raccordement gravitaire ou la nécessité d'installer des postes de refoulement sont décrites dans le présent document. En l'absence de projet concret d'aménagement des zones, les hypothèses suivantes ont été considérées :

- Zone à vocation d'habitat : une estimation du linéaire de réseau d'eaux usées a été réalisée sur la base d'un forfait de 15 ml par lot potentiel, et 2,4 Equivalents Habitant d'E.U. produits / lot ;
- Taux d'occupation considéré de 3 habitants / logements futurs, et coefficient correcteur de 0,8 pour conversion en Equivalent Habitant.

Un ratio par lot potentiel de l'investissement est réalisé sur chaque zone.

Pour les secteurs raccordés à l'existant, la capacité d'accueil des ouvrages situés en aval (postes de refoulement en particulier) n'est pas vérifiable à ce niveau d'étude, mais devra être traitée en phase « avant-travaux ».

Un plan des filières étudiées est joint à ce mémoire. Les réseaux qui y sont tracés représentent les dessertes sommaires des différentes zones afin de visualiser les axes principaux de collecte et d'estimer une enveloppe globale de travaux. Ces tracés n'ont aucune valeur de projet définitif.

### 5.3. Hypothèses de calcul de la réhabilitation de l'assainissement non collectif

Nous reprenons les données statistiques définies à partir des données transmises par le SPANC de la Communauté de communes du canton de Mortagne sur Sèvre.

Ce diagnostic fait apparaître trois classes :

- habitation en classe 3 (niveau d'équipement satisfaisant) ;
- habitation en classe 2 (équipement à améliorer) ;
- habitation en classe 1 (niveau d'équipement pas satisfaisant).

On considère que les habitations classées en priorité 1 nécessitent une réhabilitation totale (système de prétraitement et de traitement). Pour le cas des habitations classées en priorité 2, il est envisagé une réhabilitation partielle (système de traitement). Les habitations classées priorité 3 sont conservées en état.

Le coût de l'assainissement non collectif prend en compte uniquement les branchements existants.

**Le choix de la filière est défini à partir de la nature du sol et des contraintes d'emprise disponible.**

Ici, nous reprenons les conclusions de l'étude de sol et des contraintes réalisées en 2003 dans le cadre du zonage d'assainissement.

### 5.4. Bordereau des prix

#### 5.4.1. Assainissement non collectif - Réhabilitation

On considèrera que les habitations sont type T5.

Désignation	Coût (€ H.T)
Fosse toutes eaux 3 m <sup>3</sup>	2 000 €
Ouvrage d'épuration	4 000 €
Filière complète de type :	6 000 €

- Fosse toutes eaux 3 m3 + filtre à sable drainé	
Filière compacte de type :	10 000 €
Poste d'injection individuel : - Pompes eaux usées, regard, vanne, flotteur, coffret électrique et câbles de raccordement	2 300 €
Plus-value pour pose de conduites et accessoires divers	1 400 €
Raccordement du domaine public au domaine privé	800 €

#### 5.4.2. Assainissement collectif

##### ✓ Conduites et autres équipements :

À ce stade de l'approche, le calcul précis du diamètre des conduites à utiliser n'a pas été réalisé.

Désignation	Coût (€ H.T)
Conduites sous voirie départementale (profondeur < 2 m), hors branchement	150 €
Conduites sous voirie communale (profondeur < 2 m), hors branchement	120 €
Conduites en plein champ (sans branchement)	80 €
Conduites sous voirie en zone rocheuse (profondeur < 2 m), hors branchement.	200 €
Branchement au réseau d'eaux usées	950 €
Raccordement logement/culotte de branchement sous domaine privé	1 000 €
Conduites assainissement pour refoulement sous voirie départementale	80 €
Conduites assainissement pour refoulement sous voirie communale	70 €
Conduites assainissement pour refoulement sous passage gravillonné	65 €
Conduites assainissement pour refoulement plein champ	45 €
Conduites assainissement pour refoulement en tranchée commune	35 €
Plus-value surprofondeur, profondeur de 2 m à 4 m	25 €/ml
Fonçage	500 €/ml
Poste de traitement des sulfures	15 000 €

✓ Équipements d'épuration : hors acquisition foncière :

Désignation	Coût (€ H.T)
Station d'épuration type Boues Activées :	
- 1 500 à 2000 EH	800 €/EH
- Entre 1000 et 1500 EH	950 €/EH
- < 1000 EH	1200 €/EH
Station d'épuration type Lagunage naturel (12 m <sup>2</sup> / usager) ou aéré	
- Supérieur à 1 000 EH	150 €/EH (argile) 350 €/EH (PEHD)
- Entre 400 et 1000 EH	200 €/EH (argile) 500 €/EH (PEHD)
- Entre < 400 EH	800 €/EH (PEHD)
Station d'épuration de type infiltration percolation :	
- Entre 0 et 50 EH	1000 €/EH
- Entre 50 et 100 EH	950 €/EH
- Entre 100 et 400 EH	800 €/EH
- Entre >400 EH	550 €/EH

✓ Postes d'injection, de refoulement et de relevage :

(Sont inclus : pompes, cuverie, installation électrique, vannes, clapets, etc..)

Désignation	Coût (€ H.T)
Poste de refoulement pour 1 maison	2 300 €
Poste de refoulement (<20 EH)	15 000 €
Poste de refoulement (<100 EH)	25 000 €
Poste de refoulement (>100 EH< 500 EH)	35 000 €

Les domaines d'application des techniques d'épuration sont :

- De 50 E.H à 1000 E.H : Station d'épuration de type infiltration/percolation (Lits à macrophytes) ;
- De 100 à 1000 E.H : Station d'épuration de type Lagunage naturel ;
- >1000 E.H : Station d'épuration de type Boues activées.

#### **5.4.3. Coûts d'exploitation et de renouvellement des dispositifs d'assainissement**

Les coûts qui suivent sont des coûts moyens estimatifs hors taxes dont il a été tenu compte dans les tableaux récapitulatifs. **Seul le renouvellement des équipements électromécaniques est pris en compte (usure des pièces).**

✓ **Assainissement collectif :**

- Le réseau gravitaire
  - Surveillance, curage tous les 5 ans et réparations éventuelles : 0,80 € / m / an. (pour mémoire)
  - Nettoyage d'une culotte de branchement tous les 3 ans : 12 € / unité / an. (pour mémoire)Les postes de refoulement, de relevage et d'injection collectifs
  - Dépenses en énergie, surveillance, entretien (pompe, pièces d'usures...) : 8 % du coût d'investissement.
- Une station d'épuration boue activée
  - Coût d'exploitation : 4% / an du montant d'investissement (Coût moyen)
- Une station d'épuration de type lagunage ou de type infiltration
  - Coût d'exploitation : 2% / an du montant d'investissement (Coût moyen)

✓ Assainissement non collectif

(Ces coûts d'entretien sont le résultat d'une enquête auprès de la collectivité qui a mis en place un service public de gestion de l'assainissement autonome).

Désignation	Coût prestation (€ H.T)	Coût annuel (€ H.T)
Vidange fosse septique toutes eaux (1)	200 €	50 €
Renouvellement massif filtrant (2)	3500 €	240 €
Renouvellement filière compacte (2)	7500 €	500 €
Entretien poste d'injection individuel (3)	115 €	115 €
Contrôle périodique de l'installation (4)	72 €	12 €

- 1) Contrat de vidange de la fosse toutes eaux tous les 4 ans avec nettoyage du réseau et des regards (base 3000 L)
- 2) Renouvellement du filtre tous les 15 ans
- 3) Poste d'injection individuel : énergie, maintenance, renouvellement des pièces d'usures (5% de l'investissement)
- 4) Fréquence= tous les 6 ans

## 6. ETUDE SECTEUR URBANISE

### 6.1. LE PONT

Ce secteur comprend 7 habitations.

#### 6.1.1. *Quantification de l'effluent*

Les charges sont estimées à partir des habitations existantes, et des habitations futures.

Branchements existants	Nombre	EH/U	Total EH
<b>CHARGE ACTUELLE</b>			
Branchements domestiques	7	2,4	16.80
TOTAL charge			17 EH
TOTAL + 10%			20 EH

#### 6.1.2. *Assainissement non collectif existant*

Nous reprenons les données du rapport de diagnostic transmises par le SPANC de la Communauté de Communes du canton de Mortagne sur Sèvre.

Sur Le pont, les données du diagnostic sont:

- 1 habitation en classe 3 (niveau d'équipement satisfaisant) ;
- 3 habitations en classe 2 (équipement à améliorer) ;
- 3 % des habitations en classe 1 (niveau d'équipement pas satisfaisant).

#### 6.1.3. *Réhabilitation de l'assainissement non collectif*

Le site du Pont est situé en bordure de la Sèvre Nantaise, sur un perron rocheux. Les habitations sont accrochées à la falaise. Les conditions d'accessibilités sont médiocres pour la mise en place de l'assainissement non collectif.

L'assainissement non collectif doit répondre à ces trois contraintes :

- Placer la filière hors zone inondable ;
- Ancrer les ouvrages sur un sol dur (nécessité d'un brise roche)
- Faire accéder les engins de chantier sur les terrains des particuliers.

Au vu de ces contraintes, la réalisation de l'assainissement semble rédhibitoire. C'est pourquoi, il est envisagé la création d'un réseau collectif sur ce secteur. Les eaux traitées seront traitées sur la station d'épuration de Mortagne sur Sèvre.

#### 6.1.4. Proposition d'assainissement collectif

Descriptif : collecte de 7 habitations et refoulement des eaux usées sur Mortagne sur Sèvre.

<b>RESEAU</b>	Unité	Quantité	P.U	Montant
Réseau gravitaire sous voirie communale	ml	60	120€	7 200€
Conduite de refoulement sous voirie	ml	20	80€	1 600€
Conduite de refoulement en encorbellement	ml	75	60€	4 500€
Regard de visite	U	3	650€	1 950€
Branchements individuels pour bâtiments existants	U	7	1 000€	7 000€
Poste de refoulement	U	1	18 000€	18 000€

Techniques de réalisation en sol rocheux  
inclues dans la présente estimation

<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>40 250€</b>
<b>RATIO PAR BRANCHEMENT EXISTANT</b>	<b>5 750,00€</b>
<b>Linéaire réseau par branchement</b>	<b>22 m</b>
Linéaire réseau par branchement <40 m Projet de traitement < 100 EH	

Cette proposition engendre un coût estimé à 7 045 €HT/branchement existant.

Rappel : seuil de subventionnement réseaux année 2015 : Linéaire réseau par branchement < 40 m).

#### 6.1.5. Station d'épuration de Mortagne sur Sèvre

Actuellement, la station d'épuration de MORTAGNE d'une capacité de 7 200 E.H. présente des surcharges hydrauliques importantes. Un programme de réhabilitation des réseaux est en cours de réalisation.

La station est actuellement à 44% de sa charge nominale organique, mais en dépassement ponctuel de la charge hydraulique.

Raccorder le site du Pont est envisageable techniquement.

Néanmoins, cette solution pourra être mise en œuvre sous condition :

- La charge envoyée sur la STEP de MORTAGNE ne freine pas le développement de la commune de MORTAGNE;
- Mise en place d'une convention entre les deux communes ou après la prise de compétence assainissement par la communauté de communes du canton de MORTAGNE SUR SEVRE

## **7. ESTIMATION DES DEPENSES : ETUDE DES SCENARII SECTEURS URBANISABLES**

**Important : Non incluse : La desserte interne des zones urbanisables. Si celle-ci est vouée à la création d'un lotissement privé, la desserte interne sera à la charge de l'aménageur.**

L'ensemble des zones urbanisable est raccordable au réseau collectif existant. Ces zones sont situées en périphérie du réseau collectif existant. Localement, un poste de relevage sera nécessaire pour desservir une zone d'urbanisation.

## 8. PREVISIONNEL DES FLUX POLLUANTS ENVOYES EN STATION DU BOURG

Les besoins en capacité de traitement (niveau A.P.S.) peuvent être évalués comme suit :

- Branchements actuels
  - Charge actuelle estimée à partir des données d'autosurveillance en entrée de station : 1 600 EH
- Branchements futurs
  - Zone à vocation d'habitat : 2,4 E.H. par lot ;
  - Zone à vocation industrielle : 20 EH. par ha

Secteur	Branchements		Charge estimée (EH)
	Existants	Futurs	
Zone actuelle raccordée à la station	-		1 600 EH*
Roche Molive 1		60 lots	144 EH
Roche Molive 2		225 lots	540 EH
Roche Molive 3		163 lots	391 EH
La Grange 1		90 lots	216 EH
La Grange 2		72 lots	173 EH
VENDEOPOLE		-	995 EH
VENDEOPOLE		-	581 EH
La LEMANCE (laiterie)**		-	400 EH
<b>Total</b>			<b>5 040 E.H.</b>

\* 40 % de la charge actuelle

\*\* Une laiterie va être créée sur la commune. Une convention de rejet et de traitement des eaux usées et industrielles a été établie entre l'industriel et la collectivité. La charge maximum rejetée est de 400 EH. La mise en service est prévue pour le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Le raccordement de ces différentes zones engendre une charge de pollution en entrée de station estimée à 3 440 E.H.

La station d'épuration ne dispose pas d'une capacité suffisante pour intégrer l'ensemble des zones d'urbanisation futures.

<b>À terme, la station sera à 126 % de sa charge de pollution.</b>
--

Sur une base de 35 constructions par an, le remplissage des zones sera effectif à horizon 15 ans.

La collectivité dispose d'une réserve de 2 000 EH (1600 EH actuelle + la laiterie : raccordement imminent).

L'urbanisation future correspond à 75% de la charge disponible.

L'urbanisation à court terme est compatible avec la capacité résiduelle de la station. Une réflexion sur l'extension de la station devra être initiée au plus tard à l'issue de la desserte des zones 1AU.

Attention, l'absence de lisibilité sur le développement des zones industrielles peut précipiter la réflexion d'une augmentation de la charge à traiter sur la station en cas d'installation d'industriel.

## 9. PREVISIONNEL DES FLUX POLLUANTS ENVOYES EN STATION DU LANDREAU

Les besoins en capacité de traitement (niveau A.P.S.) peuvent être évalués comme suit :

- Branchements actuels
  - Charge actuelle estimée à partir des données d'autosurveillance en entrée de station : 411 EH
- Branchements futurs
  - Zone à vocation industrielle: 20 E.H. par ha

Secteur	Branchements		Charge estimée (EH)
	Existants	Futurs	
Zone actuelle raccordée à la station	-		411 EH*
ZA Le Landreau		-	107 EH
<b>Total</b>			<b>518 E.H.</b>

\* 91 % de la charge actuelle

Le raccordement de cette zone engendre une charge de pollution en entrée de station estimée à 107 E.H.

**La station d'épuration ne dispose pas d'une capacité suffisante pour intégrer l'ensemble des zones d'urbanisation futures.**

**À terme, la station sera à 114 % de sa charge de pollution.**

Cette station est arrivée à sa capacité nominale. La collectivité doit mener une réflexion sur l'augmentation de la capacité de traitement de la lagune naturel pour pouvoir raccorder cette zone de développement.

## **10. SCENARII D'ASSAINISSEMENT RETENUS**

La commune a effectué son choix sur la base des critères suivants :

- Projets d'aménagements fonciers à court et moyen terme ;
- Faisabilité technique du raccordement ;
- Perspective d'urbanisation future.

Les secteurs urbanisables d'habitat résidentiel, les zones sont déjà raccordées ou en limite du réseau existant.

C'est pourquoi, la commune décide d'intégrer les zones urbanisables au périmètre d'assainissement collectif.

**Ce choix est motivé les perspectives de dynamiser son urbanisation résidentielle.**

Secteur	Assainissement non collectif	Assainissement collectif
Le Pont		X
<b>Secteurs définis en collectif lors du précédent zonage (2011)</b>		
Roche Molive 1		X
Roche Molive 2		X
Roche Molive 3		X
La Grange 1		X
La Grange 2		X
VENDEOPOLE		X
VENDEOPOLE		X
ZA Le Landreau		X

## **11. CONCLUSION**

La charge totale à collecter sur la zone du Bourg ne sera plus compatible avec la capacité nominale de la STEP du Bourg à horizon 15 ans.

Par ailleurs, il est nécessaire d'améliorer la qualité de collecte des eaux usées. La collectivité a déjà œuvré en réalisant des travaux d'élimination des eaux claires parasites.

La collectivité envisage une étude diagnostique du réseau d'eaux usées pour

- quantifier les gains obtenus suite aux travaux ;
- pour éliminer les eaux claires parasites récurrentes.

Concernant la station du Landreau, la station est à pleine capacité. **La maîtrise d'ouvrage appartient au Syndicat Intercommunal d'Assainissement La GAUBRETIERE (SIA).**

La collectivité doit lancer la réflexion d'un nouvel ouvrage de traitement permettant de traiter l'ensemble de la zone industrielle.

## **12. RAPPEL DES OBLIGATIONS EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT**

Deux zones d'assainissement sont distinguées sur la carte de zonage, à l'intérieur desquelles les obligations des propriétaires privés sont, entre autres :

➤ Zone d'assainissement non collectif :

- Equiper son habitation d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement (code de la Santé Publique L1331-1-1) ;
- Assurer l'entretien des installations : Arrêté du 7 septembre 2009 art 15;
- Permettre l'accès à la propriété privée des agents du service d'assainissement qui assurent le contrôle (code de la Santé Publique L1331-11) ;
- Si l'installation est jugée non-conforme suite au premier diagnostic, obligation de remise à conformité sous 4 années (art L 1331-1-1 de code de la Santé Publique)

➤ Zone d'assainissement collectif :

- Les installations déjà desservies par une conduite d'assainissement collectif doivent y être raccordées, conformément à l'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique. Les fosses septiques, toutes eaux ou étanches devront être déconnectées, vidangées, désinfectées et remplies de sable. Le délai maximum de raccordement est de 2 ans à compter de la desserte de l'habitation par le réseau de collecte ;
- Les installations non desservies actuellement par une conduite d'assainissement collectif doivent disposer d'un assainissement autonome conforme aux prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009, en attendant la mise en œuvre du réseau de collecte. L'installation transitoire d'assainissement autonome devra être conçue de manière à faciliter le futur raccordement sur le réseau public ;
- Les eaux résiduaires industrielles doivent être traitées à priori par l'industriel. Elles ne peuvent être rejetées au réseau public d'assainissement sans autorisation préalable. Celle-ci peut être subordonnée à un prétraitement approprié.

➤ Prise en charge par la collectivité :

Les dépenses d'investissement et de fonctionnement de l'assainissement collectif sont prises en charge par la collectivité. Les usagers doivent s'affranchir d'une redevance annuelle et d'une participation au raccordement à l'égout :

*Montant des redevances « assainissement collectif », applicables au 1er janvier 2015 :*

- Participation pour l'assainissement collectif branchement : 85 €/EH
  
- Prix du m3:
  - Part fixe 17.56€ HT
  - 0 à 40 m3 0.1288€ HT/m3
  - Au-delà de 40 m3 0.5624€ HT/m3

Ces montants de redevances peuvent être modifiés tous les ans par décision du conseil municipal.

Tous les ouvrages nécessaires pour emmener les eaux usées à la partie publique des branchements seront à la charge des propriétaires.

## Référencement des lois et textes réglementaires en application

- Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques. En particulier, les art. 46, 47, 54, 57 et 102 relatifs à l'assainissement non-collectif : modification du Code de la Santé Publique, du Code Général des Collectivités Territoriales, du Code de la Construction.
- 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
- Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 : Prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

**ANNEXE : DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES**

**A/ RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT**

**B/ PROJET LE PONT**

**C/ PLAN DE ZONAGE DEFINITIF**

**BOURG**

**LE PONT**

**ANNEXE 1 :**

**RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT**

### Commune de LA VERRIE

15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

### Zonage d'assainissement

### Zonage collectif actuel Plan du réseau d'eaux usées secteur Bourg

Date : Novembre 2015  Echelle : 1/2500

Roche Molive 1  
Zone 1 AUa  
Surface totale: 4 ha  
Densité: 15 logements/ha  
Potentiel minimal: 60 logements

Roche Molive 2  
Zone 1 AUp  
Surface totale: 23 ha  
Potentiel minimal: 225 logements (source PLU)

La Grange 1  
Zone 2 AUp  
Surface totale: 5,96 ha  
Densité: 15 logements/ha  
Potentiel minimal: 90 logements

La Grange 2  
Zone 2 AU  
Surface totale: 4,80 ha  
Densité: 15 logements/ha  
Potentiel minimal: 72 logements

Roche Molive 3  
Zone 2 AUp  
Surface totale: 10,9 ha  
Densité: 15 logements/ha  
Potentiel minimal: 163 logements

Refolement sur le bourg

**- LEGENDE -**

-  Réseau gravitaire existant
-  Regard de visite
-  Poste de refolement projeté
-  Réseau refolement existant
-  Zone d'urbanisation 1 AU
-  Zone d'urbanisation 2AUh

Entreprise :



12 Boulevard de la Vie  
85170 BELLEVILLE SUR VIE  
Tél : 02 51 24 40 25  
Fax : 02 51 24 40 29

## Commune de LA VERRIE

15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

### Zonage d'assainissement

### Zonage collectif actuel Plan du réseau d'eaux usées secteur VENDEOPOLE

Date : Novembre 2015



Echelle : 1/2500

Refolement sur le bourg

VENDEOPOLE  
Zone 1 AUa1a  
Surface totale: 8.44 ha  
Taux estimé occupation:75%  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:42 EH

VENDEOPOLE  
Zone 1 AUa1b  
Surface totale: 7.11 ha  
Taux estimé occupation:75%  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:35 EH

VENDEOPOLE  
Zone 1 AUa2  
Surface totale: 41.24 ha  
Taux estimé occupation:25%  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:618 EH

VENDEOPOLE  
Zone 1 AUa2b  
Surface totale: 13.17 ha  
Taux estimé occupation: 50%  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:131 EH

VENDEOPOLE  
Zone 2 AUa1  
Surface totale: 29.06 ha  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:581 EH

VENDEOPOLE  
Zone 1 AUa2a  
Surface totale: 6.45 ha  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:129 EH

#### - LEGENDE -

- Réseau gravitaire existant
- Regard de visite
- Poste de refolement projeté
- Réseau refolement existant
- Zone d'urbanisation 1 AU
- Zone d'urbanisation 2AUh

Entreprise :



12 Boulevard de la Vie  
85170 BELLEVILLE SUR VIE  
Tél : 02 51 24 40 25  
Fax : 02 51 24 40 29

## Commune de LA VERRIE

15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

### Zonage d'assainissement

### Zonage collectif actuel Plan du réseau d'eaux usées secteur ZA Le Landreau

Date : Novembre 2015



Echelle : 1/2500

ZA Le Landreau  
Zone 1 AUab  
Surface totale: 5.35 ha  
Hypothèse:20EH/ha  
Charge raccordée:107 EH

Step du landreau

#### - LEGENDE -

- Réseau gravitaire existant
- Regard de visite
- Poste de refoulement projeté
- Réseau refoulement existant
- Zone d'urbanisation 1 AU
- Zone d'urbanisation 2AUh

**ANNEXE 2 :**

**PROJET LE PONT**



**ANNEXE 3 :**

**PLAN DE ZONAGE DEFINITIF**

Entreprise :  
12 Boulevard de la Vie  
85170 BELLEVILLE SUR VIE  
Tél : 02 51 24 40 25  
Fax : 02 51 24 40 29



### Commune de LA VERRIE

15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

### Zonage d'assainissement

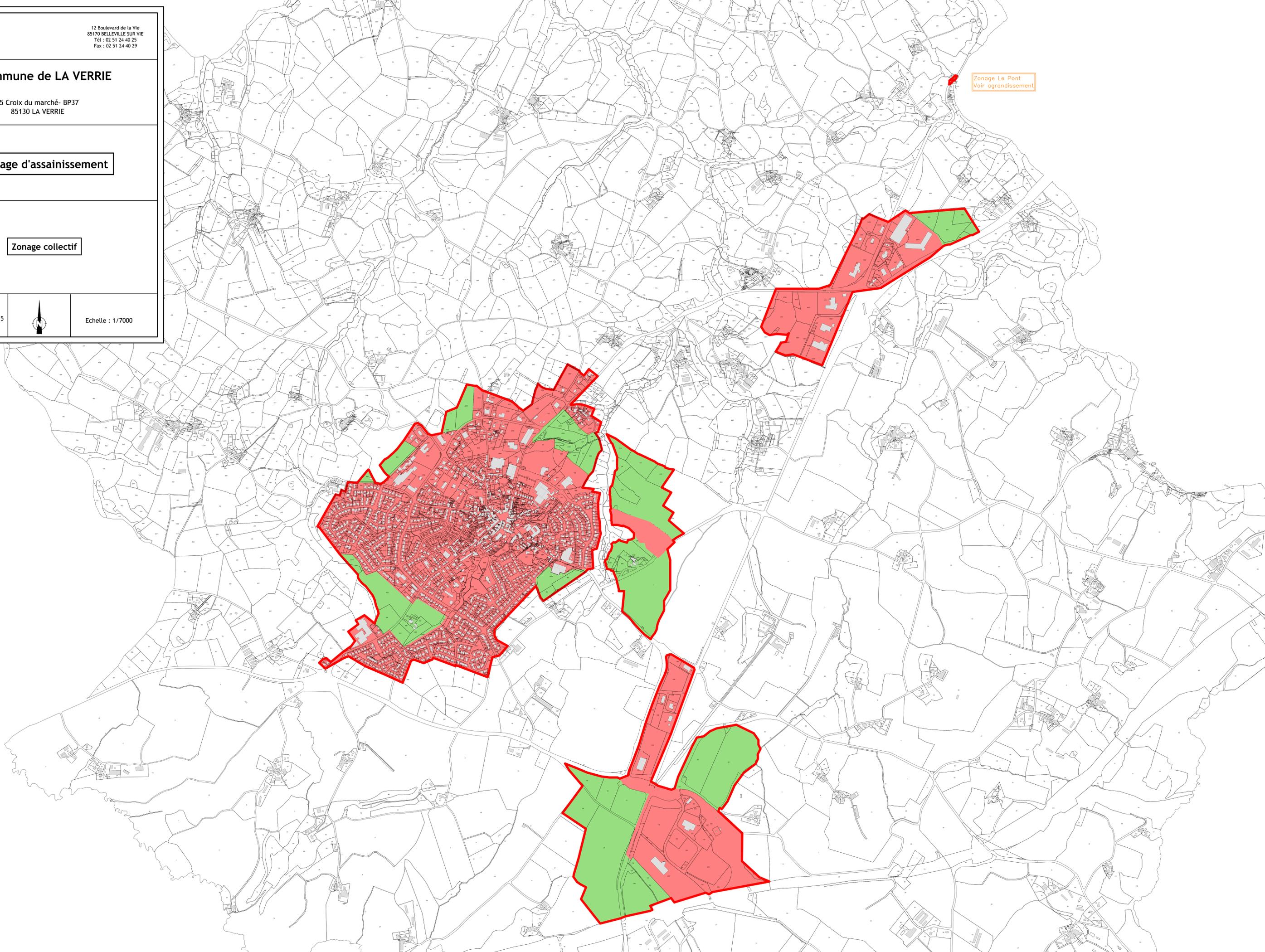
### Zonage collectif

Date : Novembre 2015



Echelle : 1/7000

Zonage Le Pont  
Voir agrandissement



**- LEGENDE -**

- Délimité assainissement collectif actuel et futur
- Zone observée par le réseau assainissement existant
- Réseau assainissement futur

12 Boulevard de la Vie  
85 170 BELLEVILLE-SUR-VIE  
Tél. 02 51 24 40 25  
Fax 02 51 24 40 29  
Mél : etudemo@sicaa.fr



Société d'Ingénierie,  
de Conseil et  
d'Assistance en  
Aménagement

## Commune de LA VERRIE VENDEE - 85

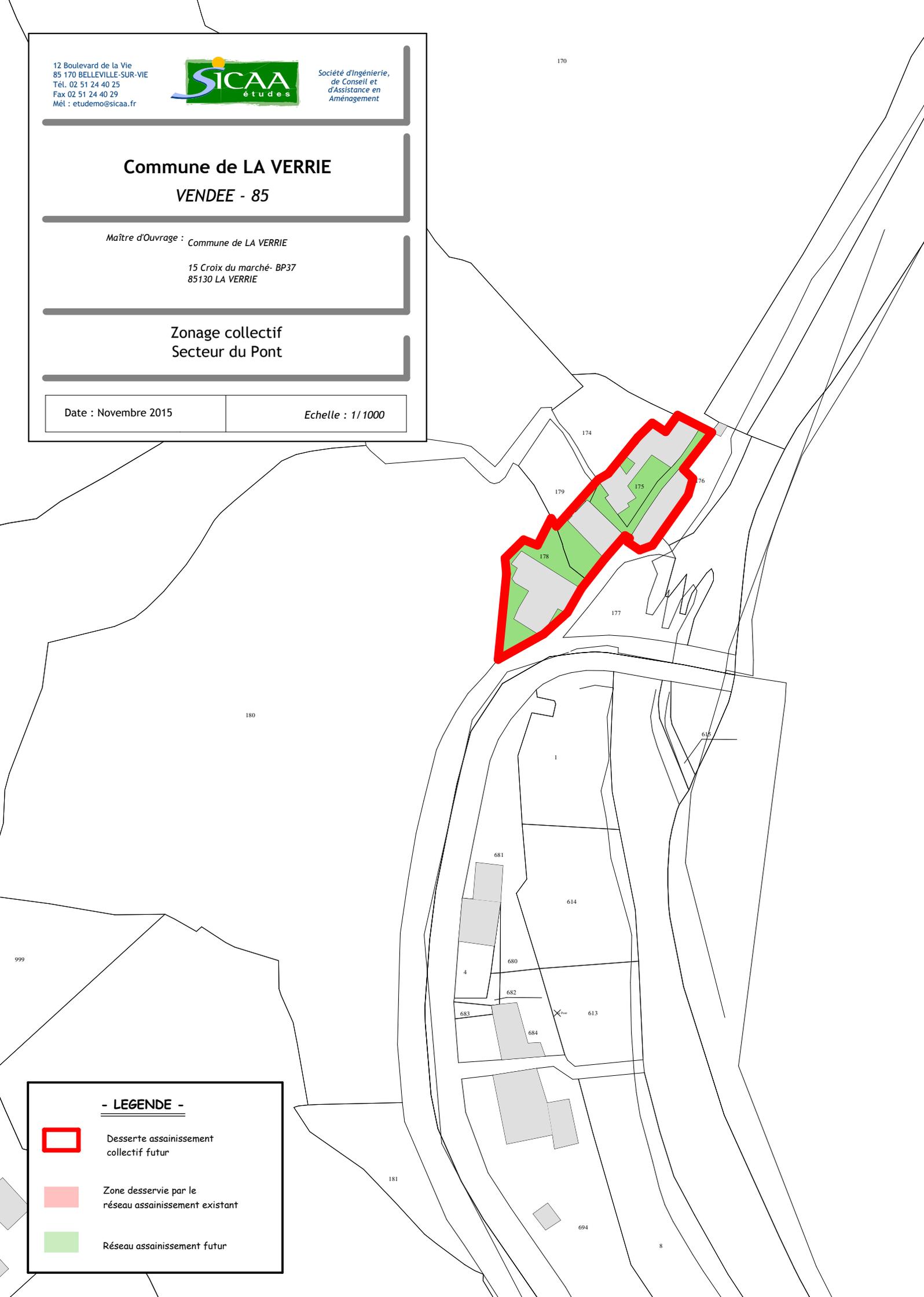
Maître d'Ouvrage : Commune de LA VERRIE

15 Croix du marché- BP37  
85130 LA VERRIE

### Zonage collectif Secteur du Pont

Date : Novembre 2015

Echelle : 1/1000



#### - LEGENDE -



Desserte assainissement  
collectif futur



Zone desservie par le  
réseau assainissement existant



Réseau assainissement futur