

Commune de
LOUÉ

Annexes sanitaires



SOMMAIRE

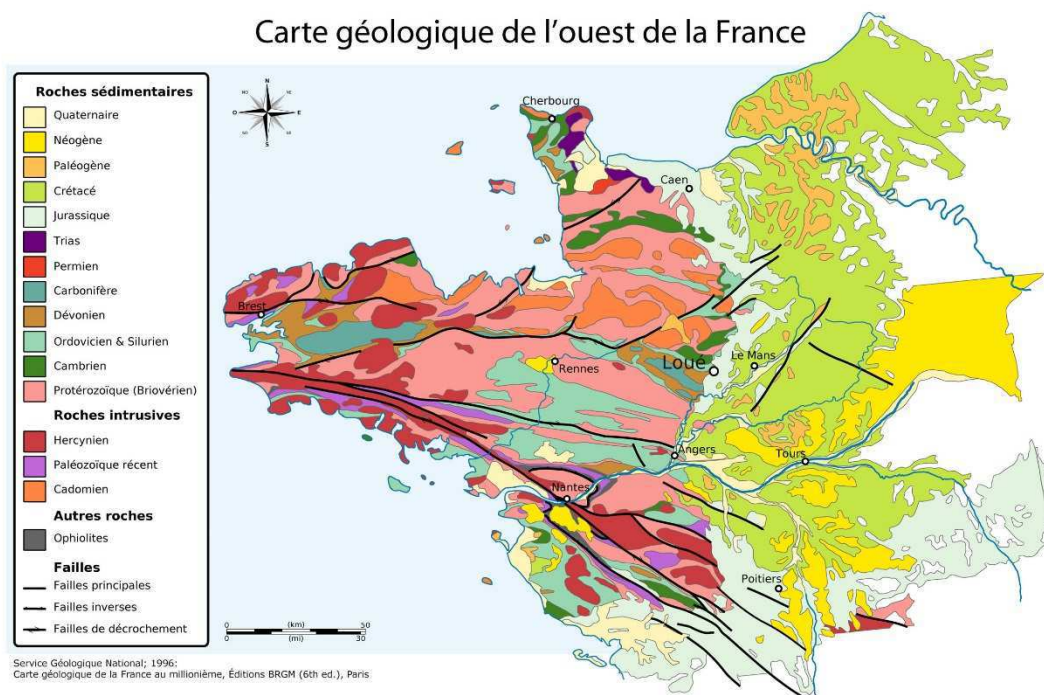
1. DONNÉES GÉNÉRALES	Page 2
1.1 Géologie	Page 2
1.2 Climatologie	Page 3
1.3 Hydrographie	Page 4
1.4 Risque inondation	Page 5
2. LES PRÉVISIONS DU PLU	Page 8
3. LA GESTION DES EAUX USÉES	Page 9
3.1 Définition des systèmes de traitement et de collecte des eaux usées	Page 9
3.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 11
4. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	Page 13
4.1 Définition des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux pluviales	Page 13
4.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 13
5. LA GESTION DE L'EAU POTABLE	Page 14
5.1 Définition des systèmes de distribution de l'eau potable	Page 14
5.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 15
6. LA GESTION DES DÉCHETS	Page 16

1. Données générales

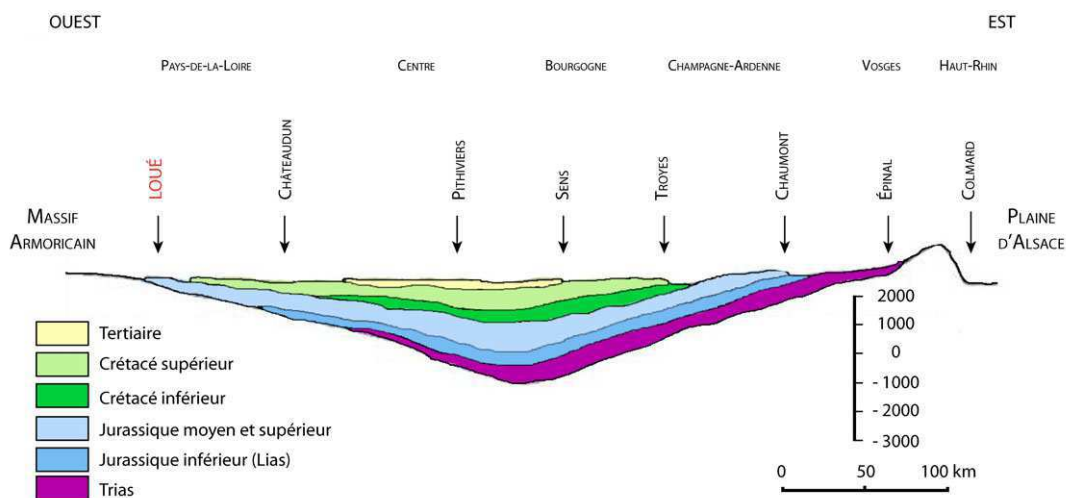
1.1. Géologie

Le département de la Sarthe se caractérise par une grande diversité et une forte complexité géologique.

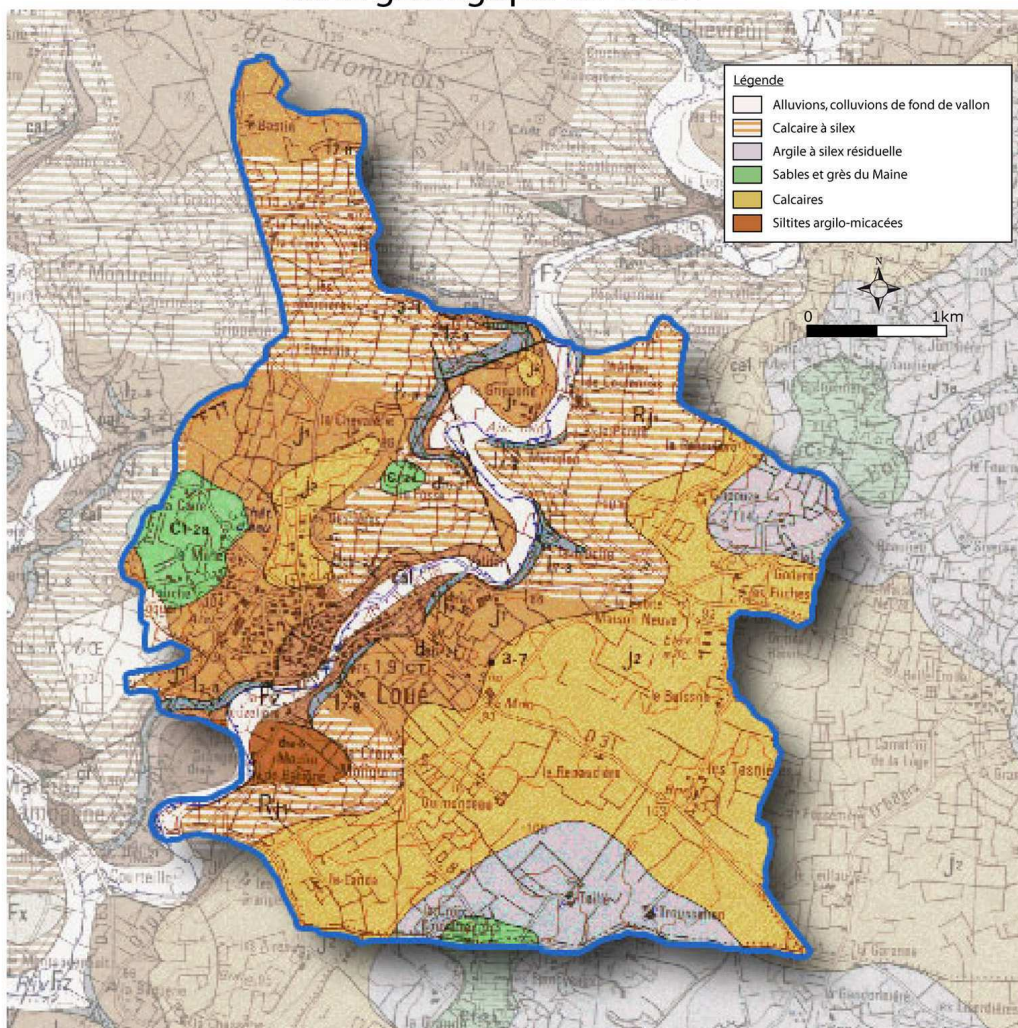
C'est un territoire de "marche" entre l'extrémité orientale du Massif Armoricaïn (ère primaire) et les confins occidentaux du Bassin Parisien (ère secondaire). Bon nombre de ces formations sont présentes dans les paysages actuels sous forme d'affleurements.



LOUÉ, UNE COMMUNE SITUÉE À LA MARGE DU BASSIN PARISIEN COUPE DU BASSIN PARISIEN



Carte géologique de LOUÉ



Source : 2008 - IGN SCAN 25
GEOATLAS ; GEOSIGNAL

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Janvier 2011

À LOUÉ, plusieurs types de couches sédimentaires composent le sous-sol :

- Des calcaires sur quasiment l'intégralité du territoire.
- Des argiles à l'est et au sud.
- Des grès sur les reliefs de l'ouest de la commune.
- Des siltites à l'ouest du bourg.
- Des alluvions et colluvions dans les fonds de vallée.

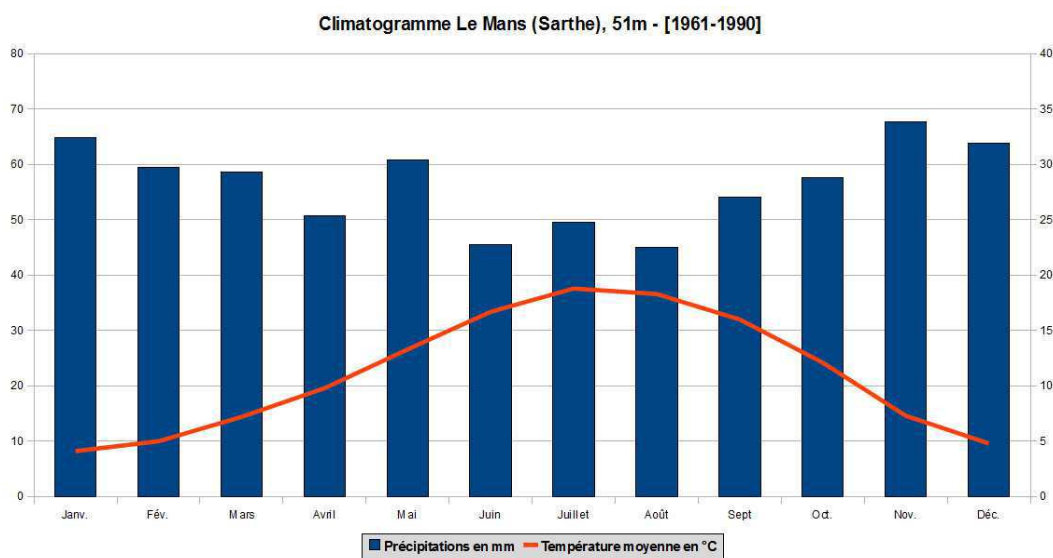
1.2. Climatologie

Le climat de la région de LOUÉ est de type tempéré océanique avec une légère influence continentale (climat océanique dégradé). Il est caractérisé par des températures estivales moyennes et des hivers peu rigoureux.

Les précipitations présentent un maximum en automne-hiver et un minimum en été. Elles sont assez faibles et représentent en moyenne 680 mm par an. Elles sont fréquentes en toutes saisons mais peu intenses (au moins 115 jours de pluies par an).

Les hivers sont très légèrement plus froids et les étés plus chauds que sur les régions littorales. La région de LOUÉ enregistre environ 45 jours de gel et 10 jours de neige par an ce qui confirme l'influence du climat continentale.

La température moyenne annuelle est de 11,1°C et l'ensoleillement d'environ 1 825 heures par an.



Durée totale d'insolation en heure

Villes	Lille	Strasbourg	Paris	Région de LOUÉ	Rennes	Bordeaux	Marseille
Insolation en heure	1641	1696	1814	Environ 1825	1835	2076	2866

1.3. Hydrographie

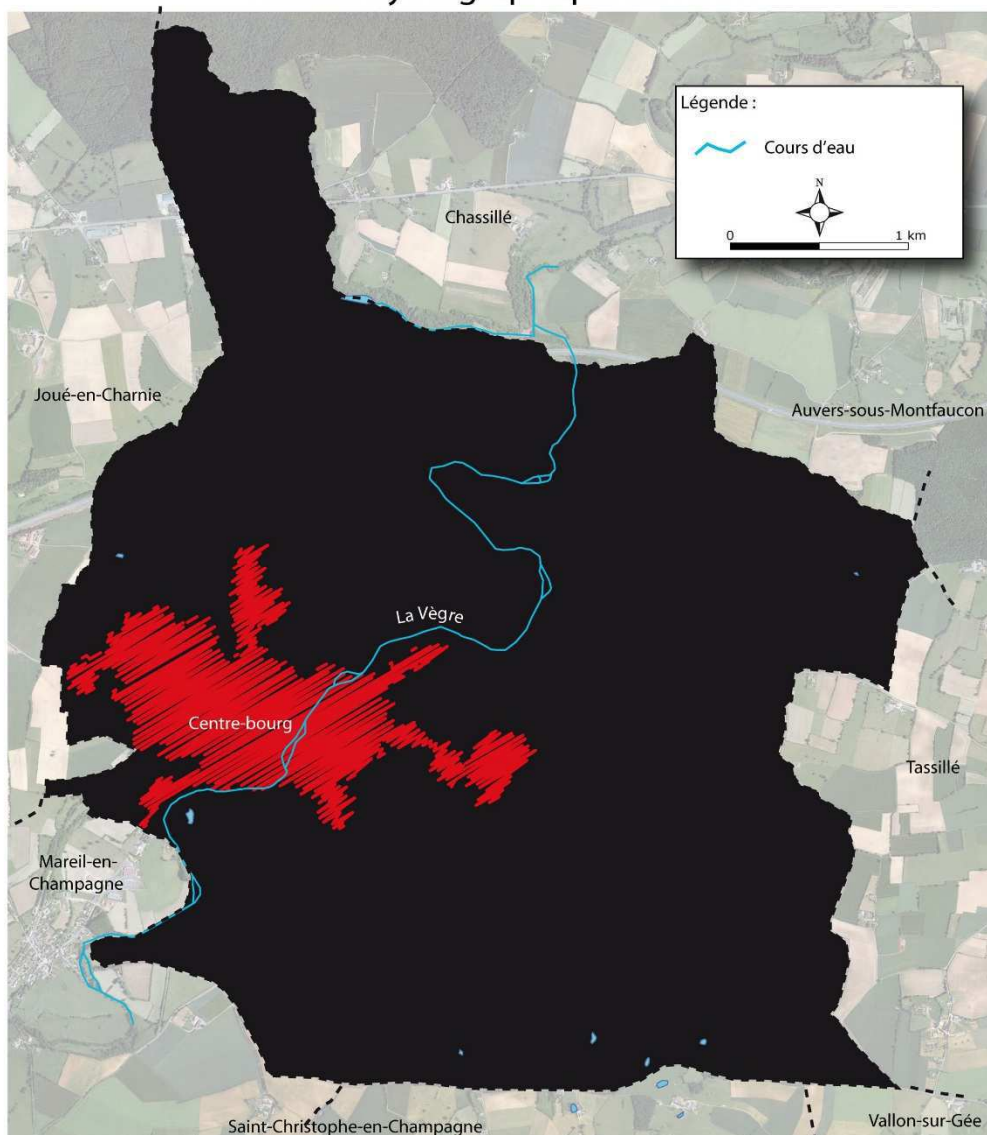
Il s'agit des cours d'eaux référencés par l'IGN. Le bassin versant sur lequel se situe la commune est le bassin versant de la Vègre, qui s'étend dans la partie ouest du département de la Sarthe sur une superficie de 415 km².

La Vègre est un affluent de la Sarthe dans laquelle elle se jette à Avoise en rive droite. Elle constitue donc un sous-affluent de la Loire par la Sarthe et la Maine. Ceci explique le sens d'écoulement de la rivière à LOUÉ, du nord-est vers le sud-ouest.

La Vègre prend sa source à Rouessé-Vassé, et son cours d'eau principal est long d'environ 85 km, de la source à la confluence avec la Sarthe (approximativement 6,5 km sur LOUÉ).

Un seul affluent est référencé au nord, en limite communale avec Chassillé. Il compose un petit vallon qui « entaille » le plateau nord et s'écoule sur un peu plus d'1 km.

Réseau hydrographique de LOUÉ



1.4. Risque inondation

La commune de LOUÉ a fait l'objet de 5 arrêtés de reconnaissance de l'État de catastrophes naturelles liés à :

- Des inondations, coulées de boue (arrêtés du 18/07/1995 ; 19/09/1997 ; 12/02/2001).
- Des inondations, coulées de boue et mouvements de terrain consécutifs à la tempête survenue dans la nuit du 26 et 27 décembre 1999 (arrêté du 29/12/1999).
- Des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (arrêté du 06/02/2006).

Le risque lié aux inondations

Le risque inondation représente le risque naturel le plus courant en France. Ce risque peut être accentué par l'imperméabilisation des sols, l'accélération des vitesses d'écoulement des eaux, par l'artificialisation et le resserrement des berges, ou certaines pratiques culturelles et forestières.

La commune de LOUÉ est concernée par le Plan de Prévention du Risque Naturel Inondation de la vallée de la Vègre prescrit par l'arrêté n° 09-5085 du 08/12/2009.

✓ Nature de la crue :

Les épisodes de débordement de la Vègre sont relativement fréquents. En effet, cette rivière sort de son lit presque chaque année, parfois même plusieurs fois par an. Mais les inondations les plus importantes se produisent la plupart en hiver.

✓ Caractéristiques de la crue :

Plusieurs dates d'inondation marquantes ressortent des enquêtes réalisées. La Vègre a ainsi connu de fortes crues ces dernières années, notamment en 1997, 2001 et 2004. Toutefois la crue centennale sera retenue comme référence lors de la réalisation du plan de prévention du risque naturel inondation.

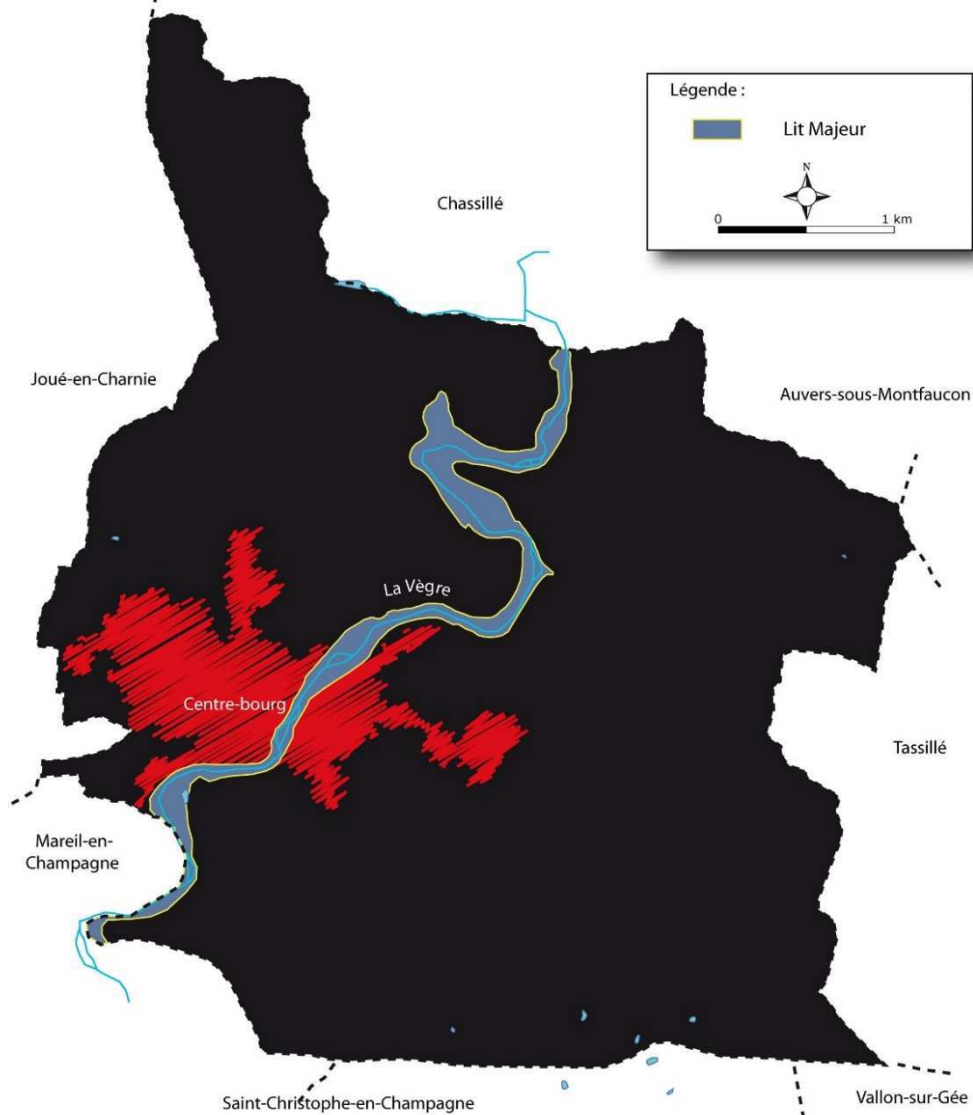
✓ Intensité et qualification de la crue :

Préalablement à la réalisation du PPRNI qui n'est pas encore approuvé, l'atlas des zones inondables de la Vègre est en cours de validation (cartes finalisées en mai 2009) Il a été réalisé selon la Méthode hydrogéomorphologique qui s'appuie sur l'analyse de photographies aériennes, des observations de terrain et complétée par des témoignages de riverains.

La zone inondable est composée en 3 secteurs.

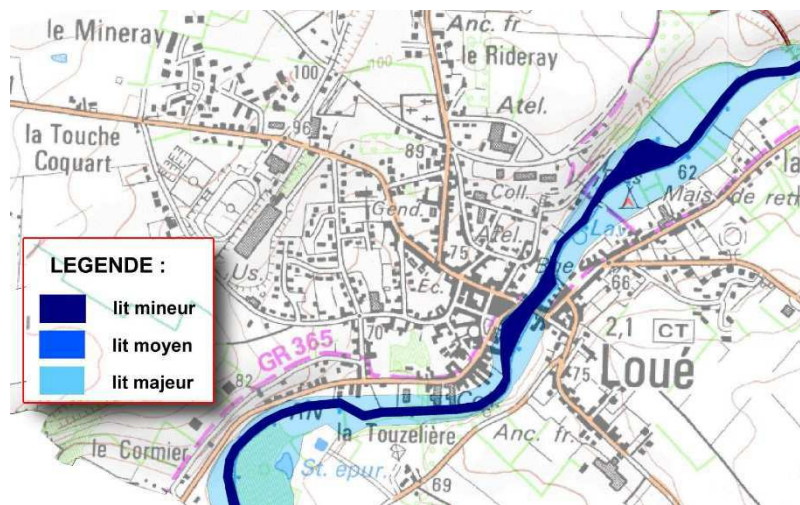
- ✓ **Le lit mineur** est le lit emprunté par des crues très fréquentes jusqu'à la crue annuelle, il correspond généralement au chenal d'écoulement.
- ✓ **Le lit moyen** est le lit d'inondation fréquente (avec une période de retour de 5 à 15 ans)
- ✓ **Le lit majeur** est l'ensemble des terrains susceptibles d'être submergés par des crues rares à exceptionnelles.

Atlas des Zones Inondables de la Vègre et de ses affluents



Source : Cadastre numérisé - DDT 72

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Février 2011



Extrait du PPRI

2. Les prévisions du PLU

L'objectif des élus, pour les dix années à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 2 400 habitants.

La zone constructible doit permettre la construction d'environ 110 habitations nouvelles, soit une augmentation de population d'environ **230 habitants** (2,1 habitants par logement).

Le bourg de LOUÉ pourrait offrir un potentiel de l'ordre de 80 logements, les extensions urbaines environ 35.

Secteur	Surface (ha)	Densité (lgts/ha)	Nombre de logements	Population projetée
Dents creuses bourg	-	-	9	Environ 20
Logements vacants	-	-	8	Environ 15
Densification bourg	4 ha	15	Environ 60	Environ 125
Extension bourg	2,4 ha	15	Environ 35	Environ 70

3. La gestion des eaux usées

3.1. Définition des systèmes de traitement et de collecte des eaux usées

Caractéristique du service

Le service est exploité en régie.

Depuis l'adhésion de la Commune de Loué au SIAEP de la Région de Chantenay-Villedieu (01/07/1998), et par délibération du Conseil Municipal en date du 4 juin 1998, la facturation et le recouvrement de la redevance d'assainissement ont été confiés à la Compagnie Fermière de Service Public, Veolia Eau.

L'ancienne station, construite en 1977, commençait à présenter des dysfonctionnements structurels, le Conseil Municipal a donc décidé en février 2002, de construire une nouvelle station.

La nouvelle station a été mise en service en août 2005 et dessert les habitants de LOUÉ et de Mareil-en-Champagne, la Commune de Mareil-en-Champagne étant raccordée au réseau depuis 1985.

L'estimation de la population raccordée est de 2 300 habitants.

L'investissement a été réalisé par la Commune de LOUÉ ; le fonctionnement est pris en charge par LOUÉ et Mareil-en-Champagne. La participation de la Commune de Mareil-en-Champagne est proportionnelle à la consommation d'eau des habitants ou autres locaux raccordés au réseau d'assainissement. Une convention a été passée entre les deux communes le 8 mars 2006 relatif à la facturation des eaux usées provenant de la Commune de Mareil-en-Champagne.

Les abonnés

Le nombre d'abonnés facturés s'élève à 914 en 2009 pour la Commune de LOUÉ.

Descriptif de la station

Implantation : LOUÉ, « Barigné »

Filière : Station d'épuration à boues activées

Procédé du traitement :

- ✓ Dégrillage des eaux avant passage dans un bassin d'aération de 780 m³.
- ✓ Décantation dans le clarificateur dont le diamètre est de 13,00m.
- ✓ Eaux traitées passent en sur-verse avant retour dans le milieu naturel (rivière).
- ✓ Les boues sont activées en aération prolongée et sont extraites en fin de cycle d'aération pour être réparties sur 8 lits rhizophytes (roseaux) d'une superficie de 864 m².

Les boues sont ensuite déshydratées par décantation (vent, soleil), l'objectif est de réduire le volume, la teneur en eau et la fermentescibilité.

Elles sont stockées avant d'être utilisées comme fertilisant en agriculture lorsque les

bassins sont pleins.

Exploitant : Commune.

Capacités nominales

Capacité de traitement: 3 500 équivalents habitants

- ✓ Volume journalier moyen : 685 m³ /J (par temps de pluie)
- ✓ Débit de pointe : 70 m³
 - DB05 : 210 Kg /j
 - DCO : 420 kg/j
 - MES : 245 kg/j

- ✓ Niveau de rejet :
 - DB05 : 25 mg/l
 - DCO : 125 mg/l
 - MES : 35 mg/l
 - NGL : 15mg/l
 - Phosphore Total : 2 mg/l

En 2009, la station est à 52% de sa charge hydraulique nominale et à 50% de sa charge organique nominale.

Etude de zonage d'assainissement

La commune de LOUÉ dispose d'un zonage d'assainissement, approuvé après enquête publique en 1999 faisant actuellement l'objet d'une révision.

L'assainissement autonome

Concernant le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), la commune a délégué compétence à la Communauté de Communes des Pays de Loué.

Ce service conseille les particuliers sur leur installation d'assainissement autonome existante ou future. Il veille également à contrôler que tout propriétaire respecte la réglementation en vigueur. Le SPANC contrôle :

- ✓ la bonne conception et la bonne réalisation des ouvrages neufs.
- ✓ le bon entretien et le bon fonctionnement des installations existantes.

Le nombre d'habitations ne disposant pas d'un système d'assainissement collectif serait d'environ 233.

3.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Station d'épuration

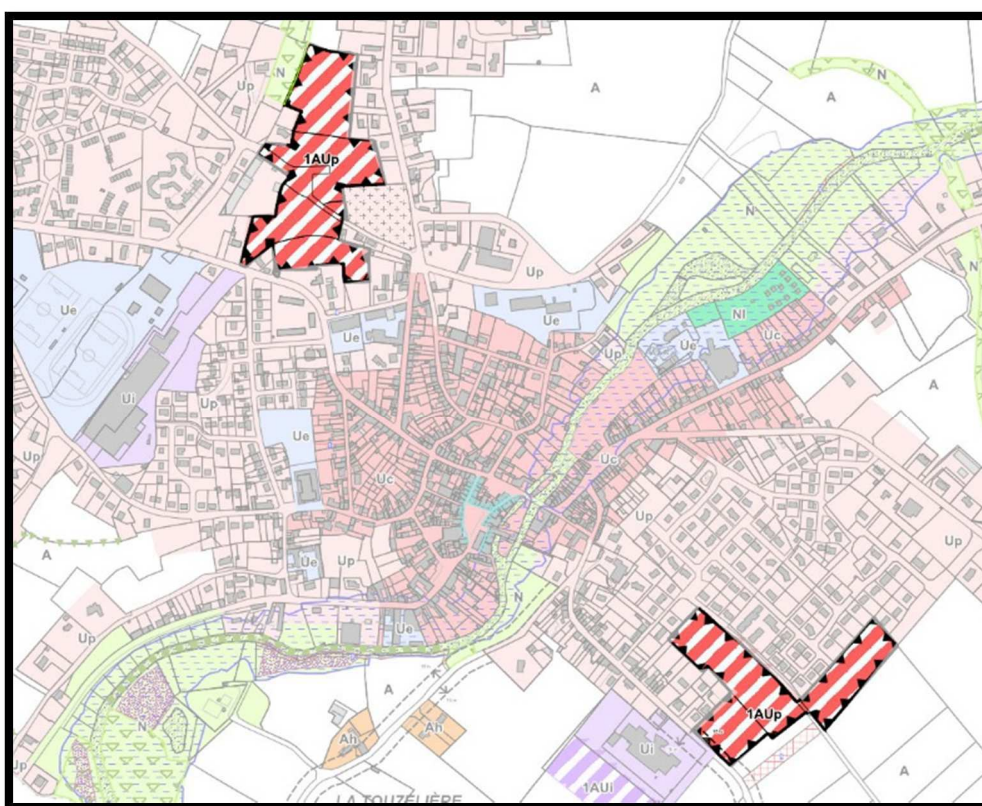
Le PLU de LOUÉ prévoit l'arrivée d'environ 230 nouveaux habitants afin d'atteindre 2 400 habitants en 2022.

Le raccordement des zones d'urbanisation future à la station d'épuration n'engendrera pas de saturation des ouvrages.

Le réseau – la collecte

Zone agglomérée : Le réseau est existant. Les eaux usées du centre-bourg sont dirigées vers la station d'épuration.

Zones AUp :



- ✓ **Au nord du bourg** : Les eaux usées seront rejetées par gravité dans les canalisations rue des États-Unis et rue de Verdun.
- ✓ **Au sud-est du bourg** : Les eaux usées seront rejetées par gravité dans les canalisations rue des Ormes et/ou rue des Génévriers et/ou rue de la Couture.

Zones AUi :

- ✓ **Secteurs n°1 et n°3** : Les eaux usées seront rejetées par gravité dans les canalisations de la voie communale de Saint-Ouen-en-Champagne à Chassillé.
- ✓ **Secteur n°2** : Une extension du réseau est envisagée en 2013 pour desservir ce secteur.

4. La gestion des eaux pluviales

4.1. Définition des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux pluviales

Les eaux pluviales générées sur le bassin de collecte sont dirigées vers la Vègre, soit directement (exutoire du réseau dans la rivière), soit via des fossés dont l'exutoire est la Vègre (8 150 mètres de canalisations).

La partie agglomérée du bourg est dans sa quasi-intégralité busée.

La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 impose à toute urbanisation dont la surface est supérieure à 1 hectare une gestion des eaux pluviales avec mise en place de mesures compensatoires.

4.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Zone agglomérée : Les eaux pluviales des nouvelles constructions seront rejetées dans le réseau principal du bourg.

Zones AU_p :

Ces secteurs seront soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, du fait que leur surface est supérieure à l'hectare.

Zones AU_i :

Ces secteurs seront soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, du fait que leur surface est supérieure à l'hectare.

5. La gestion de l'eau potable

5.1. Définition des systèmes de distribution de l'eau potable

Territoire

La commune adhère au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de la Région de Chantenay-Villedieu, qui regroupe, outre LOUÉ, les communes d'Avessé, Brûlon, Chantenay-Villedieu, Chevillé, Mareil-en-Champagne, Noyen-sur-Sarthe, Pirmil, Saint-Christophe-en-Champagne, Saint-Ouen-en-Champagne, Saint-Pierre-des-Bois, Tassé et Viré-en-Champagne.

La population desservie est de 9 489 habitants.

Exploitation

La société CFSP a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du service.

Le syndicat garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

L'eau est distribuée à 5 184 abonnés (+0,19 % par rapport à 2008).

Production

- ✓ Des ressources propres au syndicat :

2 Forages, 1 Puits simple ont fourni 822 814 m³ d'eau traitée.

- ✓ Des importations des collectivités voisines d'un volume total de 3 606 m³ :

Le SIAEP de Brains-Souigné a fourni 3 606 m³.

Distribution

En 2009 les abonnés domestiques ont consommé 623 736 m³, soit en moyenne 180 litres par habitant et par jour, et les abonnés industriels ou gros consommateurs 41 371 m³, soit un total de 665 107 m³ (en baisse de 3,58 % par rapport à 2008).

Compte tenu des fuites (pour partie inévitables) et des besoins en eau du service (purges du réseau, poteaux incendie, lavages des réservoirs...), le rendement du réseau était de 81,8 % en 2009 (il était de 81,8 % en 2008).

Qualité

Le bilan fourni par la DDASS indique que l'eau du syndicat est de bonne qualité.

La démarche de protection de la ressource en eau est entamée.

5.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Zone agglomérée : Le réseau est existant.

Zones AU_p :

- ✓ **Au nord du bourg** : La distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par les canalisations Ø150 du chemin du cimetière, ainsi que par les canalisations Ø100 de la rue des États-Unis.
- ✓ **Au sud-est du bourg** : La distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par les canalisations Ø140 du chemin rural du Perray et/ou Ø140 de la rue des Genévriers et Ø110 de la RD 81.

Zones AU_i :

- ✓ **Secteur n°1** : La distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation Ø150 de la RD 31 et/ou à la canalisation Ø150 de la voie communale de Saint-Ouen-en-Champagne à Chassillé.
- ✓ **Secteur n°2** : La distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation Ø110 de la voie communale de Saint-Ouen-en-Champagne à Chassillé.
- ✓ **Secteur n°3** : La distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation Ø110 de la RD 31.

6. La gestion des déchets

La collecte des déchets ménagers et déchets assimilés relèvent des compétences de la Communauté de Communes des Pays de Loué.

Cette dernière gère actuellement deux centres de tri sélectif situés dans les zones artisanales de Loué et de Brains-sur-Gée.