

Commune de
SILLÉ-LE-
GUILLAUME

Annexes sanitaires



SOMMAIRE

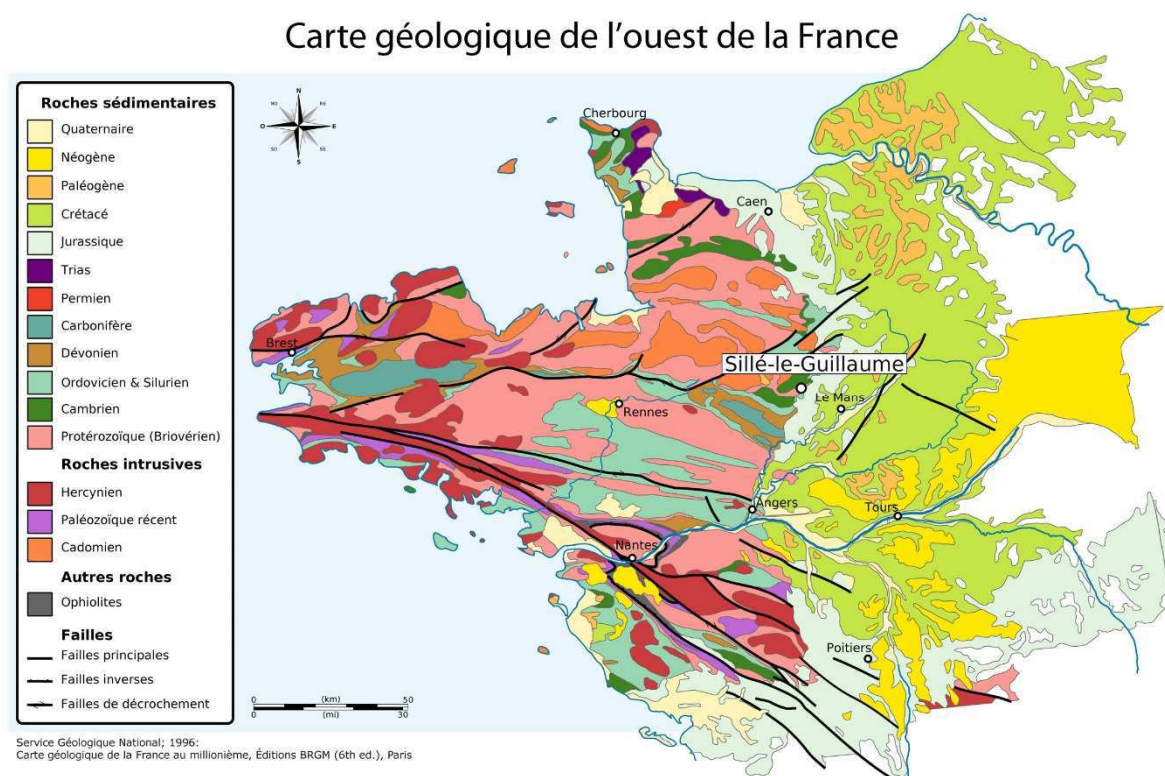
1. DONNÉES GÉNÉRALES	Page 2
1.1 Géologie	Page 2
1.2 Climatologie	Page 3
1.3 Hydrographie	Page 4
1.4 Risque inondation	Page 5
2. LES PRÉVISIONS DU PLU	Page 6
3. LA GESTION DES EAUX USÉES	Page 7
3.1 Définition des systèmes de traitement et de collecte des eaux usées	Page 7
3.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 8
4. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	Page 9
4.1 Définition des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux pluviales	Page 9
4.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 9
5. LA GESTION DE L'EAU POTABLE	Page 10
5.1 Définition des systèmes de distribution de l'eau potable	Page 10
5.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 10
6. LA GESTION DES DÉCHETS	Page 11

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.



Le Massif Armoricaïn était à l'origine continue sur plus de 3 000Km, et occupait une grande partie du territoire de l'Europe de l'Ouest. Il affleure actuellement en massifs isolés (comme le Massif Armoricaïn).

À SILLÉ-LE-GUILLAUME, plusieurs types de couches géologiques composent le sous-sol :

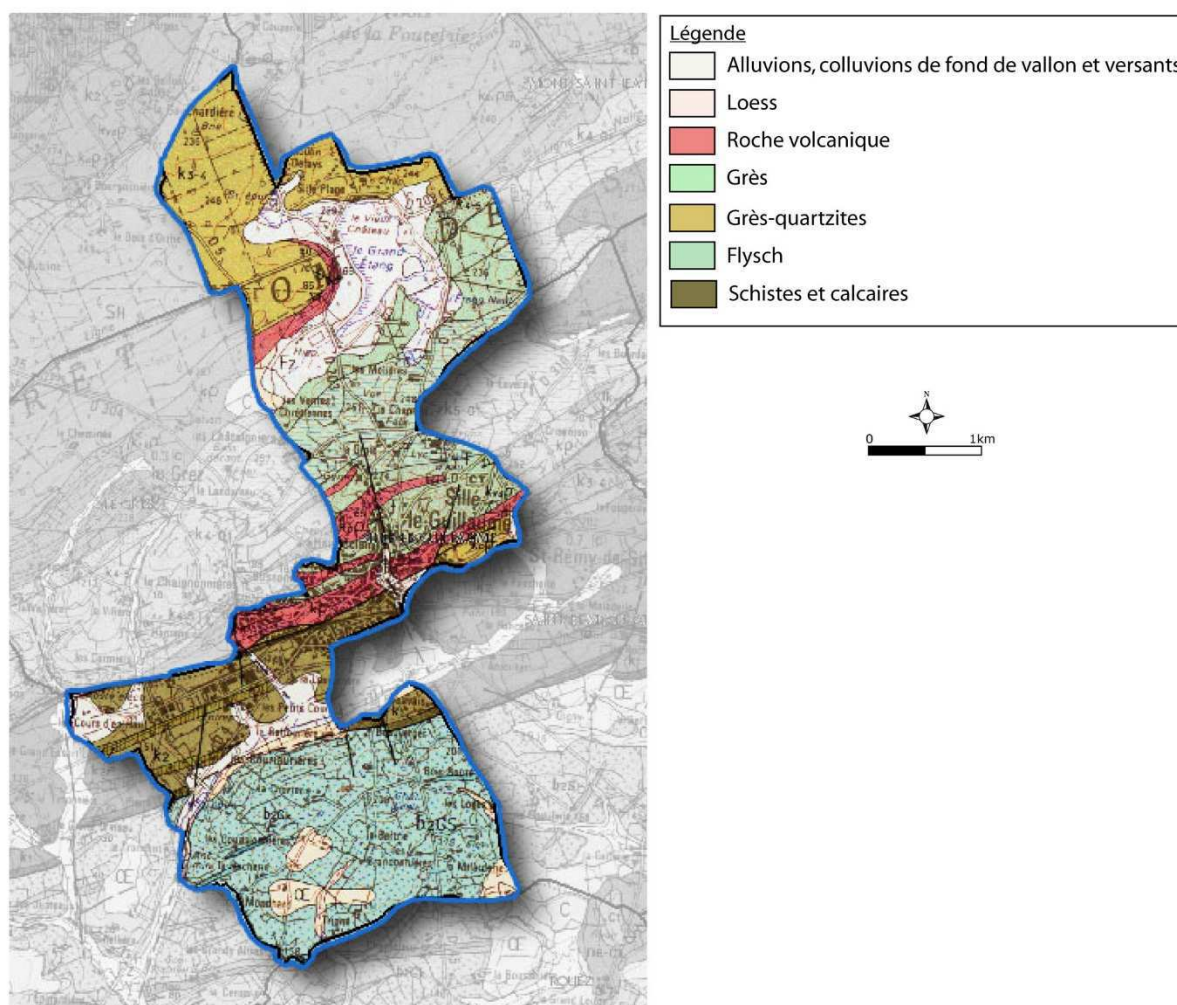
✘ **De nombreuses roches sédimentaires:**

- Des grès et loess sur quasiment l'intégralité du territoire.
- Des schistes sous la zone d'activité.
- Des alluvions sur les versants.
- Des colluvions le long des cours d'eau.

✘ **Des roches magmatiques:**

- Des roches volcaniques sous le bourg et à l'ouest du Grand Étang.

Carte géologique de SILLÉ-LE-GUILLAUME



Source : 2008 - IGN SCAN 25 GEOATLAS ; GEOSIGNAL

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

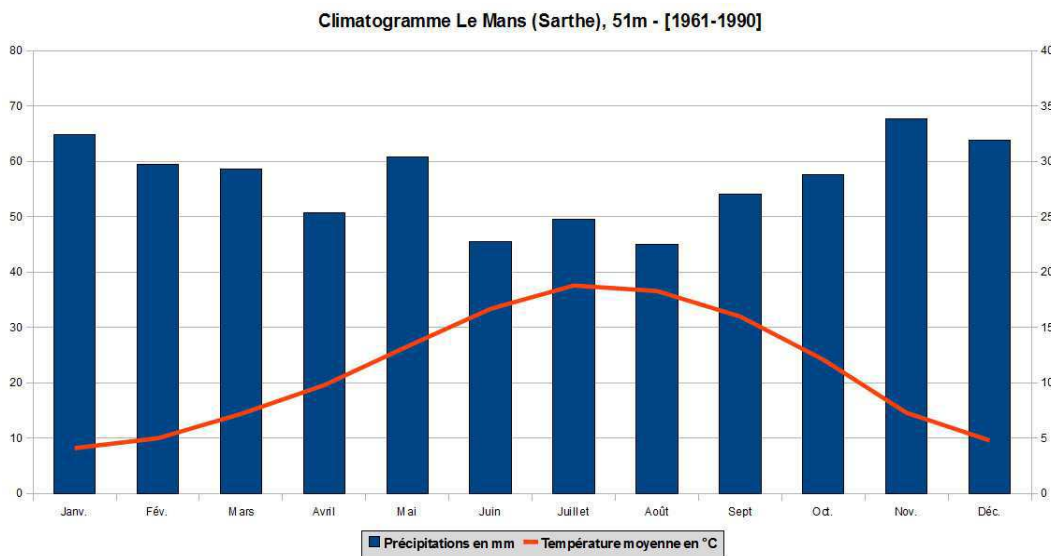
1.2. Climatologie

Le climat de la région de SILLÉ-LE-GUILLAUME 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 SILLÉ-LE-GUILLAUME enregistre environ 45 jours de gel et 10 jours de neige par an ce qui confirme l'influence du climat continental.

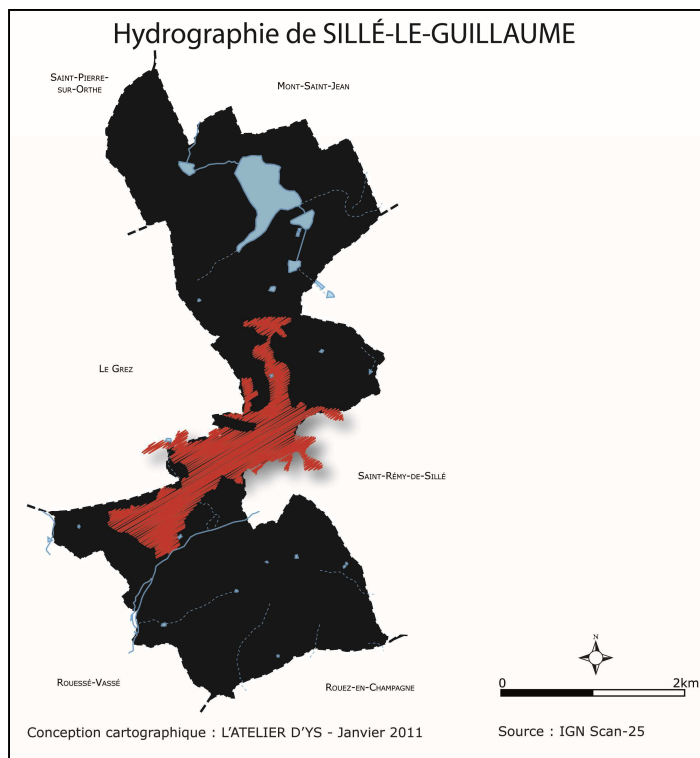
La température moyenne annuelle est de 11,1°C et l'ensoleillement d'environ 1 825 heures par an.



Durée totale d'insolation en heure

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

1.3. Hydrographie



La charpente naturelle de SILLÉ-LE-GUILLAUME est très marquée. Ce relief porte la trace d'évènements hydrographiques passés (présence de vallons, d'anciens cours d'eau, d'une zone humide occupée par un bois...). L'eau vive est en revanche très discrète (contrairement aux étangs qui composent l'attraction aquatique principale de SILLÉ-LE-GUILLAUME). On notera cependant la présence d'un ruisseau en fond de vallée, rendu inaccessible par la privatisation des parcelles limitrophes.

1.4. Risque inondation

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 culturales et forestières.

La commune de SILLÉ-LE-GUILLAUME n'est couverte par aucun PPRn Inondation. Seul un Atlas des Zones Inondables, diffusé le 23/02/2010, existe.

2. Les prévisions du PLU

L'objectif des élus, pour les dix années à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 2 615 habitants.

La zone constructible doit permettre la construction d'environ 86 habitations nouvelles, soit une augmentation de population d'environ **163 habitants** (1,9 habitant par logement).

Le bourg de SILLÉ-LE-GUILLAUME pourrait offrir un potentiel de l'ordre de 56 habitations, les extensions urbaines une trentaine.

Secteur	Surface (ha)	Densité moyenne (lgts/ha)	Nombre de logements	Population projetée
Belle Vue	0,66 ha	15	10	Environ 19
Place de la Gare	0,1 ha	40	4	Environ 8
Parc des Troisses	2,1 ha	19	Environ 42	Environ 80
Extensions bourg (1AU)	2,1 ha	14	Environ 30	Environ 57

3. La gestion des eaux usées

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

Le réseau collectif de collecte des eaux usées

Il existe 3 stations d'épuration sur le territoire communal de SILLÉ-LE-GUILLAUME :

- Bourg : il s'agit d'une station d'une capacité nominale de 4 000 équivalents habitants (EH), mise en service en 2009, située à cheval sur les communes de SILLÉ-LE-GUILLAUME et Saint-Rémy-de-Sillé. Elle traite les eaux usées du bourg de SILLÉ-LE-GUILLAUME, ainsi que d'une partie des communes du Grez et de Saint-Rémy-de-Sillé.

En 2013, la population raccordée est d'environ **2 900 habitants**, soit un **taux de raccordement de 72%**.

Le rejet se fait dans le ruisseau du Ruban.

- Camping des Molières : il s'agit d'une station (filières de traitement : eau - lagunage naturel) d'une capacité nominale de 500 EH, mise en service en 1988, située au sud de l'Étang Neuf.

En 2012, la charge maximale en entrée est de **100 EH**, soit un **taux de raccordement de 20%**.

Le rejet se fait dans l'Étang Neuf.

- Sillé-Plage : il s'agit d'une station (filières de traitement : eau - boue activée aération prolongée) d'une capacité nominale de 500 EH, mise en service en 2006, située au nord de l'Étang du Moulin.

En 2012, la charge maximale en entrée est de **250 EH**, soit un **taux de raccordement de 50%**.

Le rejet se fait dans le ruisseau des Defays.

Le réseau d'assainissement collectif est principalement séparatif et gravitaire, excepté une partie des réseaux de la zone industrielle qui sont repris par un poste de relèvement.

Les effluents sont d'origine domestique et industrielle (bâtiments communaux et commerciaux).

Etude de zonage d'assainissement

La commune de SILLÉ-LE-GUILLAUME dispose d'un zonage d'assainissement, approuvé en 2002, prenant en compte l'agglomération de SILLÉ-LE-GUILLAUME, le site de Sillé-Plage et le camping des Molières.

L'assainissement autonome

Pour le reste de la commune, les systèmes d'assainissement sont non collectifs.

Une étude de terrain a permis de définir les contraintes existantes pour la réalisation de l'assainissement individuel sur la commune (nature du sol, taille des parcelles, type de filières d'assainissement possible...). La cartographie faisant apparaître ces contraintes est jointe en annexe.

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

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.

3.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Station d'épuration du bourg

La station actuelle est dimensionnée pour **4 000 EH** et traite les eaux usées du bourg de SILLÉ-LE-GUILLAUME, mais aussi d'une partie des communes du Grez et de Saint-Rémy-de-Sillé.

Si l'on ajoute au nombre de raccordés actuels (2 900 EH) les futurs raccordements liés aux constructions prévues par le PLU de SILLÉ-LE-GUILLAUME, à l'horizon 2022, potentiellement, il y aurait environ **3 060 EH** raccordés.

Station d'épuration du camping des Molières

La station actuelle est dimensionnée pour **500 EH**.

Le projet de PLU n'envisage pas de nouveaux logements dans ce secteur. Ainsi, le taux de raccordement n'augmentera pas (20%).

Station d'épuration de Sillé-Plage

La station actuelle est dimensionnée pour **500 EH**.

Le projet de PLU n'envisage pas de nouveaux logements dans ce secteur. Ainsi, le taux de raccordement n'augmentera pas (50%).

4. La gestion des eaux pluviales

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

La commune de SILLÉ-LE-GUILLAUME est équipée d'un réseau d'eaux pluviales partiellement de type séparatif.

Les eaux de pluie sont dirigées de façon gravitaire vers le ruisseau du Ruban.

Extrait du SDA de Sillé-le-Guillaume, volet eaux pluviales :

Le système d'assainissement pluvial de SILLÉ-LE-GUILLAUME se caractérise par un fonctionnement extrêmement complexe, dû à la juxtaposition (voire l'imbrication) de réseaux unitaires, de cours d'eau canalisés et de réseaux séparatifs. De plus, les caractéristiques physiques d'une partie de l'unité technique (topographie, hydrogéologie) viennent aggraver les contraintes de fonctionnement. Ainsi compte tenu des pentes importantes dans le centre-ville historique, de la vétusté de certains collecteurs et des ruptures de pente au niveau de la voie ferrée, les débordements sur plusieurs secteurs de SILLÉ-LE-GUILLAUME et par voie de conséquence, de Saint-Rémy-de-Sillé, sont relativement fréquents.

A noter qu'un risque de pollution des eaux (matières en suspension et métaux lourds) en aval est possible, en cas d'épisode de fortes pluies.

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 :

Parmi les trois zones à urbaniser prévues au PLU, celle de la Rigaudière et celle qui concerne l'extension de la ZA du Bois des Cours seront soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau, du fait que leurs surfaces sont supérieures à l'hectare.

5. La gestion de l'eau potable

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

La commune est desservie par le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable (SIAEP) de la Région de Sillé-le-Guillaume, dont l'eau provient d'une source située sur la commune de Mont-Saint-Jean.

Il gère une population de 10 700 habitants sur 15 communes.

Ce service est géré sous forme d'affermage à la SAUR.

Il n'existe pas de captage assurant l'alimentation en eau potable sur la commune. Cependant, la commune est concernée par un périmètre de protection des eaux potables situé sur la commune limitrophe de Saint-Pierre-sur-Orthe.

La majeure partie du réseau d'adduction de SILLÉ-LE-GUILLAUME est ancienne, excepté dans le centre-ville où le réseau a été changé lors de travaux de rénovation de voirie et d'assainissement.

Les tuyaux sont majoritairement en fonte et en PVC.

5.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Zone agglomérée :

Le réseau est existant.

Zones AU :

- ✓ **La Rigaudière** : la distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation PVC Ø110 de l'allée de la Source.
- ✓ **Haut-Éclair nord** : la distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation de la rue Arsène-Marie Lefevre.
- ✓ **Extension de la ZA du Bois des Cours** : la distribution en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation de la RD 310.

6. La gestion des déchets

Traitement des déchets

La Communauté de Communes du Pays de Sillé assure la collecte et le traitement des déchets générés par les particuliers et les professionnels des 10 communes de la Communauté. La mise en place d'espace de tri sélectif et la déchetterie complète la collecte hebdomadaire des déchets.

Les ordures ménagères

Près de 1 500 tonnes d'ordures sont collectées en porte à porte par la Communauté de Communes, en un passage par semaine. Ces ordures sont ensuite enfouies au centre de Ségrie.

Le tri sélectif en points d'apport volontaire

Près de 90 conteneurs de tri sont répartis sur les 10 communes membres de la Communauté de Communes.

Des containers sont à la disposition de la population, sur les 25 points d'apport volontaire répartis sur les 10 communes. Ils permettent de collecter :

- le verre.
- les corps creux : boites métal, bouteilles plastiques, briques alimentaires.
- les corps plats : journaux, revues, magazines, cartons plats.

Tous ces déchets, soit près de 600 tonnes par an, sont ensuite traités en centre de tri, en vue de leur recyclage.

La déchetterie

La déchetterie est ouverte à la population pour plusieurs types de déchets, recyclables ou non (cartons, ferrailles, batteries, bois, déchets verts, vêtements, huile, encombrants...).

Plus de 1 100 tonnes par an sont collectées puis traitées par des entreprises spécialisées.