

Département d'Ille et Vilaine

Commune de Saint-Jouan-des-Guérets

Demandeur :



COMMUNE DE Saint-Jouan-des-Guérets

4 Place de l'église

35430 Saint-Jouan-des-Guérets

PLAN LOCAL D'URBANISME

ANNEXES SANITAIRES

26 février 2025



Etude des annexes sanitaires réalisée par DM.EAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZE
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

1	DONNÉES GÉNÉRALES.....	5
1.1	Présentation.....	5
1.2	Contexte géologique.....	8
1.3	Éléments de climatologie.....	9
1.4	Patrimoine naturel.....	10
1.4.1	Zones Natura 2000.....	11
1.4.1	ENS, les Espaces Naturels Sensibles.....	13
1.4.2	ZNIEFF.....	14
1.5	Hydrographie.....	16
1.6	SDAGE Loire Bretagne.....	17
1.7	SAGE.....	19
1.8	Plan de prévention des risques de submersion marine.....	20
1.9	Usage sensible : Captage eau potable, baignade et conchyliculture.....	20
2	PRÉVISIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME.....	23
3	ÉTUDE DE ZONAGE ACTUEL (2017).....	24
4	ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	25
4.1	Situation administrative.....	25
4.2	Réseau de collecte des eaux usées et station d'épuration.....	26
4.2.1	Généralités.....	26
4.2.2	Les réseaux.....	26
4.2.3	Station d'épuration – Commune de Saint-Jouan-des-Guérets.....	27
4.3	ZAC Atalante.....	30
4.3.1	Assainissement autonome.....	31
4.4	Évolution à l'échelle du PLU.....	34
4.4.1	Stations d'épuration.....	34
4.4.2	Postes de refoulements.....	34
4.4.3	Orientations de raccordement – Zones à urbaniser.....	36
5	EAUX PLUVIALES.....	39
5.1	État des lieux de la gestion des eaux pluviales.....	39
5.2	Évolution à l'échelle du PLU.....	43
6	EAU POTABLE.....	45
6.1	Données générales.....	45

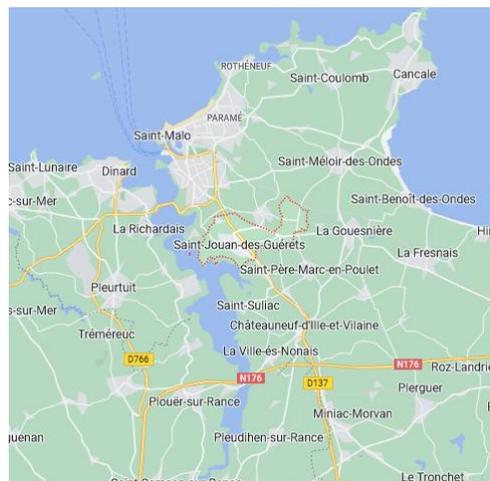
6.2	Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort	45
6.2.1	Approvisionnement de la commune.....	46
6.2.2	Service incendie.....	46
6.3	Evolution à l'échelle du PLU	47
7	GESTION DES DÉCHETS	49
7.1	Plan départemental	49
7.2	Présentation générale du service.....	49
7.3	Gestion des déchets	50
8	ANNEXES.....	54

1 Données générales

1.1 Présentation

Saint-Jouan-des-Guérets est une commune rurale située dans le département d'Ille-et-Vilaine, au bord de la Rance, à moins de 10 minutes de Saint-Malo. Elle est entourée des communes de Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Mélor-des-Ondes, Saint-Malo et Saint-Suliac.

Figure 1 : Carte de localisation de Saint-Jouan-des-Guérets (GoogleMAP)



En 2019, la population légale (INSEE) de Saint-Jouan-des-Guérets était de 2683 habitants sur le territoire qui couvre une surface de 19,74 km.

Le taux d'occupation des logements était alors de 2,15.

L'altitude de Saint-Jouan-des-Guérets varie de 0 à 61 m NGF. Les points les plus élevés du sol communal sont situés au Nord de la commune, impasse du Manoir dans la zone Atalante, tandis que l'altitude s'abaisse vers la Rance en différents points, exutoires des cours d'eau qui s'écoulent sur la commune.

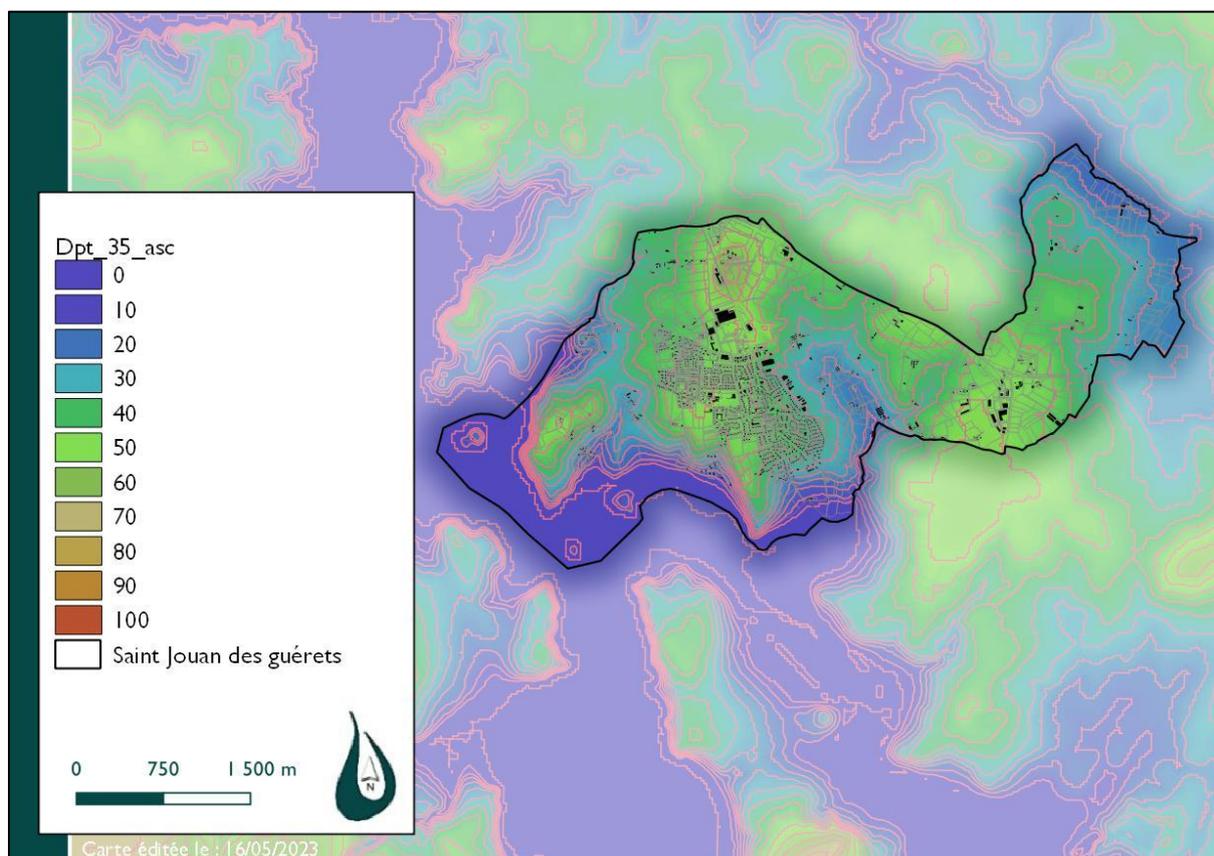


Figure 2 : Topographie sur le territoire de Saint-Jouan-des-Guérets

Les deux bassins versants principaux sont le bassin versant des côtiers de La Rance et le bassin versant du Routhouan. Ils appartiennent au SAGE Rance Frémur Baie de Beussais.

Le Bourg de la commune se situe au cœur du territoire. Il n'existe pas d'autre secteur de densification urbaine. L'habitat est relativement éparé sur le reste du territoire.

Au nord-est de la commune, la zone d'activités atalante se situe à l'Est de la RD 137.

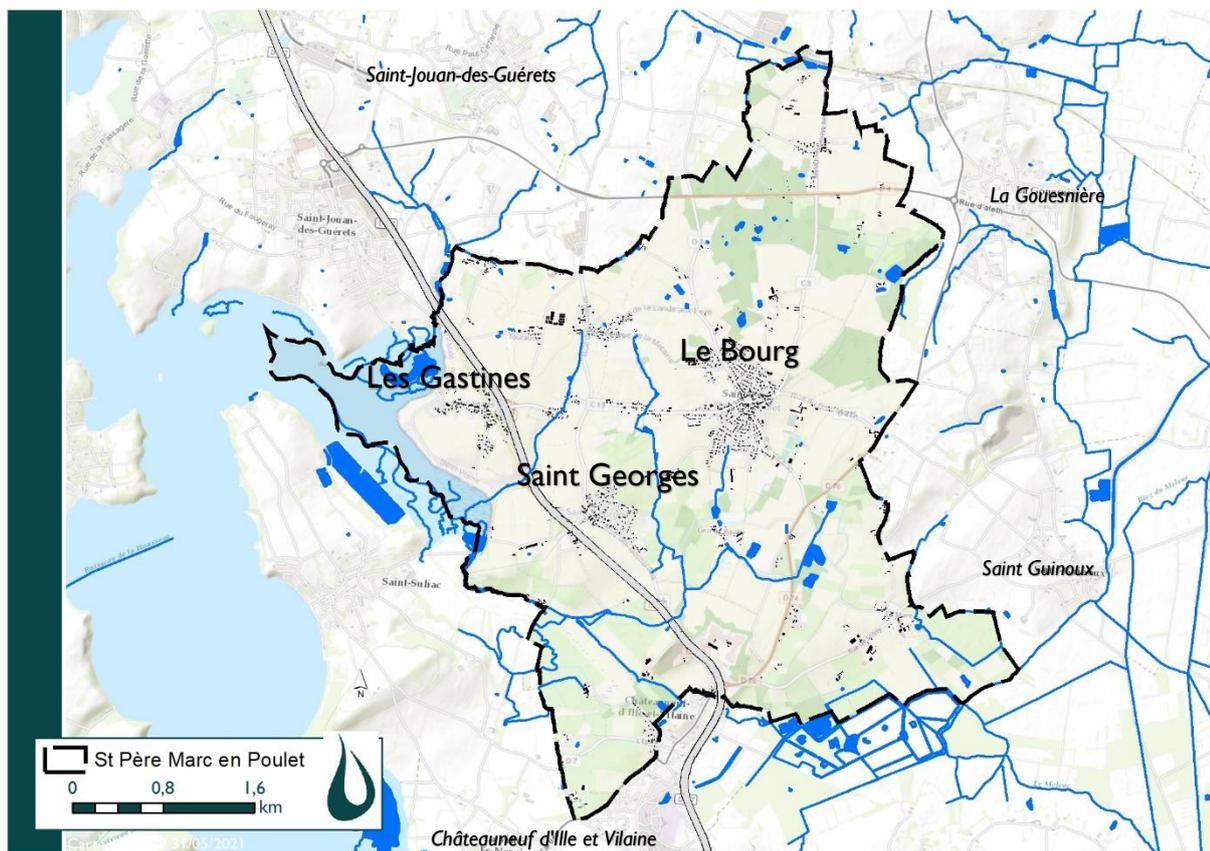


Figure 3 : Présentation du territoire de Saint-Jouan-des-Guérets

La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif pour l'évacuation des eaux usées et eaux pluviales. La commune a délégué la compétence assainissement (eaux usées, eaux pluviales) à Saint-Malo Agglomération au 1^{er} janvier 2018.

La compétence production / transport d'eau potable est assurée par Eau du Pays de Saint-Malo (ex SMPEPCE), tandis que la distribution est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB). Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société Véolia Eau – Compagnie Générale des Eaux jusqu'en 2023.

Enfin, la gestion des déchets est de compétence intercommunale. Elle est assurée par Saint-Malo Agglomération.

Mode de gestion des eaux usées, eaux pluviales, eau potable et déchets sur la commune de Saint-Jouan-des-Guérets

	Compétence	Mode d'entretien
<u>Assainissement collectif</u>	SMA ¹	SUEZ
<u>Assainissement non Collectif</u>	SMA	REGIE SMA : Prestation VEOLIA
<u>Eaux pluviales</u>	SMA (zone agglomérée) Commune	DSP : SUEZ
<u>Eau potable</u>	Eau du Pays de Saint-Malo : production/transport Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB) : distribution	VEOLIA
<u>Déchets</u>	SMA	VEOLIA

¹ SMA : Saint-Malo Agglomération

1.2 Contexte géologique

Le secteur d'étude s'intègre dans l'ensemble géologique du Nord du Massif armoricain, la chaîne cadomienne, ancienne chaîne de montagne aujourd'hui érodée. Les terrains précambriens (750-520 MA) qui ont formé cette chaîne affleurent dans cette partie septentrionale du département d'Ille-et-Vilaine.

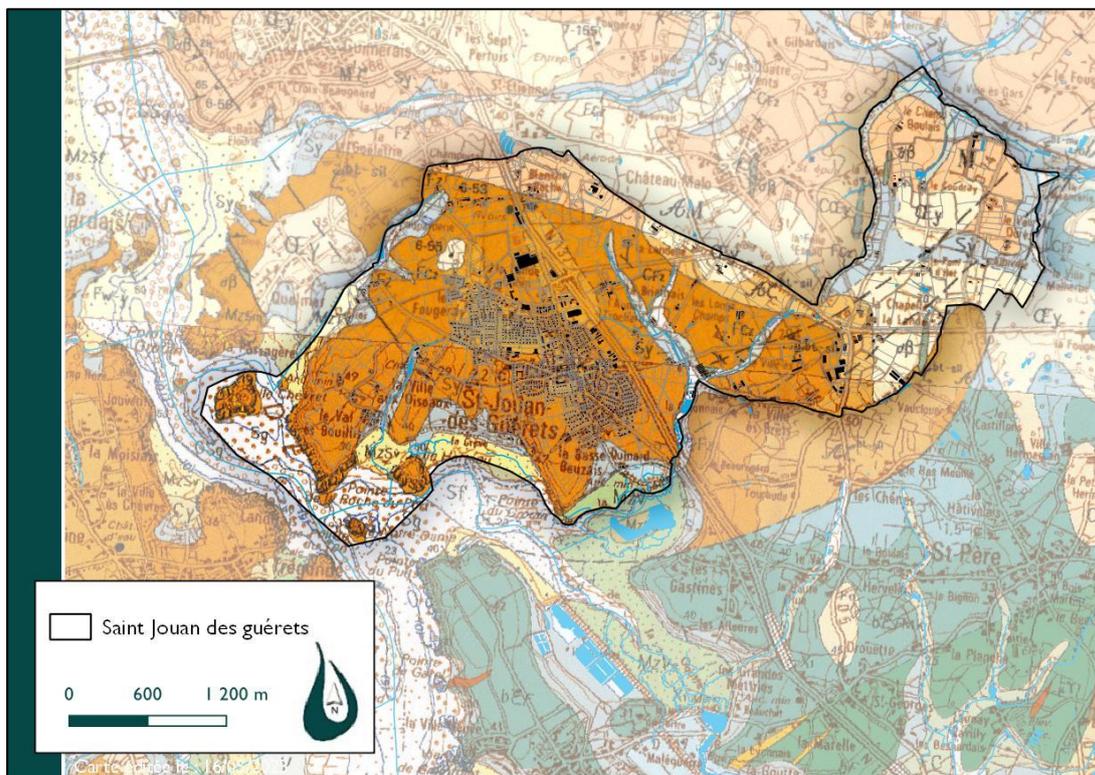


Figure 4 : Extrait de la carte géologique de Saint-Malo au 1/50 000 (source Infoterre)

Saint-Jouan-des-Guérets repose principalement sur ces roches sédimentaires précambriennes : soit sous la forme de grès et de schistes (en vert foncé, partie sud de la commune), soit sous la forme de micaschistes et de paragneiss fins (vert-bleu, partie nord de la commune). Les grès et schistes ont subi un métamorphisme de haute température jusqu'à atteindre la fusion pour donner ces micaschistes et ces gneiss, mais aussi des migmatites et autres granites régionaux. Parmi ces roches massives, citons les gneiss fins de la Richardais (en orange, carte précédente) qui affleurent en particulier le long de la vallée de la Rance, au Nord-Ouest de Saint-Jouan-des-Guérets. Sous des climats chauds et humides (ère secondaire/tertiaire), l'ensemble des roches cadomiennes a subi une intense altération météoritique, les réduisant sous forme d'arènes ou de formations argilo-sableuses.

Des lœss (limons éoliens), apportés des maxima de froid au cours des cycles glaciaires (quaternaires), sont venus par la suite recouvrir en partie le socle cristallin. Très étendus près du littoral, ces limons occupent aussi les bordures des vallées. Le fond de ces dernières, est tapissé par des alluvions fluviales récentes : ce sont essentiellement des matériaux fins, des limons et des argiles provenant du remaniement des lœss, des dépôts de versants et des altérites affleurantes. C'est sur ces formations que s'écoule le réseau hydrographique actuel.

Enfin, le secteur Sud-Ouest de la commune est caractérisé par une zone très plate, dont le substrat correspond à des formations marines littorales : des tangues et des vases estuariennes asséchées.

1.3 Éléments de climatologie

La pluviométrie sur la commune de Saint-Jouan-des-Guérets est sensiblement la même que celle de Saint-Malo. Les données climatologiques utilisées sont alors celles de la station météorologique de Pleurtuit - St Malo située à environ 8 kilomètres de Saint-Jouan-des-Guérets.

Le climat est de type océanique tempéré, avec une répartition de la pluviométrie relativement homogène sur l'année. Les précipitations sont importantes. Le territoire présente une hauteur moyenne de précipitations de 757 mm pour 130 jours de pluie. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore. Les pluies décroissent entre février et mars pour atteindre leur minimum en juin et juillet (49 mm). Le mois de mai reste toutefois relativement pluvieux avec en moyenne 63 mm. Les derniers mois de l'année sont les plus arrosés (supérieurs à 80 mm d'octobre à décembre). Les mois d'octobre et de novembre sont les plus pluvieux avec 86 mm en moyenne. La différence de précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 38 mm. Les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.

La température moyenne annuelle est de 11.6 °C. L'influence maritime réduit les amplitudes thermiques journalières et annuelles. Les valeurs moyennes minimales sont d'environ 3°C pour des moyennes maximales proches de 22°C. La période de grand froid est généralement courte (1 ou 2 décades entre janvier et février).

Une succession de périodes (de 2 à 3 années) sèches et humides a été mesurée durant les quinze dernières années. En particulier notons le dernier passage de périodes humides (1998-2001, et 2013-2014) à la dernière période sèche (2004-2005, 2010-2011 et 2016-2017). Les variations d'un mois à l'autre sont fortes. Ainsi, on enregistre des pics mensuels supérieurs à 100 mm en années sèches (Août 2011), et de très faibles pluies mensuelles en année humides (juin 2000 et Aout 2013). Une loi sur la répartition des pluies dans le temps est donc délicate à définir. Il est également difficile de prédire l'apparition des pics hydrologiques.

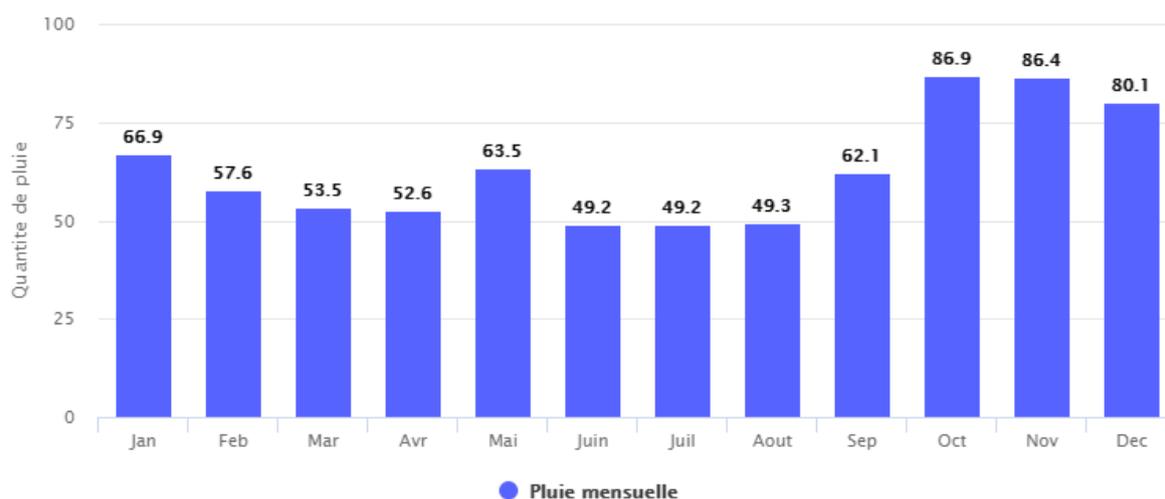


Figure 5 : Précipitations moyennes à Pleurtuit - St Malo (1981 - 2010) - Source : Météo-France

1.4 Patrimoine naturel

La protection de la nature porte, depuis la loi du 10 juillet 1976, sur la protection des espèces de la faune et de la flore et s'est ensuite étendue à la conservation de la diversité biologique.

Plusieurs outils réglementaires spécifiques de protection de la flore et de la faune ont été mis en place. Les différents statuts de protection des espaces peuvent être dissociés en trois grandes catégories : la protection contractuelle ou conventionnelle ; la protection réglementaire ; la protection par la maîtrise foncière.

Des zones d'inventaires ont également été élaborées et constituent des outils de connaissance de la diversité d'habitats et d'espèces. Ces zones, les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), n'ont pas de valeur juridique directe mais incitent les porteurs de projets à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel.

Le tableau suivant localise le projet par rapport aux zones de protection et d'inventaire alentour. A l'exception des sites Natura 2000, ne sont présentés ci-après que les zonages présents dans le périmètre de la zone d'étude, sur le territoire communal ou connectés d'un point de vue hydrologique, potentiellement impactés par le projet.

Présence d'un zonage :	Sur le territoire communal	Connecté d'un point de vue hydrologique
<i>La protection par voie contractuelle ou conventionnelle</i>		
Natura 2000 (ZSC et ZPS)	OUI Estuaire de la Rance	OUI Estuaire de la Rance Ilots Notre Dame et Chevet
Zones humides RAMSAR	NON	NON
Parc Naturel Régional	NON	NON
<i>La protection réglementaire</i>		
Arrêté de Protection de Biotope	NON	NON
Sites Classés et Inscrits	OUI Estuaire de la Rance	OUI Estuaire de la Rance
<i>La protection par la maîtrise foncière</i>		
Sites du Conservatoire du Littoral	NON	NON
Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels	NON	NON
Espaces Naturels Sensibles (ENS)	NON	OUI (4 ENS)
<i>Les zones d'inventaire</i>		
ZNIEFF	OUI Estuaire de la Rance	OUI Estuaire de la Rance

Tableau 1 : Liste des zones de protection et d'inventaires du patrimoine naturel présentes sur la commune



1.4.1 Zones Natura 2000

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- **La Directive « Oiseaux »** (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquelles sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ils permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares. La protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices est primordiale, et comprend aussi bien des milieux terrestres que marins.
- **La Directive « Habitats »** (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, du fait de leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. À la suite de la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB, équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.

La frange Ouest et Sud de la commune fait partie de la ZSC « Estuaire de la Rance » (FR5300061) (carte suivante). Les eaux pluviales du projet se rejetant dans le ruisseau d'ordre I, affluent rive droite de la Rance, la qualité de ces eaux pourrait impacter cet espace naturel remarquable.

- Description du site :

D'après la fiche du Muséum National d'Histoires Naturelles), l'Estuaire de la Rance est un ensemble de côtes rocheuses et de coteaux boisés présentant d'importantes vasières colonisées par des schorres. L'estuaire est caractérisé par deux régimes hydrauliques : l'un contrôlé par l'usine marémotrice de la Rance (plan d'eau), l'autre ayant une fonctionnalité plus

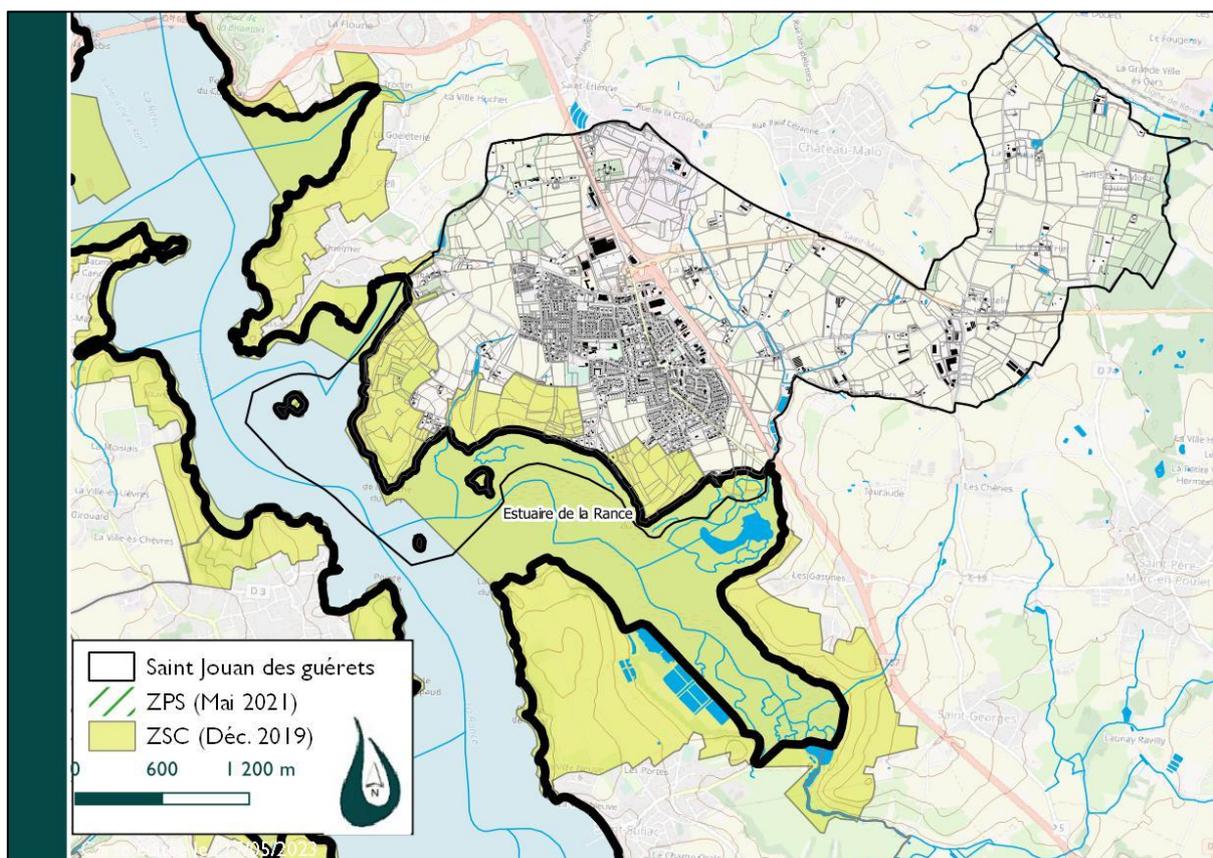


Figure 6 : Carte des zones Natura 2000 à proximité du projet (OpenStreetMap, INPN-MNHN)

- Qualité et importance :

La Rance constitue un intérêt en termes d'habitats lié à la présence d'herbiers saumâtres, de roselières des lagunes et d'une multitude d'habitats du schorre : prés-salés atlantiques associés à des végétations annuelles à salicornes et de prairies pionnières à spartines ou graminées similaires.

Cette zone Natura 2000 est un site d'hivernage majeur pour le Bécasseau variable. Il est fréquenté par des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire, au niveau des zones boisées ainsi que sur les abords immédiats de la Rance. Notamment, les remparts de Dinan constituent un site d'importance de reproduction du murin à oreilles échanquées (320 femelles). Le site accueille la Loutre d'Europe (population isolée).



- **Vulnérabilité et risque de dégradation :**

Ce milieu est soumis à un envasement du lit ainsi que l'altération de la qualité de l'eau par des pollutions d'origine agricoles. En termes de vulnérabilités biologiques, le dérangement de l'avifaune nicheuse ou hivernante est marqué par les activités de la chasse et de la navigation fluviale. Ils sont les principales menaces pour le patrimoine faunistique et floristique d'intérêt communautaire de la Rance.

En référence au code de l'environnement article R414-19 issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'arrêté préfectoral du 18 mai 2011, fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **les secteurs d'urbanisation du PLU sont situés hors zone classée. Une analyse des incidences Natura 2000 est systématiquement faite dans le PLU. Cette analyse est présentée dans l'évaluation environnementale.**

Le rejet d'eaux pluviales est le principal facteur pouvant avoir une incidence sur le milieu.

En termes de préservation de la qualité des eaux sur ce site remarquable, le projet n'aura pas d'incidences sur la qualité de rejet des eaux pluviales au vu des mesures compensatoires mises en place (puisards d'infiltration à la parcelle, noue d'évacuation en bordure de la voie d'accès, bassin de rétention à sec, ouvrage de sortie avec vanne de fermeture et cloison siphonide...). Les eaux usées seront également acheminées vers la station d'épuration communale où elles seront traitées.

Le PLU de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets est soumis à évaluation environnementale.

1.4.1 ENS, les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements ont été créés selon l'article 12 de la loi n°85-729 du 18 juillet 1985. Leur but est de préserver la qualité des paysages et des milieux naturels. Le département est compétent pour mettre en œuvre une politique de protection et de gestion tout en assurant l'ouverture au public de ces espaces naturels sensibles, boisés ou non. Aucune définition ne précise la notion d'espace naturel sensible. Le Code de l'urbanisme évoque la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs naturels d'expansion des crues et la sauvegarde des habitats naturels. L'article L. 142-11 indique que peuvent être qualifiés d'espaces naturels sensibles « les bois, forêt et parcs (...) dont la préservation est nécessaire ». L'article, issu de la loi relative au développement des territoires ruraux du 25 février 2005 parle de « protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains ».

Le Conseil Départemental dispose de deux méthodes d'application, soit par acquisition foncière, soit par signature d'une convention avec le propriétaire sur site. Bien que ces espaces soient réglementés, l'ouverture au public fait partie des objectifs des ENS. Des zones de préemption des espaces naturels peuvent être créées par le Conseil Général. Cependant cette politique doit rester compatible avec les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale. Dans les communes dotées d'un plan d'occupation des sols ou d'un plan local d'urbanisme approuvé, les zones de préemption sont créées avec l'accord du conseil municipal. En l'absence d'un PLU, ces zones ne peuvent être créées par le conseil général qu'avec l'accord du représentant de l'État dans le département.



La commune de Saint-Jouan-des-Guérets présente 4 ENS : Le moulin de Quinard, Le Val Es Bouillis, l'île Chevret et l'île Notre Dame. Aucun ENS ne se trouve au sein, ni à proximité immédiate du site de l'opération.

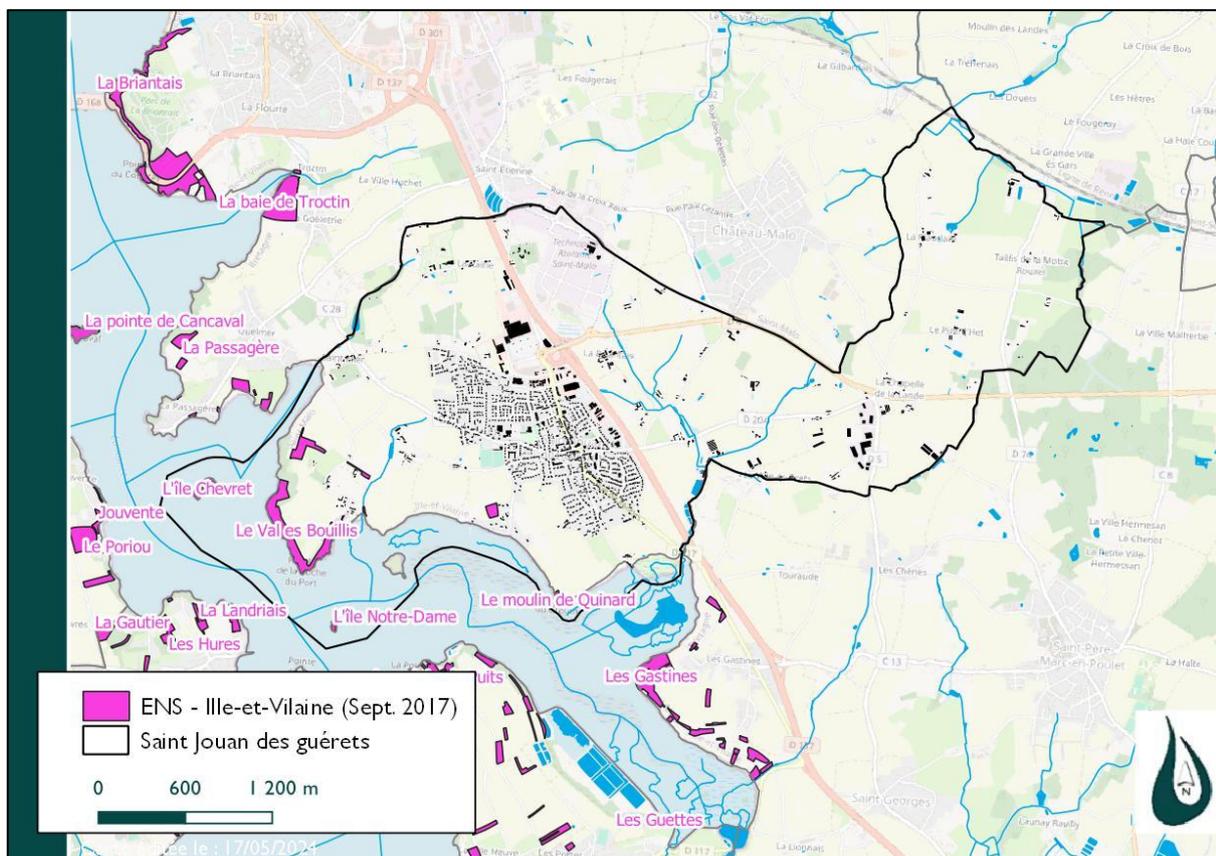


Figure 7 : Carte des Espaces Naturels Sensibles (OpenStreetMap ; INPN-MNHN)

1.4.2 ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Les zones d'inventaires n'introduisent pas un régime de protection réglementaire particulier. On distingue deux types de ZNIEFF :

- **les ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ; -
- **les ZNIEFF de type II** sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets est concernée par trois ZNIEFF, toutes ayant une connexion hydrologique vis-à-vis du projet, par le ruisseau d'ordre I et la Rance. De plus, le projet est connecté à la ZNIEFF de type I « Anse de la Richardais ». Aucun de ces sites ne se trouve au sein du site de l'opération.

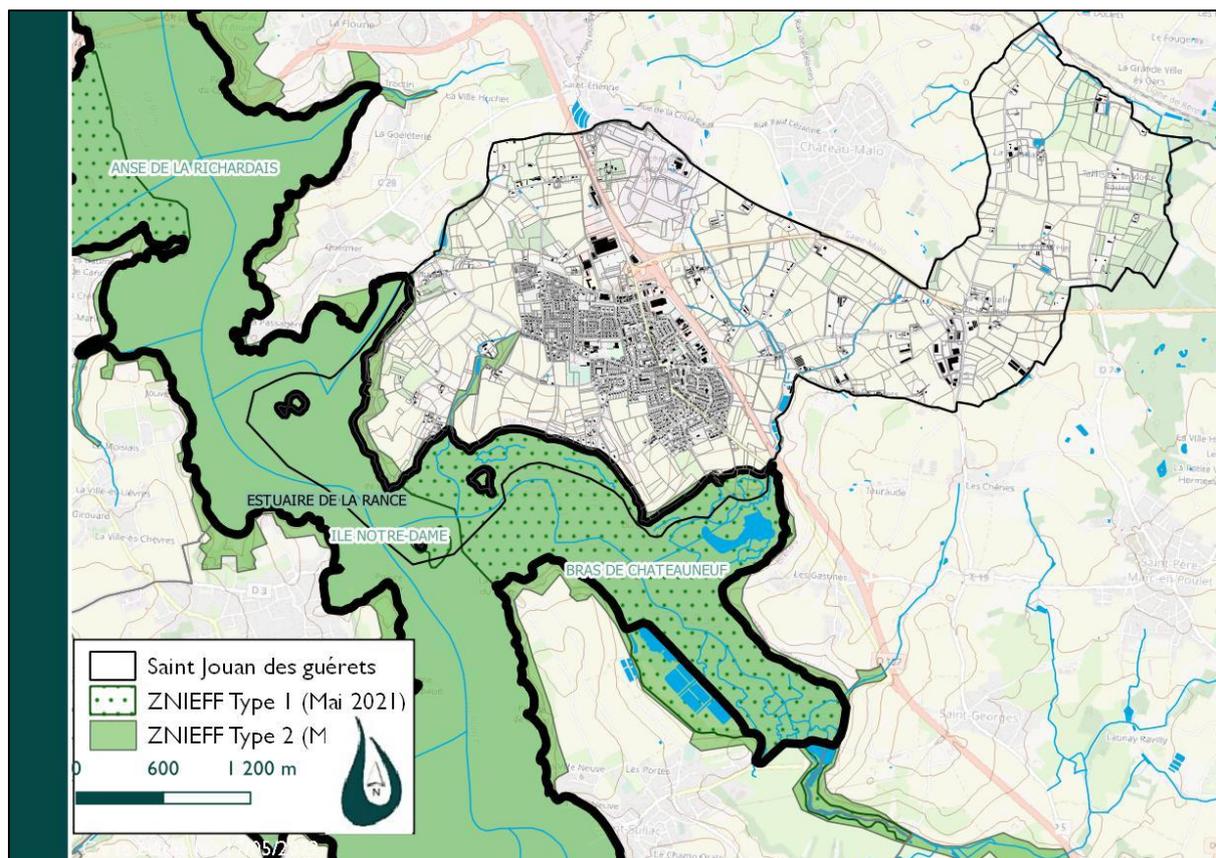


Tableau 2 : Caractéristiques des ZNIEFF présentes sur la commune et/ou connectées hydrologiquement (fiche du Muséum National d'Histoires Naturelles)

Intitulé ZNIEFF	Caractéristiques
ZNIEFF de type I « Bras de Châteauneuf » (530020069)	<p>Vasière de l'estuaire de la Rance, associée à des herbus importants et à deux marais saumâtres (prés salés, marais saumâtres, roselières et prairies humides)</p> <p>Intérêt floristique : <i>Limonium ovalifolium</i>, <i>Ophrys apifera</i> et <i>Silene vulgaris subsp</i></p> <p>Intérêt ornithologique : grèbe castagneux, le grèbe huppé, le grèbe à cou noir, le tadorne de Belon, bécasseau variable, la bernache cravant, Tadorne de Belon, busard des roseaux, bergeronnette flavéole et le phragmite des joncs.</p>
ZNIEFF de type I « Ile Notre Dame » (530020069)	<p>Intérêt botanique : 73 espèces recensées.</p> <p>Intérêt ornithologique : Sterne pierregarin, Sterne de Dougall, Eider à duvet.</p>
ZNIEFF de type I « Anse de la Richardais » (530014342)	<p>Habitats variés : vasières, prés salés, côtes rocheuses et boisements.</p> <p>Intérêt floristique : <i>Limonium ovalifolium</i> espèce protégée au niveau régional et <i>Zostera noltii</i>, <i>Silene vulgaris subsp. Thorei</i>, <i>Plantago media</i> espèces inscrites sur la liste rouge des espèces végétales menacées dans le massif armoricain.</p> <p>Intérêt ornithologique : limicoles, foulque macroule et bernache cravant (zone de gagnage), ainsi que le grand gravelot, le bécasseau variable et le chevalier gambette en période inter-nuptiale (zones d'alimentation).</p> <p>Intérêt pour les espèces de chiroptères : le grand rhinolophe (inscrite sur la liste rouge des mammifères menacés de France).</p>

<p>ZNIEFF de type II « Estuaire de la Rance » (530014724)</p>	<p>Habitats variés : vasières, prés-salés, marais, falaises rocheuses et limoneuses, pelouses, landes, fourrés et boisements, lagunes saumâtres (habitats d'intérêt européen).</p> <p>Diversité d'espèces floristiques d'intérêt patrimonial : <i>Limonium ovalifolium</i>, espèce protégée en Bretagne et menacée de disparition.</p> <p>Intérêt ornithologique (nidification et hivernage pour des espèces d'un intérêt patrimonial élevé) : <i>Tadorna tadorna</i>, <i>Calidris alpina</i> et <i>Larus ridibundus</i> (espèces hivernantes) ; <i>Egretta garzetta</i>, <i>Sterna hirundo</i> et <i>Tadorna tadorna</i> (espèces nicheuses).</p> <p>Intérêt pour les espèces de mammifères sur les rives boisées : chiroptères dont certaines sont menacées au niveau national : <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> et <i>Rhinolophus hipposideros</i>.</p>
---	---

1.5 Hydrographie

Le territoire communal de Saint-Jouan-des-Guérets appartient à deux bassins versants, celui de la Rance maritime à l'ouest et celui du Routhouan l'est.

Il existe plusieurs exutoires du secteur aggloméré en Rance. Ce dernier est un fleuve côtier qui prend sa source dans les monts du Méné à Collinée, dans le département des Côtes-d'Armor, et se jette dans la Manche entre Dinard et Saint-Malo dans le département d'Ille-et-Vilaine. D'une longueur de 102 km, elle longe notamment l'ouest des communes de Saint-Suliac et de Saint-Jouan-des-Guérets et est divisée en 3 secteurs :

- La Rance fluviale de la source jusqu'à hauteur d'Évran où le canal d'Ille-et-Rance la rejoint.
- La Rance fluviale canalisée jusqu'à l'écluse du Châtelier.
- La Rance maritime jusqu'à l'usine marémotrice de la Rance et ensuite l'estuaire jusqu'à la Manche.

La Rance maritime constitue un domaine estuarien depuis longtemps limité en aval par l'écluse du Châtelier. Le fonctionnement a été modifié par la création du barrage en aval.

Le ruisseau de la Couaille draine un bassin versant de 3,8 km². Deux ruisseaux amont, d'ordre 1 et 2 drainent le territoire depuis la Zac Atalante et entre la 2x2 voies et la RD 4 (route de la Gouesnière). En aval de leur confluence, le ruisseau de la Couaille reçoit les eaux de la station d'épuration. Après un parcours de 2 km, il se rejette dans la Rance maritime, au fond de l'anse du bras de Châteauneuf.



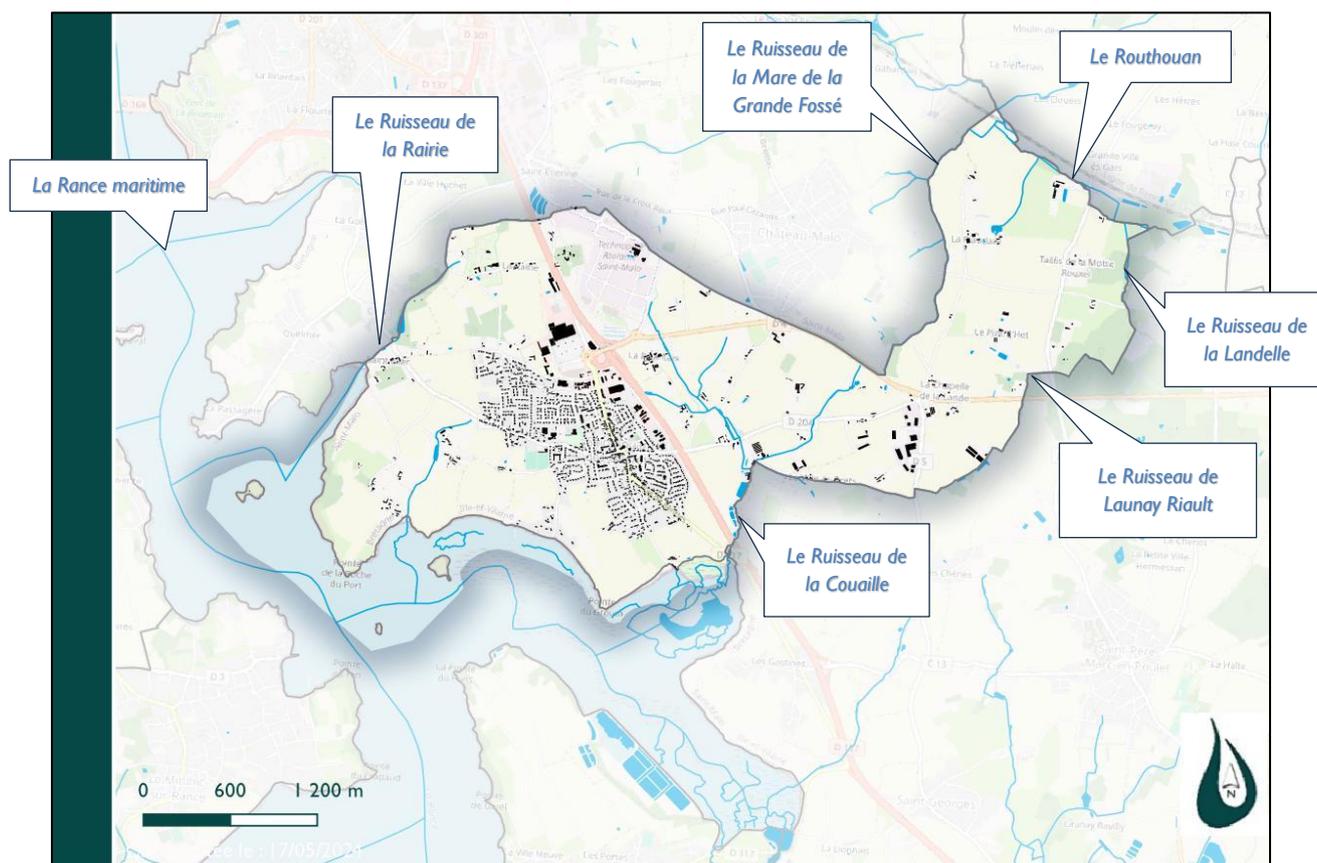


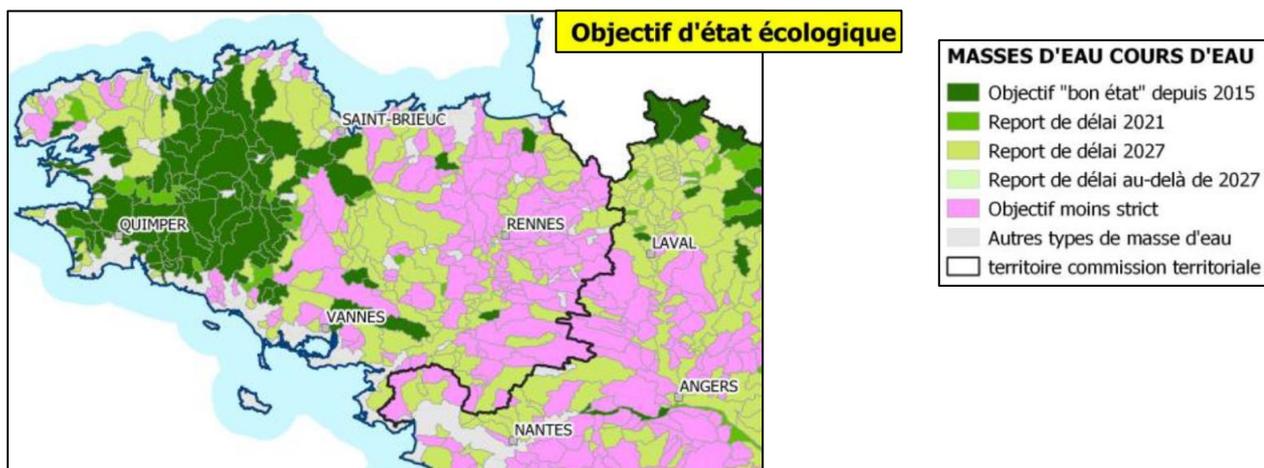
Figure 8 : Contexte hydrologique du territoire communal de Saint-Juan-des-Guérets

1.6 SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.

Ce SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document, rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2033, 2037), et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Les SDAGEs précédents avaient défini des objectifs de qualité par masse d'eau et des délais pour atteindre ces objectifs. Dans le programme 2022-2027 l'échéance de retour au bon état écologique est 2027. Cependant, il existe quelques cas particuliers pour lesquels un objectif moins strict est retenu (OMS).



Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015.

L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 était :

Masse d'eau	Etat en 2017	Station suivie	Pressions causes de risques	Objectif du SDAGE
« Bassin maritime de la Rance » (FRGT02)	Mauvais	/	Ulves, « Poissons »	Bon potentiel 2027

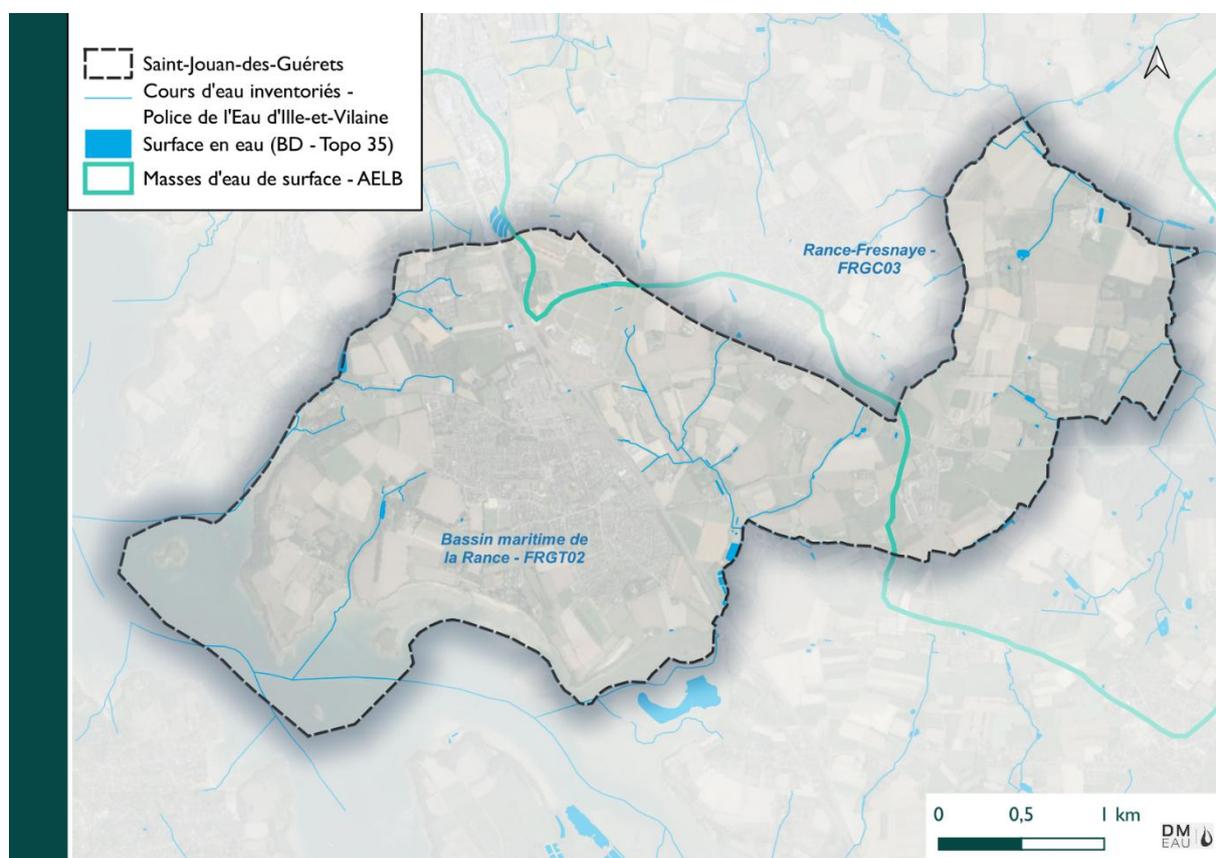


Figure 9 : Masses d'eau référencées au SDAGE sur le territoire communal

Dans le SDAGE 2022-2027, les objectifs ont été reportés à 2027.

Dans le SDAGE, des orientations fondamentales liées aux annexes sanitaires et dispositions sont fixées. Pour les annexes sanitaires et la problématique des réseaux, elles correspondent au : « *Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique* ».

Le PLU sera conçu afin d'assurer leur compatibilité avec le SDAGE.

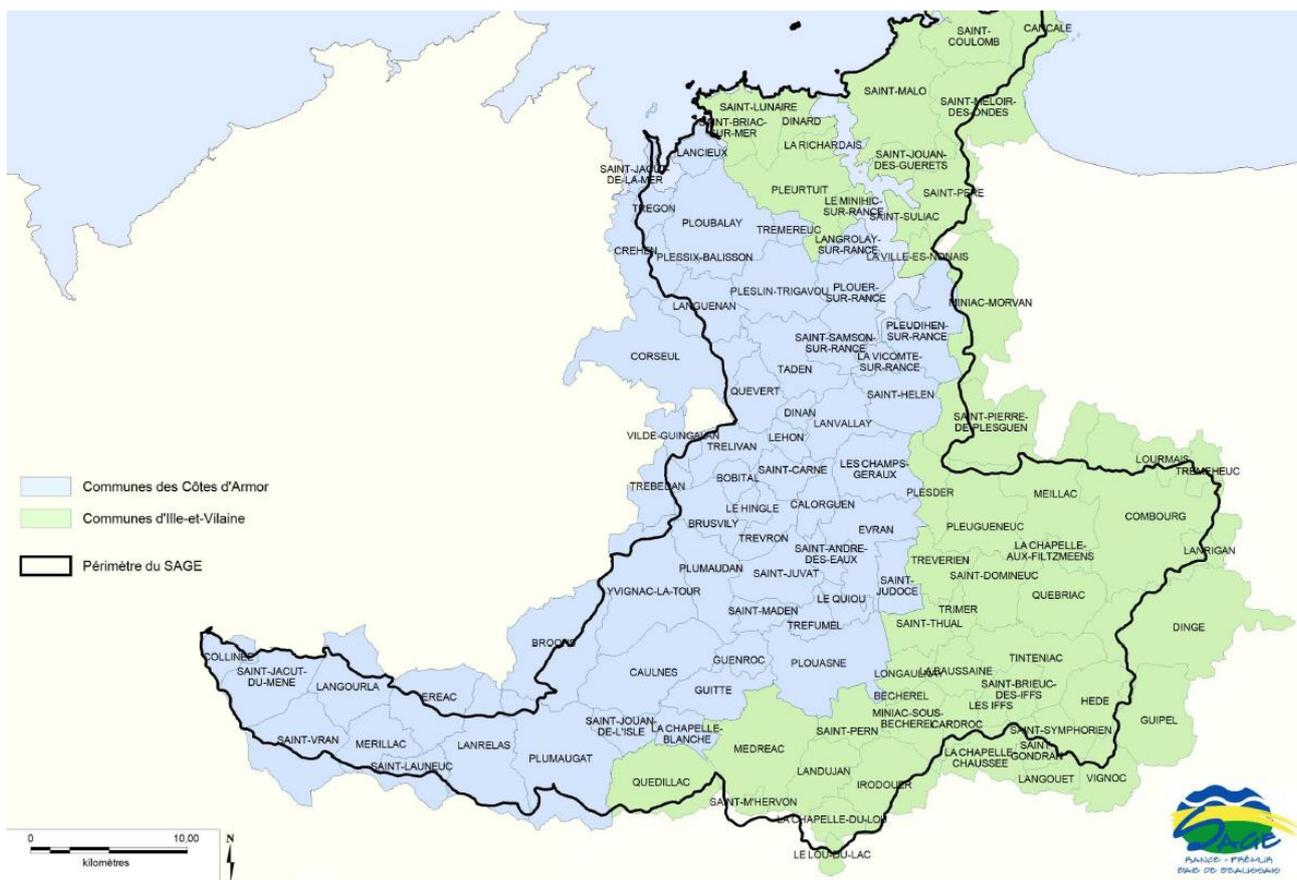
1.7 SAGE

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets est concernée par 1 SAGE :

- SAGE Rance Frémur baie de Beussais

SAGE Rance Frémur baie de Beussais

Le SAGE Rance Frémur baie de Beussais a été révisé. Il a été approuvé par les Préfets des Côtes d'Armor et d'Ille-et-Vilaine le 9 décembre 2013.



Il couvre un bassin versant de 1330 km². Administrativement, le SAGE se trouve réparti :

- Sur deux départements : les Côtes d'Armor et l'Ille-et-Vilaine.
- Et concerne 106 communes (56 communes en Côtes d'Armor et 50 communes en Ille-et-Vilaine).

La majorité du territoire communal est concernée par ce SAGE.

Le PLU se doit d'être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, notamment :

- Préserver et restaurer les fonctionnalités des cours d'eau
- Préserver et gérer durablement les zones humides
- Adapter l'aménagement du bassin versant
- Assurer la qualité sanitaire des eaux de baignade
- Assurer la qualité des zones conchylicoles et de pêche à pied
- Lutter contre l'eutrophisation des eaux littorales
- Réduire les fuites d'azote
- Lutter contre le phosphore pour limiter l'eutrophisation des plans d'eau
- Lutter contre la pollution des produits phytosanitaires
- Limiter les apports de matières organiques aux plans d'eau
- Promouvoir les économies d'eau

Enfin, le règlement du SAGE édicte des règles opposables aux tiers, considérées nécessaires par la Commission Locale de l'Eau pour atteindre le bon état imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ou les objectifs identifiés comme majeurs pour le bassin versant.

- Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau en restaurant leur morphologie et en limitant l'impact des plans d'eau.
- Préserver et gérer durablement les zones humides.
- Assurer la satisfaction des différents usages littoraux (qualité sanitaire des eaux de baignade, pratiques de carénage) et les concilier avec l'aménagement et les activités économiques présentes sur le territoire.

Nota : selon l'article 3 du règlement (opposable aux tiers), il est interdit de détruire des zones humides quelle que soit leur superficie et quelle soient soumises ou non à déclaration ou à autorisation.

1.8 Plan de prévention des risques de submersion marine

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets -n'est pas soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau et/ou submersion marine.

1.9 Usage sensible : Captage eau potable, baignade et conchyliculture

Captage en eau potable

Il n'existe pas de captages AEP sur le territoire de Saint-Jouan-des Guérets. (Source : ARS).

Les captages d'eau potable localisés sur les communes environnantes ne se situent pas sur les bassins versants de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets.

Eau de baignade

La zone de baignade la plus proche est localisée au Sud de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets : "Le Vallion".

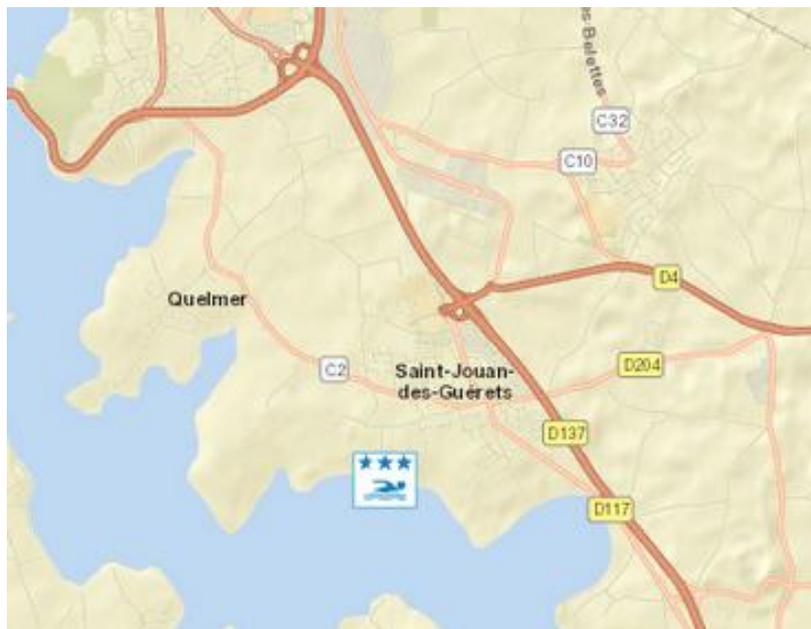


Figure 10 : localisation du site de baignade

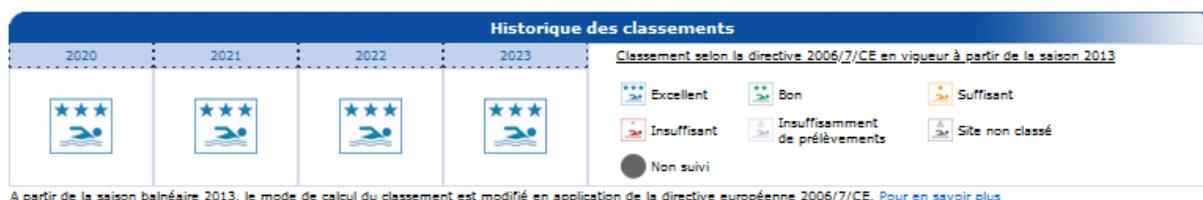
Le profil de baignade a été établi en 2011.

Inventaire des sources de pollution et mesures de gestion préventive

Diagnostic		Gestion préventive et action à réaliser	
Source de pollution	Impact	Proximité de la plage	Mesure de gestion préventive et de réduction des pollutions
Rejets EU des maisons du secteur « Vallion - La grève » en ANC en cas de Système de traitement non satisfaisant	moyen à faible	50 à 200 m	Mise aux normes
Vidange des eaux vannes et (ou) ménagères au niveau de la zone de mouillage	Faible	De 0 m à 300 m	information du public
Rejet d'eaux ménagères en cas de mauvais branchement sur réseau EP	Faible à très faible	Variable suivant les secteurs	Réhabilitation des Branchement
Risque de pollution en cas d'épandage sur les terres agricoles proche de la plage.	Très faible	Champ en amont de la plage	Information des agriculteurs
Déjections animales sur aire de stationnement	Très très faible	0 à 20 m	Information du public : ramassage des déjections

Les sources de pollutions identifiées incombent à l'assainissement non collectif, ce sujet est traité dans le zonage d'assainissement étudié en parallèle du PLU et du diagnostic des réseaux sur l'ensemble du territoire de SMA.

Sur les quatre dernières années la qualité des eaux de la zone de baignade est de bonne qualité.



Qualité des eaux conchylicoles

Un site est suivi par l'Ifremer à la Ville Ger sur la commune de Pleudihen. Cette station concerne les bivalves fouisseurs (Coques, palourdes), coquillages du groupe II. Les différents rapports des dernières années indiquent un classement en qualité C -pollution momentanée- qui perdure depuis 2004.

La dégradation importante de la qualité des coquillages du groupe II est surtout accentuée en période hivernale.

Des collaborations avec la SAUR ont permis d'identifier des dysfonctionnements de poste de refoulement pouvant participer à la dégradation bactériologique de cette ressource. (Réseau assainissement de la commune de Pleudihen en amont sur la Rance).

Les usages sensibles entraînant des contraintes pour l'assainissement sont localisés sur la Rance. La qualité de la plage la plus proche : "Le Valion" est de qualité excellente depuis plusieurs années (Absence de contamination bactériologique).

2 Prévisions du Plan Local d'Urbanisme

Les prévisions déclinées par le plan local d'urbanisme ont défini les futurs secteurs d'habitats sur le territoire communal de Saint-Jouan-des-Guérets.

A horizon 15 ans, il est prévu la construction de 458 logements répartis dans des opérations de densification, de renouvellement urbain et d'extension pour les zones classées à urbaniser au PLU. Dans cette programmation, une zone est inscrite en 2AU (secteur OAP 13 : 143 logements) : zones à urbaniser à long terme.

- 8 logements en changement de destination
- 0 logement en transformation de résidences secondaires
- 35 logements en densification urbaine
- 150 logements en dents creuses et en renouvellement urbain
- 238 logements en extension de l'urbanisation (principalement à l'Ouest et au nord)
- 27 logements en résorption de la vacance

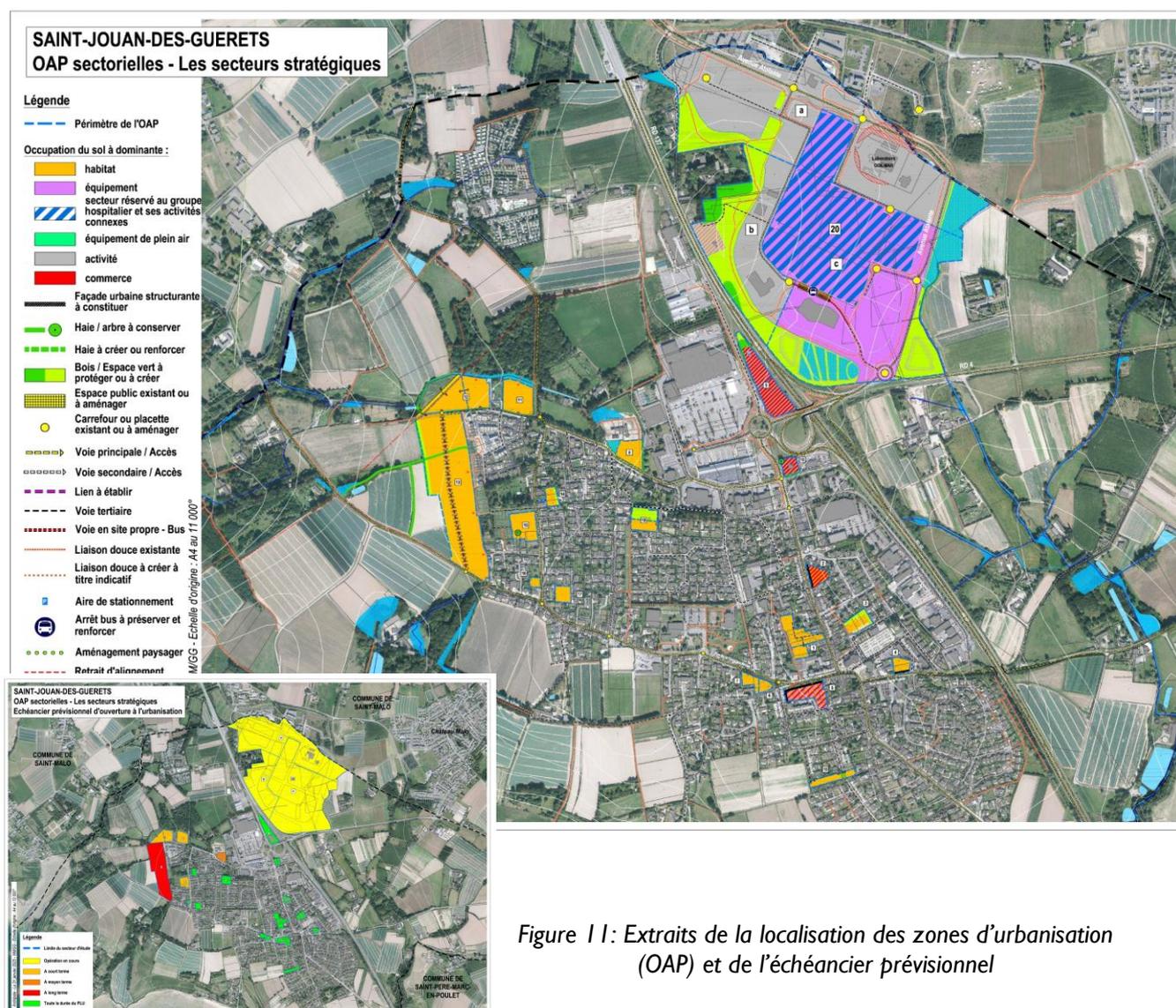


Figure 11 : Extraits de la localisation des zones d'urbanisation (OAP) et de l'échéancier prévisionnel

3 Étude de zonage actuel (2017)

Une étude de zonage d'assainissement a été mis à jour en 2017 2LM.

Cette étude a permis tout d'abord l'identification des zones d'habitations en assainissement collectif et autonome. Ensuite, l'efficacité de l'assainissement autonome a été évaluée. Enfin, différentes solutions ont été proposées pour traiter les eaux usées des hameaux.

Une carte délimite les zones d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire communal. Après Enquête publique en juin – juillet 2017, l'étude de zonage a été approuvée. La commune a retenu les solutions d'assainissement suivantes :

- Assainissement collectif : zone agglomérée et les zones d'extension qui s'y rattachent la Zac atalante, et les hameaux de Launay Quinard et de la ville ès Brêts.
- Assainissement Non Collectif : le reste du territoire communal.

En 2017, l'étude de zonage a été actualisée. Dans cette nouvelle étude, les hameaux de Launay Quinard, la ville ès Brêts et la Lande Grêle ont été ajoutés au zonage collectif. Il a également été acté la modification du tracé des réseaux à partir du Poste du Val pour raccorder les hameaux du Val et des Gastines sur la commune de Saint-Père-Marc-en-Poulet au réseau de Saint-Jouan-des-Guérets.

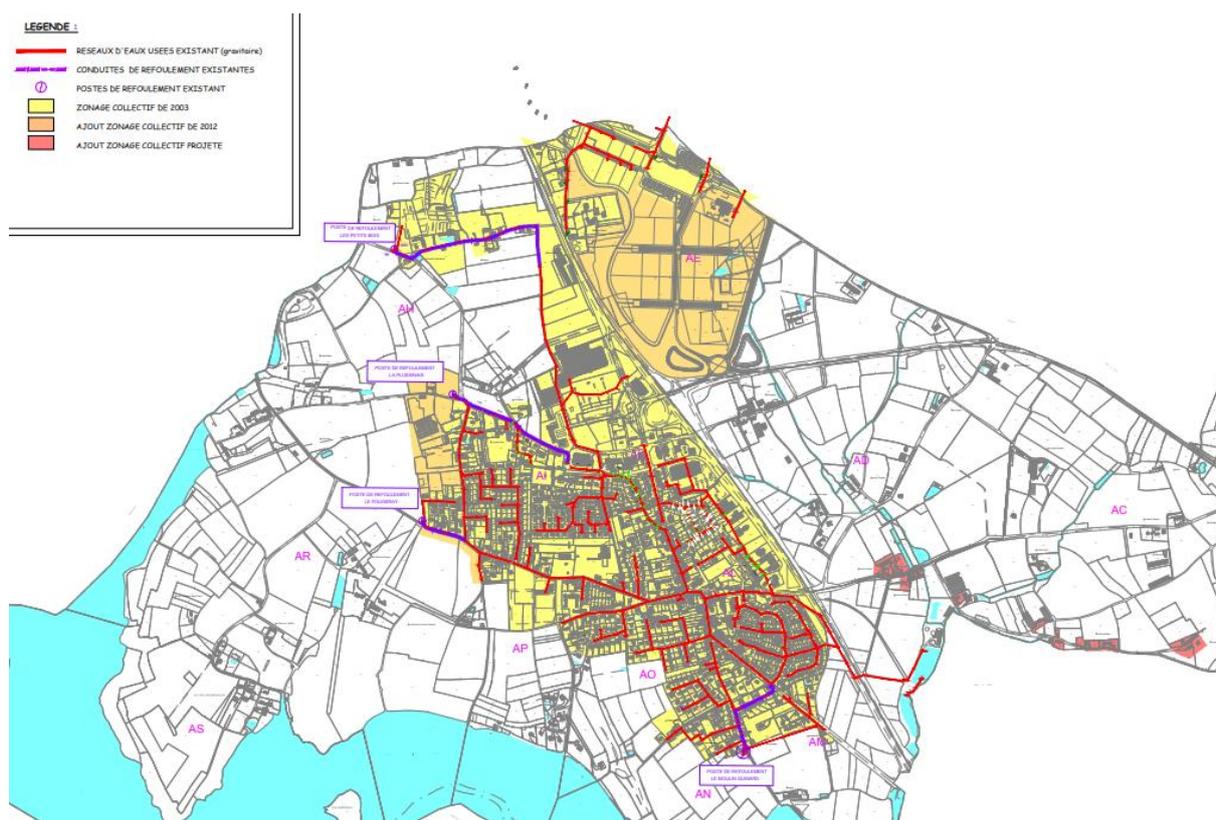


Figure 12: Carte du périmètre de zonage d'assainissement collectif actuel (2017).

4 Assainissement collectif

4.1 Situation administrative

Les données indiquées ci-dessous sont issues des rapports annuels réalisés par le Véolia.

Saint-Malo Agglomération (SMA) a pris la compétence assainissement (EU – Eaux usées et EP – Eaux pluviales en secteur aggloméré) sur son territoire. Dans ces premières années de prise de compétence, SMA a engagé la réalisation du géoréférencement des réseaux (en cours) et un diagnostic des réseaux EU en vue de réaliser un schéma directeur et un plan de programmation des investissements à l'échelle des communes de son territoire.

Les eaux usées du territoire sont collectées par deux systèmes d'assainissement :

- Réseau de l'agglomération et la station d'épuration de Saint-Jouan-des-Guérets. La partie nord de Saint-Père-Marc-en-Poulet est raccordée sur ce système. Il n'est pas prévu d'extension de réseau côté Saint-Père-Marc-en-Poulet vers la station de Saint-Jouan-des-Guérets.
- Réseau d'Atalante, ZA raccordée à la station d'épuration de Saint-Malo.

Tableau 3 : Rappel des études réalisées

Communes	Dernier schéma directeur d'assainissement	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Schéma directeur des eaux pluviales	Arrêté Autorisation de rejet
Saint-Jouan-des-Guérets	Juin 2014	Mai 2017 Révision en cours	Mai 2017	Le 21 décembre 2006

Suez assure par contrat de prestation de service l'entretien et l'autosurveillance de l'assainissement : l'entretien du réseau et des postes de refoulement. Elle en assure, le curage et les contrôles de branchements (conformité à la vente).

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets a une autorisation de rejet pour sa station d'épuration en date de 2006.

Les normes de rejets autorisée sont :

Tableau 4 : Autorisation de rejet transcrite à partie de l'arrêté du 21/12/2006 : norme à la sortie du clarificateur

Paramètres	Concentrations maximales mg/l
DBO5	25
DCO	15
MES	20
NTK	10
N-NH ₄ ⁺	10
Pt	15

4.2 Réseau de collecte des eaux usées et station d'épuration

4.2.1 Généralités

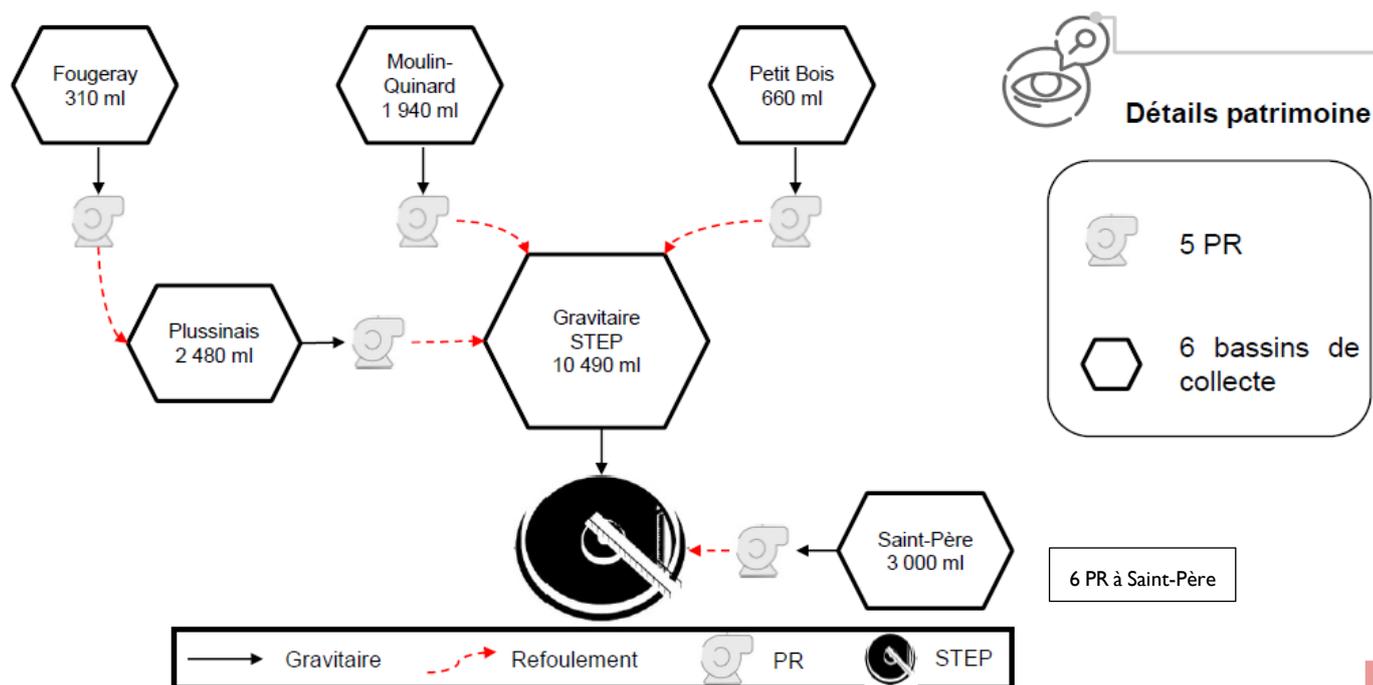
La station d'épuration est de type Membranaires+ UV, elle traite uniquement des eaux domestiques ou assimilées.

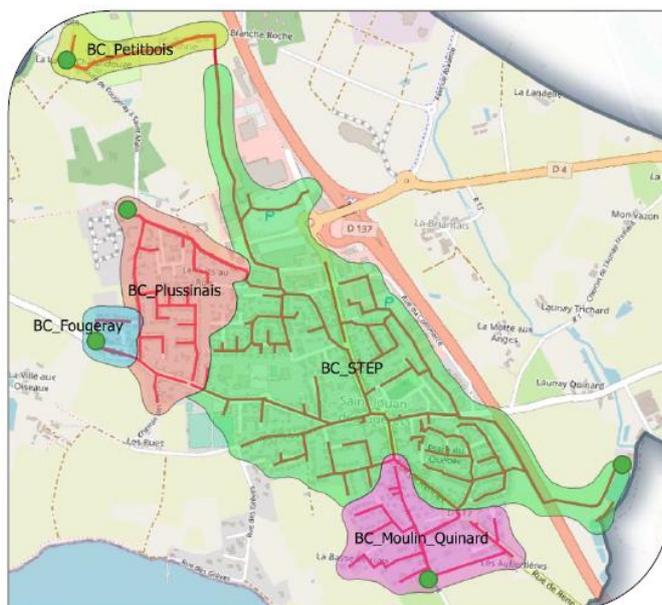
Il n'existe pas d'industriel assujetti à l'assainissement collectif sur la commune.

RQ : l'entreprise GEOMAR présente sur la commune rejette dans les réseaux qui s'orientent vers Saint-Malo, comme l'ensemble de ZAC Atalante.

4.2.2 Les réseaux

Le réseau de collecte des eaux usées a une longueur d'environ 19 km. Il est de type séparatif et il y a 10 postes de refoulement (PR) sur le réseau.





Nom_BC	Linéaire total (mL)	% Linéaire
STEP	10493,10	56
ST-PÈRE	3015,00	16
PLUSSINAIS	2477,56	13
MOULIN QUINARD	1937,33	10
PETITBOIS	661,12	3
FOUGERAY	313,26	2
Total général	18897,37	100

Le réseau du BC de la STEP représente une majorité du réseau de la commune. (56 %)

De plus, les autres BC refoulent leurs effluents dans ce dernier (hormis BC_St-Père)

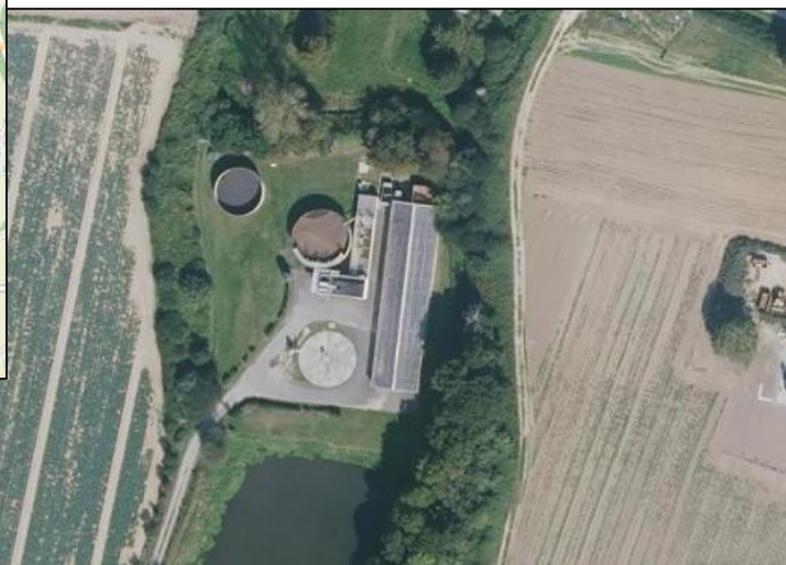
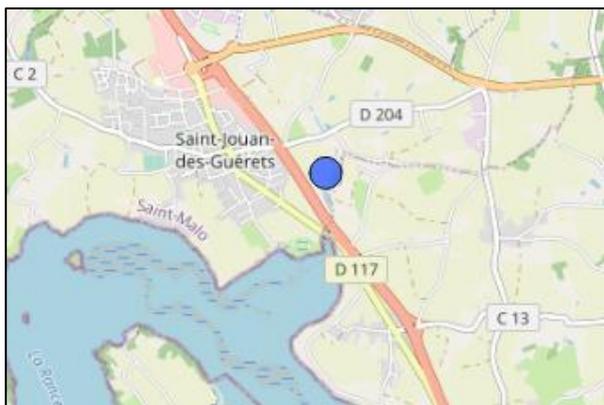
Postes de refoulement / relèvement

	Trop plein	Débit des pompes (m3/h)
LA PLUSSINAIS	Oui	35
LE FOUGERAY	Non	18
LE PETIT BOIS	Non	34
MOULIN QUINARD	Non	55
PR STEP (arrivée effluent de St Père)	Oui	32

4.2.3 Station d'épuration – Commune de Saint-Jouan-des-Guérets

Les eaux usées sont collectées et raccordées à la station d'épuration communale située au sud-est du bourg.

Mise en service en 2009, cette station de type « Boues activées à membranes » (code de la station : 0435284S0001) dispose d'une capacité de traitement de **7 500 équivalents habitants** (Q réf 672 m³/j). Son rejet a fait l'objet d'une autorisation datée de 2006.



Station d'épuration de type membranaire de 7500 Eq-hab

- Mise en service en 2006.
- Rejet dans le ruisseau de Couaille

L'équivalent habitant (Eq-hab.) est une unité de charge rejetée par 1 habitant moyen (valeur retenue à l'échelle européenne) :

Le dimensionnement d'une station repose avant tout sur la charge hydraulique et sur la charge en matière organique. La matière organique est mesurée à l'aide d'une analyse indirecte : la Demande Biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5).

La charge maximale admissible sur la station est de :

	<u>Charge Organique</u>	<u>Charge Hydraulique</u>
<u>7 500 Eq-hab</u>	450 kg de DBO5/j	1 754 m ³ /j

Le rejet de l'eau traitée se fait dans le Ruisseau de la Couaille puis La Rance.

Il existe un poste de relèvement général en entrée de station. La station dispose d'un dispositif permanent de mesure des débits (entrée – sortie).

En conformité avec la réglementation 1 bilan mensuel est réalisé.

Les données des bilans de fonctionnement de la station d'épuration (Véolia) indiquent que la station d'épuration fonctionnait dans le respect des normes de rejet.

La charge organique moyenne mesurée en entrée de station entre 2019 et 2023 est de 400 kg de DBO5/j ; soit, sur une base de 60 g de DBO5/Eq-hab., La station reçoit une charge inférieure à 3 000 Eq-hab. en pointe, (P90), la charge atteint 3500 Eq-hab.

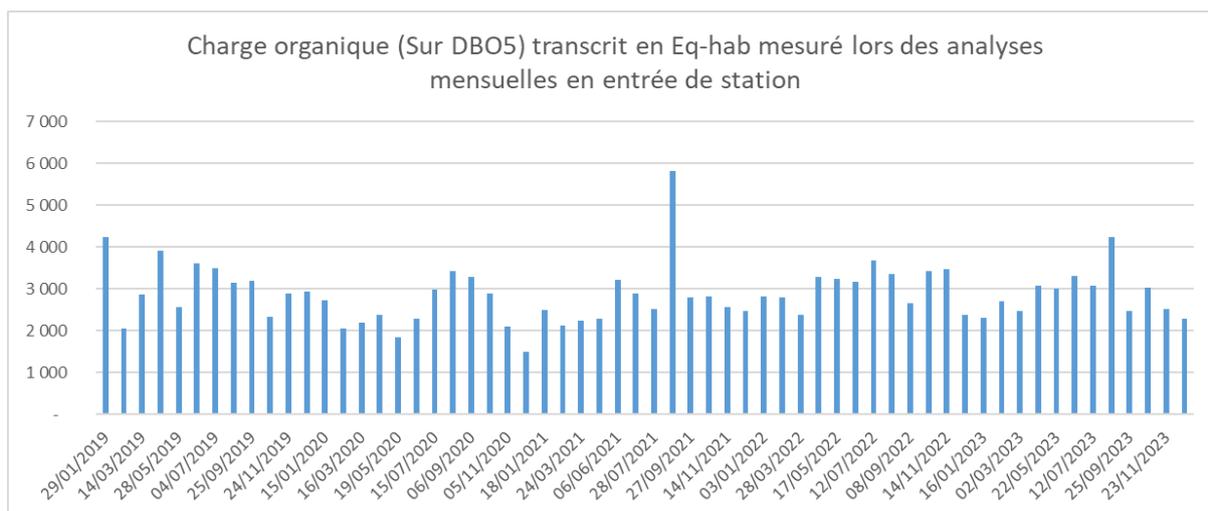


Figure 13 : Graphique issu des données d’autosurveillance

Il existe une variation saisonnière avec un pic en aout de chaque année.

Mise à part 2021, le pic estival se situerait autour de 4 000 Eq-hab (53 % de la capacité de traitement).

Le raccordement des 121 logements de la commune de Saint-Père-Marc-en-Poulet a exercé une influence sur les charges minimales, mesurées autour de 2 400 Eq-hab.

La Charge hydraulique moyenne est relativement stable depuis plusieurs années.

	1754 m³/j	A3	Débit m³/j	% de la capacité de traitement
moyenne 2019			523.1	30%
moyenne 2020			443.5	25%
moyenne 2021			442.6	25%
moyenne 2022			451.2	26%
moyenne 2023			462.9	26%

Au cours des hivers 2019 – 20 et 2020-21 les débits mesurés en entrée de station ont révélé des apports d'eaux parasites importants.

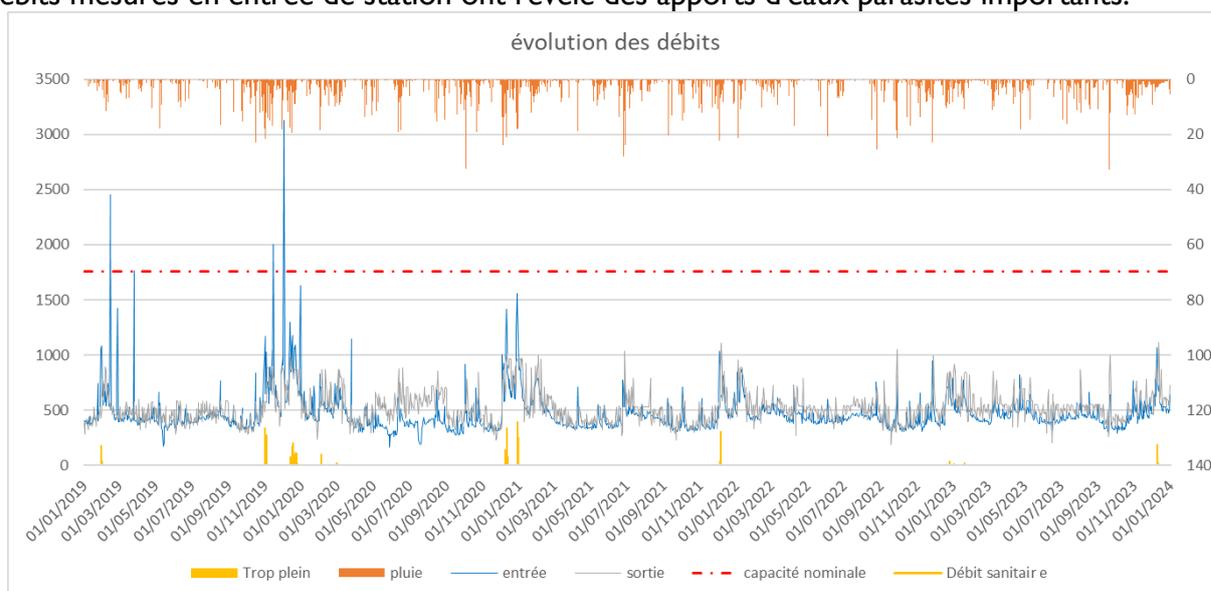


Figure 14 : Evolution des débits

Fonctionnement : conclusions du délégataire pour 2023

La qualité des eaux traitées est conforme aux normes de rejet en 2023 sur l'ensemble des paramètres avec le traitement membranaire et le réacteur UV.

Le point A5, débordement du bassin tampon, a déversé 257 m³ en 2023 sur 6 journées. Les eaux déversées rejoignent le bassin n°1 des anciennes lagunes ce qui permet une épuration des eaux.

Des actions de réhabilitations et de contrôles de branchements et mises en conformités ont été réalisés en 2022 -23.

« Des actions d'amélioration seront définies dans le Schéma Directeur d'assainissement de Saint-Malo Agglomération qui a démarré début 2021. Saint-Malo Agglomération a confié cette mission au groupement SAFEGE/Cabinet Bourgois/HYDRACOS.

Cette étude générale englobera la réalisation de Schémas Directeurs sur les communes n'étant pas couvertes par un document de planification, mais également la réactualisation des Schémas Directeurs existants, ce, afin de couvrir l'ensemble du territoire de Saint-Malo Agglomération pour une remise à plat des priorités d'investissement et de leur phasage en recherchant des éventuelles mutualisations intercommunales.

Une réunion avec les partenaires de l'étude et les services de l'Etat a eu lieu début 2023 pour valider les premiers résultats de l'étude.

Les conclusions générales de cette étude seront rendues courant 2024. »

Remarque : le zonage d'assainissement sera mis en compatibilité avec le PLU, intégrant les résultats et le programme du schéma directeur.

Il devra prendre en compte la zone 2 AU (OAP 13).

Le raccordement des nouvelles zones urbanisables, pourront être réalisés sur cette station recevant, en pointe estivale, 53 % de la charge admissible.

4.3 ZAC Atalante

Au Nord-est de la commune se situe la ZAC Atalante.

L'ensemble de la zone est raccordé à Saint-Malo via un poste de refoulement au Sud de la ZAC. L'hôpital de Saint-Malo, aujourd'hui au Nord-Est du quartier de Saint-Servant, doit être déplacé et doit s'installer dans la ZAC. La station d'épuration de Saint-Malo continuera à traiter les eaux usées de ce site, tout comme c'est le cas actuellement.

Néanmoins, il convient de noter que la modernisation des réseaux et des méthodes déployées sur le nouveau site, visant à réduire les fuites et la consommation d'eau, devrait contribuer à atténuer l'augmenter de la pression sur la station.

Une étude d'impact est en cours de réalisation pour l'implantation de ce projet.

L'ensemble des volets réseaux sera traité et étudié dans cette étude.

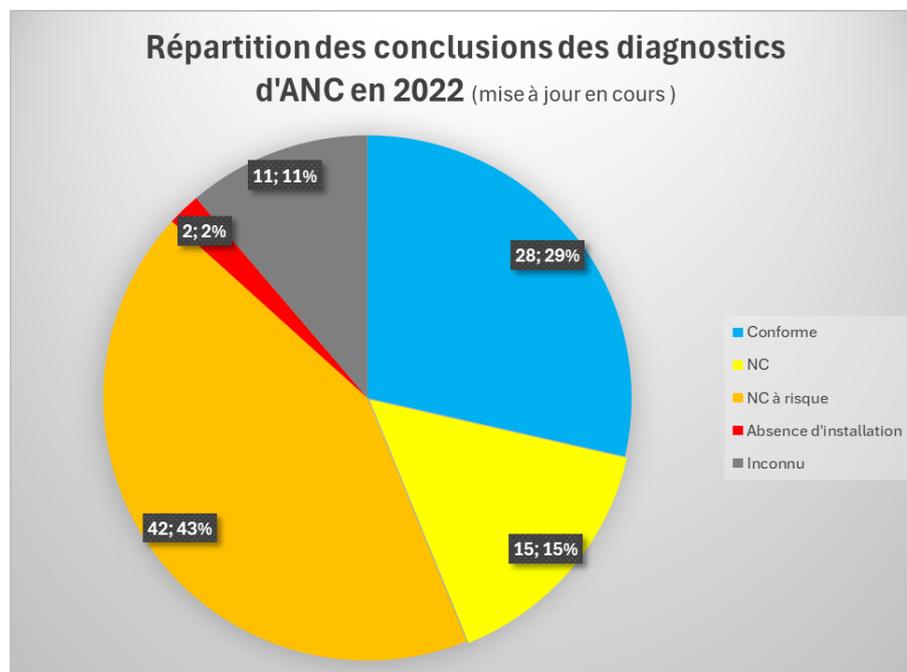
4.3.1 Assainissement autonome

La gestion de ce service est assurée par le SPANC "Saint-Malo Agglomération." qui délègue la réalisation des contrôles à un bureau d'étude privé (Prestation).

Le délégataire assure l'ensemble des contrôles : de bon fonctionnement tous les 6 ans, la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation est précisée dans le rapport de visite. (4 ans pour les "non conformes à Risque"), à la vente, et de conception/ réalisation. Le règlement, en date de juin 2020) a été modifié dans le respect de l'arrêté de 2012.

Zones à enjeux sanitaires et environnementaux			
	Non	Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
Défaut d'usure ou d'entretien	Recommandation pour l'amélioration		
Non conforme : installation incomplète	Travaux sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente
Non conforme : risque sanitaire	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente		
Absence d'installation	Mise en demeure : travaux dans les meilleurs délais		

La commune se situe sur les bassins versants de Rance, Frémur, Baie de Beaussais. L'inventaire des ANC est en cours d'actualisation à la suite d'une étude de géolocalisation des habitats. Ainsi il a pu être déterminé qu'il existe 98 ANC sur Saint-Jouan-des-Guérets.



42 sont "non conformes avec risque".

Cas particulier des assainissements de plus de 20 Eq-hab. :

Il existe une installation supérieure à 1,2 kg de DBO5/j sur le territoire.

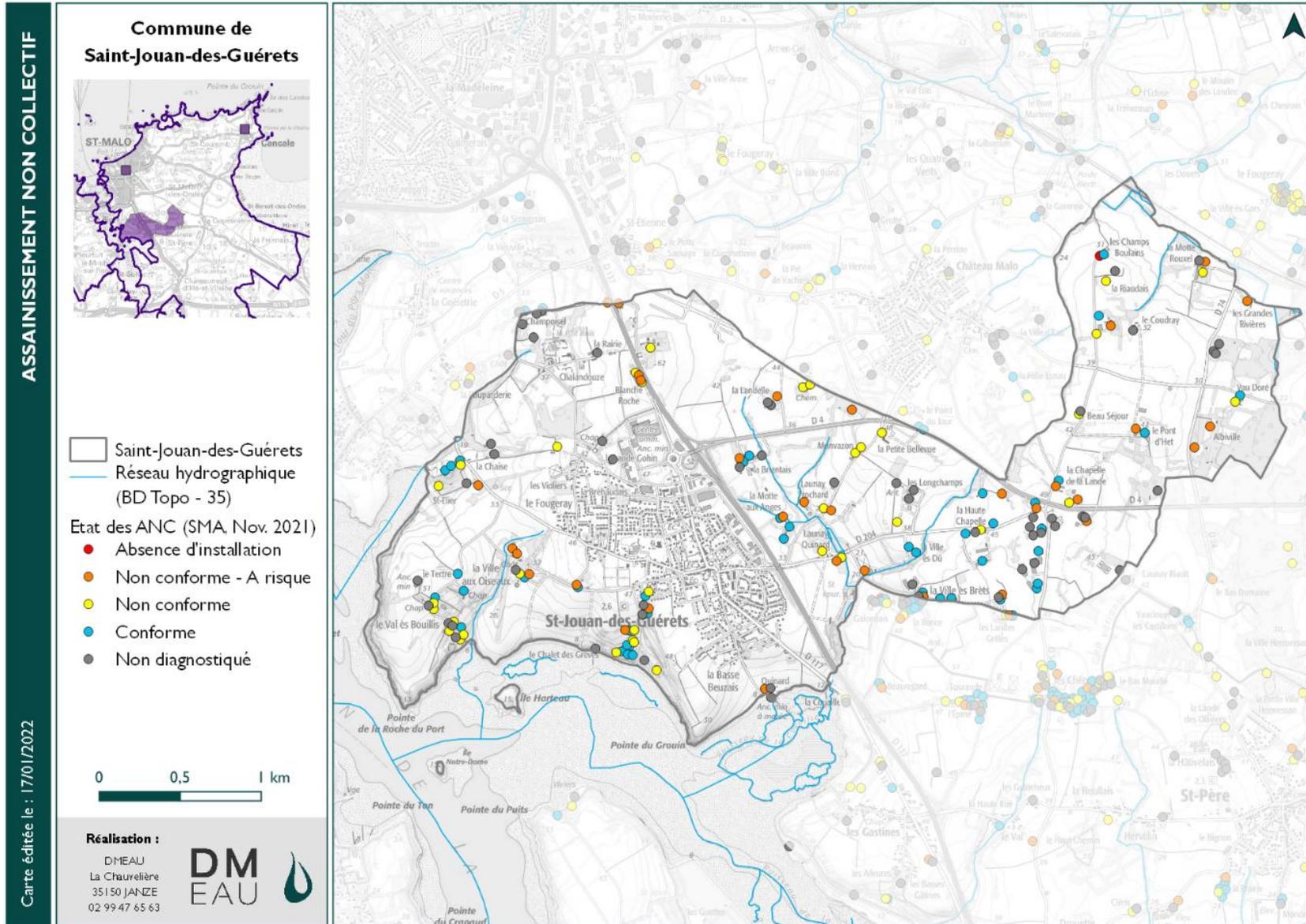
Cette installation localisée dans la zone ANC, dépend de l'assainissement non collectif.

Cependant, son dimensionnement et les contraintes réglementaires, doivent respecter l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement.

Au-delà de 200 Eq-hab, la station d'épuration est soumise au titre du Code de l'environnement à déclaration.

Installation de la Blanchisserie côte d'émeraude

Le parc est en renouvellement régulier via les créations, mais surtout les réhabilitations des installations autonomes.



4.4 Évolution à l'échelle du PLU

4.4.1 Stations d'épuration

Les eaux usées de la commune de Saint-Jouan-des-Guérets, sont traitées par la station d'épuration communale de type "Membranaire et traitement tertiaire UV " située au Sud du secteur aggloméré. Cette dernière est dimensionnée pour traiter une charge nominale équivalente à 7 500 équivalents habitants. La charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration est équivalente à 4 000 équivalents habitants en pointe estivale (valeur à confirmer par les bilans du diagnostic) (53 % de la capacité de traitement).

A horizon 15 ans, il est prévu le raccordement maximum de 458 logements supplémentaires.

Pour estimer l'apport futur des charges sur la station d'épuration, on retient :

Zones d'habitat :

- Un ratio de 3 habitants par logement,
 - Une charge de 48 g de DBO5/j par habitant,
 - 1 Eq-hab (valeur européenne) = 60 g de DBO5/j
- Soit 2,4 Eq-hab par logement

Soit :

- Pour 315 logements (maximum), on aura 945 habitants et 756 équivalents habitants raccordés à la station d'épuration),
- Pour 143 logements (à long terme), on aura 429 habitants et 343 équivalents habitants raccordés à la station d'épuration.

La station recevra, au terme du PLU, un apport supplémentaire de 756 Eq-hab, plus 343 Eq-hab à long terme.

Ajouter à la charge de pointe actuelle estimée à 4 000 Eq-hab, la station arrivera approximativement à 68 % de sa capacité de traitement organique à long terme.

La station peut donc traiter les nouveaux effluents.

4.4.2 Postes de refoulement

Les postes impactés par les raccordements futurs seront les postes de Plussinai et Rue de Fougeray.

Les pompes du PR du Fougeray ont été renouvelées en 2020. Le débit des pompes a été étalonné en 2023 : P1 à 12,4 m³/h et P2 à 11,5 m³/h.

Les pompes du PR Plussinais ont été renouvelées en 2022. Le débit des pompes a été étalonné en 2023 : P1 à 26,7m³/h et P2 26,2 m³/h (soit # 210 m³/j).

Il n'y a eu aucun débordement sur ces postes en 2023.

Le détail des apports des futures zones urbanisables sur le secteur Ouest qui auront un impact sur ces deux postes est présenté dans le tableau ci-dessous (il est bien pris en compte le fait que le poste de Fougeray refoule dans le poste de Plussinais).

DETAILS DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS SOUMIS A LA DENSITE DU SCOT					48 g/hab/jour	EU
SECTEURS	M/E	LOGEMENTS	SURFACE densité (en ha)	SURFACE TOTALE (en ha)	Eq/hab	PR
8 La Plussinais	E	14	0.44	0.44	34	Plussinais
11 La Lande Gohin Nord	E	23	0.71	0.71	55	Plussinais
12 La Lande Gohin Ouest	E	38	1.15	1.15	91	Plussinais
14 Nord-est de la rue du Violier	M	4	0.18	0.18	10	Plussinais
15 Le Violier		13	0.52	0.52	31	Fougeray
16 Sud-ouest de la rue du Violier	M	2	0.08	0.08	5	Plussinais
17 Allée des Peupliers	E	4	0.19	0.19	10	Plussinais
18 La Bréhaudais	M	7	0.21	0.43	17	Plussinais

Sur la base des hypothèses suivantes :

- En situation d'étiage (NB) avec un rejet d'eaux usées de 80 l/j/Eq-hab.
- En situation hors étiage (NH) avec un rejet d'eaux usées de 150 l/j/Eq-hab.

Les apports supplémentaires sur les postes seront :

PR Plussinais	NH	38 m ³ /j	4,8 m ³ /h
	NB	20 m ³ /j	2,5 m ³ /h
PR Fougeray	NH	5 m ³ /j	0,6 m ³ /h
	NB	2 m ³ /j	0,3 m ³ /h

Ces apports seront gérés par les postes de refoulement.

Pour le raccordement de la zone 2 AU, 143 logements sont envisagés : 33 logements sur le PR des Fougeray, et 110 sur le PR de Plussinais. (110 directement + 33 via PR Fougeray).

Les apports supplémentaires conduiront à :

PR Plussinais	NH	89 m ³ /j	11,1 m ³ /h
	NB	48 m ³ /j	6,0 m ³ /h
PR Fougeray	NH	17 m ³ /j	2,1 m ³ /h
	NB	9 m ³ /j	1,1 m ³ /h

Le poste de Fougeray est suffisamment dimensionné pour recevoir les futures zones urbanisables.



Pour le poste de Plussinai, une définition du fonctionnement des postes qui sont en amont, Fougeray et futur poste de la Lande Gohin (voir paragraphe ci-dessous), devra être étudiée pour assurer le refoulement des eaux usées sans créer de désordres sur le poste.

4.4.3 Orientations de raccordement – Zones à urbaniser

L'ensemble des zones urbanisables seront raccordées sur le réseau existant à proximité. Aucune extension de réseau en domaine public n'est à prévoir. Les coûts seront donc supportés par les porteurs de projet.

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

- **Gestion de l'agglomération** : la collecte des eaux usées est assurée par un réseau de type séparatif, pour un linéaire de plus de 19 km de canalisations et 10 postes de refoulement. La gestion des réseaux est assurée par SMA. Les eaux usées sont dirigées vers la station d'épuration de type membranaire située au Sud-est du bourg. Un diagnostic et schéma directeur, ainsi qu'un zonage intègrera les données du présent PLU.

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous pour les OAP en extension, le raccordement des autres OAP se fera sur les réseaux à proximité :

- **OAP 8 La Plussinai** : ce secteur sera raccordé sur le réseau Ø200 rue de la Lande Gohin.
- **OAP 11 : La Lande Gohin Nord** : la parcelle s'incline vers le nord. Cependant le raccordement pourra se faire gravitairement sur le poste de refoulement de la Plussinai dont la profondeur est autour de 2,5 m de profondeur (valider par un relevé topographique lors de l'étude de projet).
- **OAP 12 La Lande Gohin Ouest** : la parcelle est topographiquement plus basse que le poste de refoulement de la Plussinai, Le raccordement ne pourra se faire gravitairement. Un poste sera nécessaire pour raccorder les eaux usées vers le poste de la Plussinai. Cet ouvrage sera à la charge de SMA.
- **OAP 13 Le Violier Ouest (2 AU)** : la topographie de ce secteur tend vers le Nord et pour la partie plus étroite vers le Sud. Un raccordement de cette zone pourra être réalisé vers les postes de refoulement du Fougeray au Sud et de la Plussinai pour la partie Nord. Pour le raccordement vers la Plussinai, un poste de refoulement sera nécessaire.

Pour les OAP 12 et partie Nord de l'OAP 13 : 2 solutions : un poste de refoulement commun, ou un déplacement du poste de la Plussinai ont été envisagés.

- Solution I : Le déplacement du poste actuel nécessitera la mise en place d'un PUP (Plan Urbain Partenarial). Aujourd'hui, compte tenu du programme d'urbanisation à court, moyen et long terme de ces zones d'urbanisation, cette option n'a pas été retenue dans le contexte du PLU.

- Solution 2 : la création d'un poste commun aux deux opérations est également envisageable. Le poste sera alors localisé au Nord et mis en service lors de l'urbanisation de la zone **IAU**. L'estimation des débits pour les secteurs collectés, sous réserve du découpage proposé ci-dessous, serait de :
 - OAP 12 Lande Gohin Ouest (38 logements)
 - OAP 13 Violier Ouest (110 logements)
 - Phase 1 OAP 12
 - Phase 2 : OAP 12 + OAP 13

Phase 1	NH	14 m ³ /j	1,8 m ³ /h
Phase 2	NH	53 m ³ /j	6,6 m ³ /h

La canalisation de refoulement qu'il faudra mettre en place devra respecter les règles de l'art. Afin d'assurer l'auto-curage de cette canalisation, à créer pour se raccorder sur le poste de la Plussinai, le poste sera dimensionné, en phase 1, sur les eaux usées produites par l'ensemble des deux zones.

Seule une bâche de sécurité de 2 heures sera à créer en complément en phase 2.

- **OAP 15 Le Violier** : les eaux usées de cette zone d'urbanisation seront raccordées à l'antenne de réseau gravitaire Ø200 située à l'Ouest dans le lotissement en cours de réalisation.
- **OAP 17 Allée des Peupliers** : le raccordement du réseau d'eaux usées se fera à l'Est sur l'antenne Ø200 créée allée des Peupliers, compte tenu de la faible pente, un levé topographique devra garantir le raccordement gravitaire.
- **OAP 19 Rue du Val du Moulin** : les eaux usées de cette zone d'urbanisation seront raccordées à l'antenne gravitaire de Ø200 située à l'Est dans une impasse qui rejoint la rue du moulin de Quinard. Une extension de réseau d'assainissement de 20 m linéaire en domaine public de réseau sera nécessaire pour assurer le raccordement.

Les autres OAP, principalement en milieu urbain seront raccordés sur les réseaux de proximité rejoignant gravitairement la station d'épuration.

L'ensemble des zones urbanisables sont localisées dans le secteur aggloméré. Ces zones seront raccordées sur le réseau gravitaire du Bourg.

Les apports hydrauliques futurs auront peu d'influence que sur le Poste de Refoulement de Plussinai.

Cas particulier du déplacement de l'hôpital dans la ZAC Atalante dont le raccordement est maintenu sur le réseau de Saint-Malo.

« Extrait de l'étude d'impact en cours d'élaboration »

Même si la charge supplémentaire générée par le projet d'hôpital reste difficilement quantifiable à ce stade (fonction de l'augmentation des besoins du futur établissement par rapport à l'existant), **les capacités de la station d'épuration de 122 000 Eq-hab ainsi que des différents réseaux existants apparaissent, à ce stade, suffisantes pour recevoir ce nouvel équipement au sein de la zone Atalante ainsi que les autres activités à venir.** Toutefois, quelques raccordements spécifiques à l'activité hospitalière devront être employés directement par le GHRE en concertation avec les concessionnaires concernés lorsque son projet et ses caractéristiques seront connus (réseaux de sécurité notamment).

Vis-à-vis de la station d'épuration, sa capacité résiduaire permet d'avoir une marge importante (~ 23 000 EH selon les chiffres de 2022) et le plan d'investissement adopté par l'agglomération, en 2024, permet d'améliorer continuellement la lutte contre les eaux parasites à arriver en tête de station (réduction des charges hydrauliques). Au niveau de la zone Atalante, il est mis toutefois en avant que **le poste de relèvement présent au point bas du site, à proximité d'AQUAMALO, ne présente pas une capacité suffisante pour accepter un projet d'envergure tel que l'hôpital territorial.** Aussi, lorsque les débits de rejet générés par le projet d'hôpital dans le réseau d'eaux usées seront bien maîtrisés, une vérification de la capacité du poste de refoulement situé en amont de la station d'épuration, nommé « la Boudeville », devra être réalisée.

5 Eaux pluviales

Sur le territoire, comme sur l'ensemble du territoire de SMA, la compétence Eaux Pluviales est partagée.

- SMA sur l'agglomération.
- Commune hors agglomération.

5.1 État des lieux de la gestion des eaux pluviales

La zone agglomérée de Saint-Juan-des-Guérets se situe principalement sur le bassin maritime de la Rance (GT 02) via les ruisseaux d'ordre I, qui drainent le Sud de l'agglomération, et l'ouest du territoire.



Les eaux pluviales de la zone agglomérée rejoignent ces ruisseaux en différents exutoires. Au fil des différentes opérations d'urbanisation, 8 bassins d'orage ont également été réalisés.

Sur les zones d'activités :

- Les entreprises : Décathlon ; Cellules commerciales (gifi, action....) ont des bassins d'orage.

- La ZAC Atalante a fait l'objet d'une autorisation au titre de la Loi sur l'eau. La gestion des eaux pluviales est consignée dans les arrêtés. Toute modification devra faire l'objet, à minima d'un porter à connaissance.



La tranche 3 de 28 ha sur Saint-Jouan-des-Guérets (arrêté de 2018) a fait l'objet d'une étude d'impact à la suite de la modification du dossier de création de la ZAC (2017).

Article 11 – Prescriptions spécifiques

1 - Mesures correctrices pour la gestion des eaux pluviales de la "Tranche 3"

- Les eaux pluviales collectées sur l'emprise de la "Tranche 3" seront traitées par une série de noues végétalisées de collecte le long de la voirie sur une longueur comprise entre 1500 et 2000 ml. Ces eaux seront dirigées vers 2 zones de rétention à sec équipées d'ouvrage de régulation et d'une surverse centennale,

totalisant un volume global de rétention de 6050 m³, pour 30,5 ha collectés, avec un débit de rejet de 91,50 l/s.

Tableau récapitulatif des ouvrages de la tranche 3 :

	Zone de rétention 1	Zone de rétention 2
Milieu récepteur	Vers le ruisseau de la Couaille	Compensation de zone humide n°3
Surface totale collectée (ha)	24	6,5
Coefficient d'imperméabilisation	0,7	0,5
Surface active collectée (ha)	16,8	3,25
Débit de fuite spécifique (l/s/ha)	3	3
Débit de fuite (l/s)	72	19,5
Période pluie de retour (ans)	10	10
Volume utile de stockage (m ³)	5100	950
Diamètre orifice de fuite (mm)	155 pour une hauteur de marnage maximale de 2 ml	100 pour une hauteur de marnage maximale de 1 ml

- Les zones de rétention seront équipées d'une grille, d'une cloison siphonoïde, d'un système de régulation, d'une vanne guillotine et d'une surverse. Une bande de protection de 10 ml de large le long du ruisseau de la Couaille sera conservée.

- Pendant la phase de travaux, l'aménagement d'une zone de rétention, positionnée à l'aval des terrassements, avec installation d'un filtre de paille ou géotextile sera réalisée.

Les mesures correctrices devront être mises en œuvre préalablement aux travaux d'aménagement.

Figure 15 : Extrait de l'arrêté préfectoral du 23 mai 2018

• **Plusieurs bassins et noues sur deux lotissements**

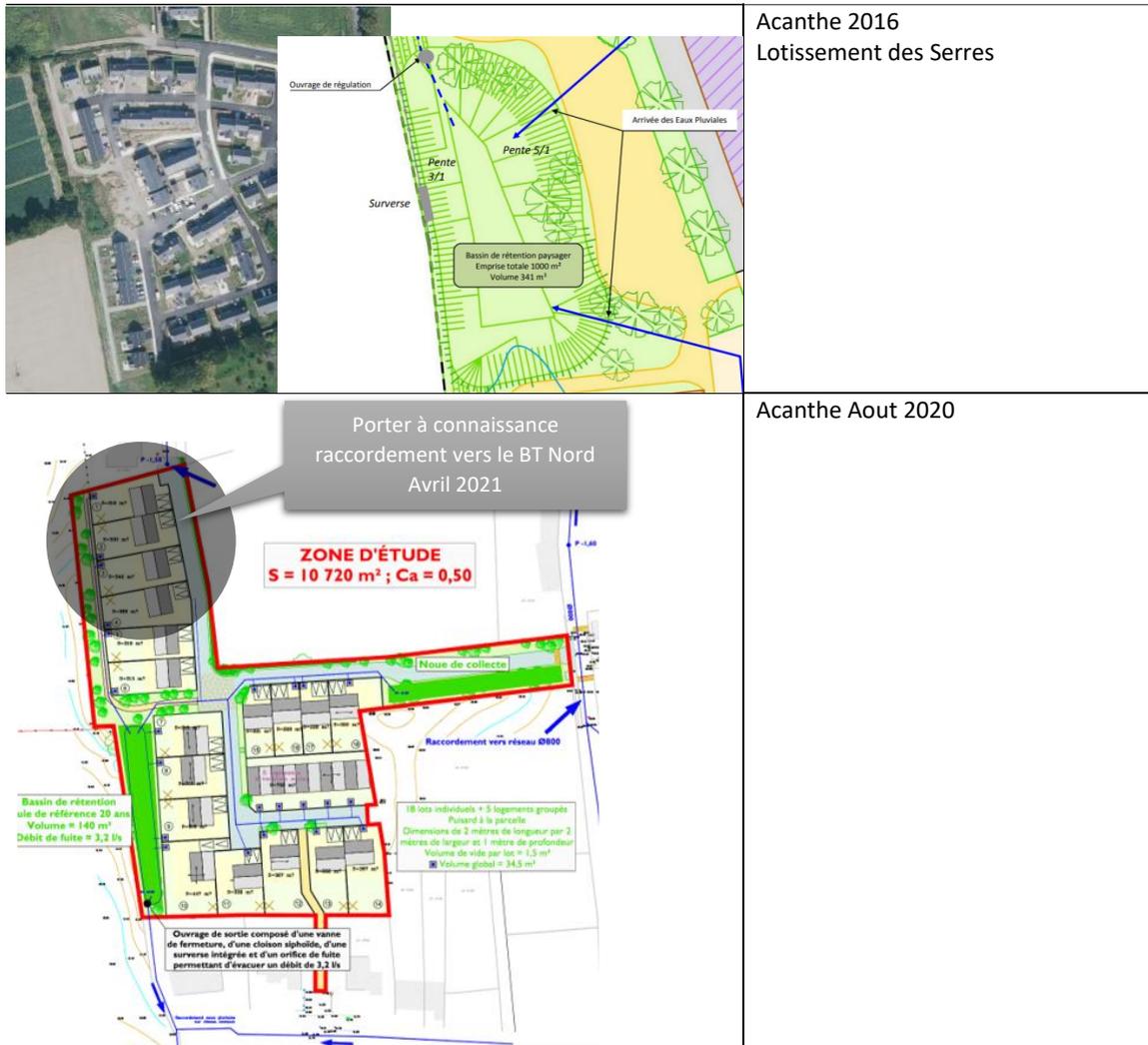


Figure 16 : Lotissements à l'Ouest de l'agglomération

• **Gestion des Eaux Pluviales : noues, bassins sur les lotissements Sud (pas de dossier retrouvé).**



- **Le bassin de gestion des eaux pluviales de l'agglomération (60 ha) : la Motte aux Anges**

Pour protéger les enjeux humains des zones aval (habitations inondées, forte érosion des berges) et améliorer la qualité des eaux pluviales rejetées au milieu (La Couaille).

Tableau récapitulatif des caractéristiques de l'ouvrage

	Zone de rétention
Milieu récepteur	Vers le ruisseau de la Couaille
Surface totale collectée (ha)	60
Surface imperméabilisée (ha)	16,5
Débit de fuite (l/s)	350
Période pluie de retour (ans)	10
Volume utile de stockage (m3)	5200
Diamètre orifice de fuite (mm)	400 mm pour une hauteur de marnage maximale de 2,22 ml

Figure 17 : Extrait de l'arrêté préfectoral du 11 juin 2021



Dans le Cadre du schéma directeur des eaux usées qui vient de débiter à l'échelle de Saint-Malo agglomération, le référencement des réseaux d'eaux pluviales a été retenu ainsi que le diagnostic de l'ensemble des ouvrages d'eaux pluviales.

Cette collecte de données fournira un outil d'aide à la décision pour les nouveaux projets d'urbanisation.

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.

5.2 Évolution à l'échelle du PLU

Une gestion des eaux pluviales avec régulation est nécessaire pour tous les projets de surfaces supérieures à 1 hectare dans le cadre de la loi sur l'eau. Un dossier comprenant notamment une étude d'incidences doit être déposé auprès de la police des eaux.

Il devra respecter la réglementation générale du SDAGE Loire Bretagne, mais aussi le cahier des prescriptions techniques de Saint-Malo Agglomération.

Le schéma directeur réalisé en 2014 permettait de regrouper les futures zones urbanisables et ainsi proposer une gestion plus globale des eaux pluviales (bassin de la Motte aux Anges).

Le principe de ne pas modifier le taux d'imperméabilisation actuel dans les secteurs déjà urbanisés est maintenu. C'est donc une gestion à la parcelle qui sera mise en place pour compenser l'imperméabilisation dans les zones de densification.

La gestion des eaux pluviales sur les zones de projet doit donc respecter, à minima, un rejet de 3l/s/ha et une protection minimum décennale. Le taux d'imperméabilisation maximal est limité à 50 % sur l'ensemble de ces zones. En cas de dépassement du taux d'imperméabilisation, un volume complémentaire à la parcelle devra être mis en place. (Zonage EP arrêté en mai 2017).

Le PLU proposé actuellement prévoit des zones d'urbanisations nouvelles dans des zones de densification (règles énoncées ci-dessus) et des zones d'extension.

Pour les futurs secteurs urbanisables, orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous

- **Zone agglomérée** : la zone agglomérée possède un réseau d'eaux pluviales qui oriente les eaux vers les cours d'eau qui s'écoulent autour de l'agglomération.

Une gestion des eaux pluviales avec régulation est nécessaire pour tous les projets de surfaces supérieures à 1 hectare dans le cadre de la loi sur l'eau, code de l'environnement 214 –1 à 214 –7. (Décret 93-742 et 93-743 abrogés en mars 2007), et quelque soit la surface dans le cahier des prescriptions techniques de SMA.

- En cas de rejet : Période de retour 20 ans, 3 l/s/ha.
- En cas d'infiltration :
 - Période de retour 1 an minimum pour les petites pluies en amont d'un bassin.
 - Période de retour 20 ans (dimensionnement à établir sur la base d'une étude d'infiltration).

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous pour les OAP en extension :

- **OAP 8 La Plussinais** : ce secteur pente vers une zone humide, La gestion des eaux pluviales sera mise en place au sein de la parcelle. La solution d'infiltration à la parcelle sera privilégiée.
- **OAP 11 La Lande Gohin Nord** : l'exutoire au Nord – ouest sera à privilégier.
- **OAP 12 La Lande Gohin Ouest** : la parcelle pente vers le Nord puis l'Est, le projet de gestion des eaux pluviales fera l'objet d'un dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'eau.



- **OAP 13 Le Violier Ouest (2 AU)** : la topographie de ce secteur tend vers le Nord et pour la partie plus étroite vers le Sud. Les exutoires seront le cours d'eau au Nord et le fossé de voirie au Sud. Le projet de gestion des eaux pluviales sera développée dans un dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'eau.

Pour les OAP 11 et 12 un bassin d'orage mutuel, dans le secteur au Nord-ouest, pourrait être envisagé et étudié selon la chronologie de programmation des opérations. En zone **A**, il est autorisé de réaliser des ouvrages techniques.

- **OAP 15 Le Violier** : l'exutoire est majoritairement orienté à l'Est dans les réseaux rue du Violier. Une gestion des eaux pluviales devra être mise en place afin de ne pas modifier le coefficient d'imperméabilisation actuel.
- **OAP 17 Allée des Peupliers** : le raccordement du réseau d'eaux pluviales se fera à l'Est sur la canalisation Ø300 allée des Peupliers, compte tenu de la faible pente, un levé topographique devra garantir le raccordement gravitaire.
- **OAP 19 Rue du Val du Moulin** : les eaux pluviales de cette zone d'urbanisation seront gérées à la parcelle, l'exutoire à privilégier sera à la canalisation Ø400 située au Sud dans la rue de la Beuzais.

Le tracé des futurs réseaux eaux pluviales (voir plan) est à titre indicatif. Les emplacements ne sont pas définitifs et devront être choisis judicieusement en fonction de l'aménagement des futurs projets.

6 Eau potable

6.1 Données générales

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets fait partie du Syndicat intercommunal des Eaux de Beaufort pour son alimentation en eau potable (distribution et du syndicat eau du Pays de Saint-Malo pour la production et la distribution).

6.2 Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort

Ce syndicat regroupe 35 communes, le long de la Baie du Mont-Saint-Michel, soit 62 160 habitants (en 2021).



Figure 18 : Territoire du syndicat (Source : plaquette du syndicat)

Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société Véolia Eau – Compagnie Générale des Eaux en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1^{er} juillet 2014. La durée du contrat est de 9,5 ans (fin du contrat le 31 décembre 2023). La société Véolia-Eau assure la gestion du service, des abonnés, la mise en service et l'entretien des équipements, et le renouvellement (équipements électromagnétiques, branchements et compteurs).

Le syndicat mixte dispose de la compétence distribution de l'eau potable. A ce titre, il assure la gouvernance, les investissements et la propriété des ouvrages. La compétence "production" a été transférée au 1^{er} juillet 2014 au syndicat de production dit « Eau du Pays de Saint-Malo ».

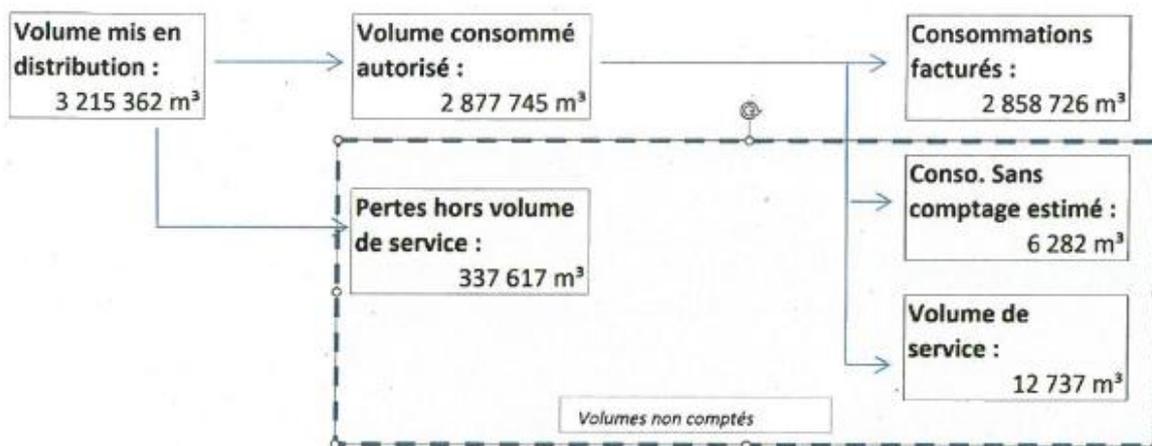
Sur le territoire du Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort, le nombre total d'abonnés est de 35 702 au 31 décembre 2021.

Le nombre total d'abonnés **sur la commune de Saint-Jouan-des-Guérets** est de 1 598 soit 4,5 % de l'ensemble des abonnés du syndicat.

Le réseau d'eau potable du syndicat compte 1 266 kilomètres de canalisation hors branchement, données actualisées depuis la mise à jour du SIG.

Les ressources en eau du Syndicat proviennent de ses propres ressources et du Syndicat Mixte d'Arguenon Penthièvre. Les ressources propres au Syndicat résultent de prises d'eau superficielles.

La prise de compétence production par le Syndicat Mixte de Production de la Côte d'Emeraude (appelé Eau du Pays de St-Malo le 1er juillet 2014), a entraîné le transfert des volumes produits vers des volumes d'importation. Les quantités importées par le syndicat de Beaufort au syndicat des Eaux du Pays de Saint-Malo, sont de l'ordre de 3 215 362 m³ (en 2021).



Bilan hydraulique 2021 ; Extrait du rapport annuel 2022 du Syndicat des eaux de de Beaufort

6.2.1 Approvisionnement de la commune

La commune est alimentée par l'usine de Beaufort.

6.2.2 Service incendie

La défense incendie est assurée par 51 poteaux public. Le délégataire, Veolia, réalise le contrôle de conformité de pression. En effet, afin d'être conforme, les poteaux incendies doivent assurer un débit de 60 m³/h avec une pression de 1 bar pendant deux heures.

Le rapport du SDIS, indique que sur 51 poteaux, 3 n'atteignent pas la pression requise et 1 à un problème d'accessibilité.

Pour les zones d'urbanisation de la Lande Gohin et du Violier, un renforcement, rue de Fougeray, sera probablement à envisager, (se rapprocher du syndicat de Beaufort).

Deux nouveau poteaux ont été installés par Véolia 1^{ère} semaine de Juin 2024 : 1 à l'angle de la rue de la Lande Gohin et Brehaudais , et un deuxième au 49 rue de La Lande Gohin.

La répartition des poteaux d'incendie devra être examinée sur l'ensemble de l'agglomération. Afin de couvrir l'ensemble des zones urbanisées, le choix entre le déplacement de poteaux

existants, la pose de nouveaux poteaux ou l'aménagement d'installations de techniques différentes devront être étudiés pour chaque projet.

6.3 Evolution à l'échelle du PLU

Le tracé du futur réseau d'eau potable et les besoins de travaux sont étudiés par le Syndicat des eaux de Beaufort pour le PLU. Pour assurer la défense incendie, il faudra renforcer le réseau du Fougeray (incidence pour la zone 2 AU), Pour les secteurs I AUPb de la Lande Gohin, il faudra également se rapprocher du syndicat pour étudier le renforcement du secteur. Toujours est-il que les différents projets devront tout de même solliciter une "demande" auprès du syndicat des Eaux de Beaufort en amont de chaque projet.

Le syndicat des eaux de Beaufort a été interrogé sur la capacité des ressources en eau pour alimenter les logements supplémentaires.

En réponse à cette question, le syndicat a indiqué qu'il s'est organisé pour économiser 500 000 m³ supplémentaire à travers son plan de résilience.

- Après avoir économisé 850 000 m³/an sur son réseau entre 2010 et 2022 (90,4% de rendement en 2022), le Syndicat finalise son engagement sur les 4 prochaines années avec 100 000 m³ supplémentaires d'économies sur son réseau public.
- Le Syndicat a posé, courant 2023, les bases nécessaires à son plan de résilience 2024-2030, destiné à faire baisser les consommations après compteurs d'eau de 10 m³/an/abonnés, ce qui porte une économie supplémentaire de 400 000 m³/an (-12%, contre -10% sollicités au niveau national) ; ce plan de 5.6 M€HT est soutenu par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne à hauteur de 70%,

En parallèle, Eau du Pays de St Malo (EPSM) travaille sur des nouvelles ressources, notamment le REUT, pour une mise en service à compter de 2028-2029. Cette démarche est soutenue notamment par le SMG35. (source: schéma directeur 2024 du SMG35).

Au regard de ces éléments, et dans le contexte actuel, le Syndicat des eaux de Beaufort est donc en mesure d'accueillir les 500 000 m³ de consommation supplémentaire, sur l'ensemble de son territoire. Cet accueil sera renforcé par la nouvelle ressource réalisée par EPSM à compter de 2028-2029.

Le syndicat sera en mesure d'approvisionner une augmentation de population issue de 458 logements, soit une demande supplémentaire de 32 060 m³/an (70 m³/branchement).

Cas particulier du déplacement de l'hôpital dans la ZAC Atalante.

Le projet de l'hôpital, sur la ZAC Atalante est en cours d'étude. La question a été posée au bureau d'étude et SMA qui suivent le projet. La structure de l'hôpital doit répondre aux recommandations du syndicat des eaux de Beaufort en matière de sobriété dans l'usage de l'eau.

A ce stade, les besoins spécifiques liés au futur centre hospitalier ne sont pas maîtrisés puisqu'ils seront fonction de la programmation souhaitée par le Groupe Hospitalier Rance



Emeraude (GHRE) ainsi que du projet retenu suite au concours d'architectes à venir. Il convient toutefois de préciser que celui-ci disposera d'équipements performants vis-à-vis des consommations d'eau (équipements hydro-économiques...) et qu'il viendra en substitution de la majorité des activités présentes au niveau de l'hôpital actuel de la Broussais à Saint-Malo qui est interconnecté au même réseau primaire depuis les réservoirs de « blanche roche ».

Même si la charge supplémentaire générée par le projet d'hôpital reste difficilement quantifiable à ce stade (fonction de l'augmentation des besoins du futur établissement par rapport à l'existant), la proximité des réservoirs de « blanche roche » offre l'opportunité de disposer d'un réseau d'eau potable adapté aux futurs besoins qui plus est, sera plus performant que l'équipement actuel.

Les études techniques restent à ce stade de niveau « étude préliminaire » et l'ensemble des éléments relatifs au dimensionnement et au tracé des réseaux sera réalisé en concertation avec les différents concessionnaires au stade du dossier « Projet », particulièrement lorsque le projet d'hôpital sera plus abouti (syndicat d'eau potable du Pays de Saint-Malo et Syndicat des Eaux de Beaufort).

7 Gestion des déchets

7.1 Plan départemental

Le plan de Prévention et d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, sur le département d'Ille et Vilaine a été révisé et validé en décembre 2012.

Ce document :

- dresse un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets à éliminer, y compris par valorisation, et des installations existantes appropriées,
- recense les documents d'orientation et les programmes des personnes morales de droit public et de leurs concessionnaires dans le domaine des déchets,
- énonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions démographiques et économiques prévisibles.

Le PEDMA est un outil de planification à long terme (révisé au plus tard 12 ans après son approbation).

Ce document est surtout un instrument dynamique et évolutif, permettant de déterminer et hiérarchiser les moyens permettant de remplir les objectifs visés par le code de l'environnement (L. 541-14 et R. 541-11 à 15).

Conformément au code de l'environnement : *"Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination"*.

Sa mise en œuvre est donc assurée par les acteurs privés et les ECPI (Collectivités, Industriels, PME, usagers...).

La commune de Saint-Jouan-des-Guérets adhère à la Saint-Malo Agglomération (présenté ci-après) qui assure la gestion, le recyclage et l'élimination des déchets ménagers sur des sites conformes à la réglementation en vigueur.

Le PLU est compatible avec les projets d'intérêt généraux développés dans le PEDMA 35.

7.2 Présentation générale du service

Saint-Malo Agglomération (SMA) exerce la compétence collecte, valorisation et élimination des déchets ménagers sur le territoire de Saint-Jouan-des-Guérets.

Le territoire est composé de 18 communes, pour une population d'environ 84 600 habitants : Cancale, Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine, Hirel, La Fresnais, La Gouesnière, La Ville-ès-Nonais, Le Tronchet, Lillemer, Miniac-Morvan, Plerguer, Saint-Coulomb, Saint-Guinoux, Saint-Malo, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Benoît-des-Ondes, **Saint-Jouan-des-Guérets** et Saint-Suliac.



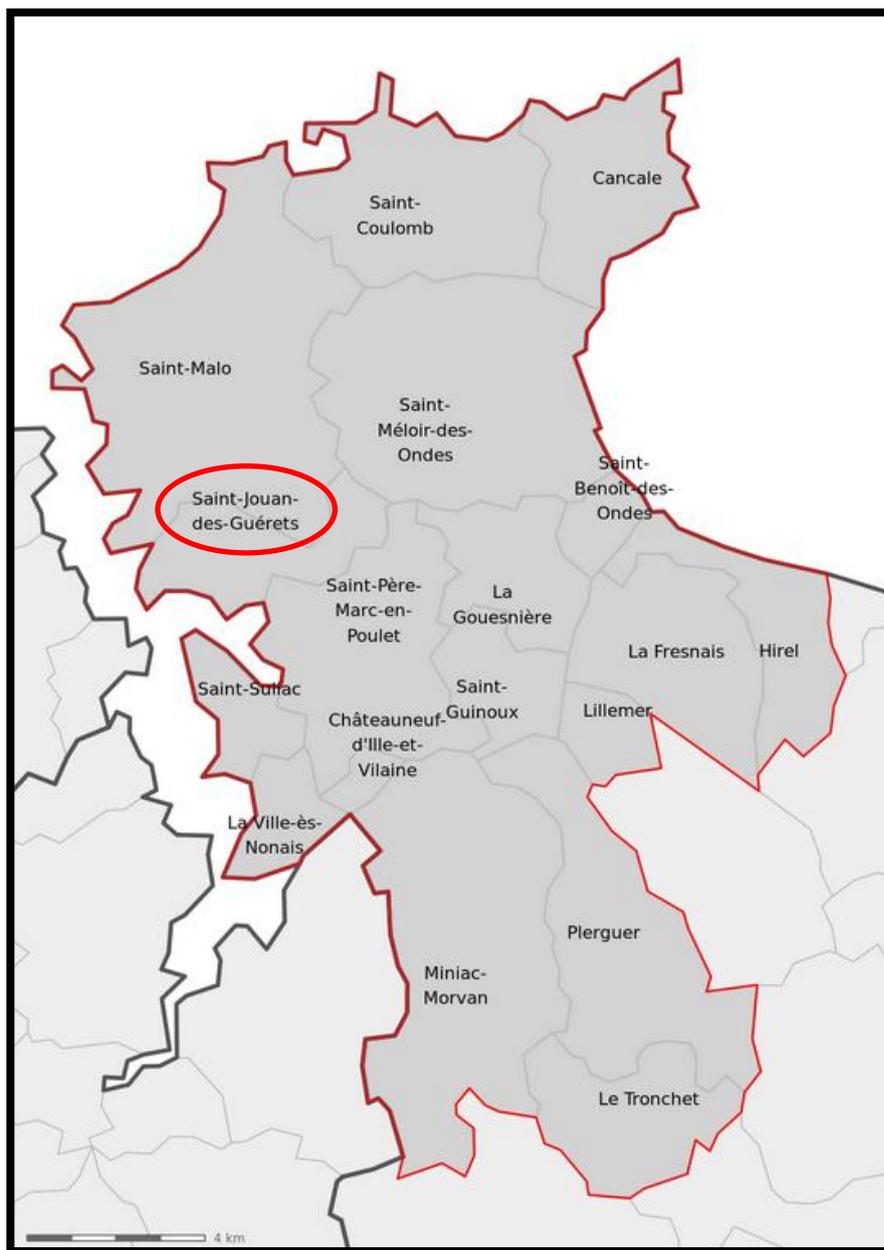


Figure 19 : Territoire de Saint-Malo Agglomération

7.3 Gestion des déchets

La gestion des déchets est assurée via :

- La collecte des ordures ménagères déposées dans les bacs de collecte (individuels ou collectifs).
- Les Points d'Apport Volontaire (PAV) destinés à recueillir le verre, les déchets recyclables et les ordures ménagères.
- Les déchetteries.
- Le compostage individuel, le mulching, le broyage et le paillage pour les déchets verts.

Pour exercer ses compétences, Saint-Malo Agglomération dispose de 5 déchèteries intercommunales, situées à Saint-Malo, Cancale, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Père-Marc-en-Poulet et Miniac-Morvan.

Le financement du service public d'enlèvement des déchets ordures ménagères est assuré par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM).

Les biodéchets

Le compostage individuel de certains déchets (déchets verts, épluchures de légumes, fruits...) permet de réaliser un compost pour les activités de jardinage à domicile. De plus, le compostage réduit le coût d'élimination et de valorisation des déchets et préserve l'environnement.

Les déchets compostables se classent en deux catégories et doivent être ajoutés de manière équilibrée dans le composteur :

- Les matières vertes (humides) qui représentent les épluchures, les restes de repas, les fleurs fanées, les feuilles vertes, les tontes de pelouse en petite quantité, les sachets de thé et les filtres à café.
- Les matières brunes (sèches) qui sont composées de coques et coquilles, de journaux et essuie-tout, de feuilles mortes et branchages broyés et de pain rassis.

Les particuliers peuvent récupérer gratuitement, sur rendez-vous, un composteur individuel à la Direction de la collecte et traitement des déchets de Saint-Malo Agglomération.

Pour ceux ne disposant pas de jardins, 9 composteurs collectifs ont été installés à Saint-Malo en 2023, gérés par l'association « Les Marteaux du jardin », avec laquelle l'Agglomération a signé une convention.

Les déchets verts

Le recyclage des déchets organiques du jardin permet :

- De restituer à la terre les sels minéraux nutritifs que les plantes ont prélevés pour grandir.
- De reconstituer le stock d'humus du sol qui se dégrade naturellement au fil des ans.

Saint-Malo Agglomération présente quelques bonnes pratiques à ses administrés relatives au traitement des déchets verts, et notamment :

- Le broyage à la tondeuse, permettant de broyer les petits déchets du jardin, y compris les jeunes branches fines (jusqu'à 1 cm de diamètre) ;
- Le paillage, permettant d'étaler de la paille sur la terre, au pied des haies, massif fleuris ou des plants du potager de la paille. Elle se décompose en surface pour former de l'humus, entretient la fertilité du sol et nourrit les vivaces, arbustes et haies ;



- La tonte « mulching », qui consiste en un passage régulier de la tondeuse, sans attendre une hauteur de coupe trop importante ;
- Le compostage, résultat de la décomposition naturelle des déchets organiques, et permettant de recycler les déchets verts et de cuisine : marc de café, épluchures de légumes, coquilles d'œuf...

La collecte sélective

1 déchet jeté sur 3 ne se retrouve pas dans la bonne poubelle. Ces erreurs de tri représentent un surcoût pour les collectivités, un surcoût environnemental et sanitaire.

Les consignes de tri sont ainsi les suivantes :

- Les papiers, cartons, plastiques, métal et autres emballages en plastique et petits métaux dans la poubelle jaune ;
- Le verre (bouteilles, pots et bocaux) est à déposer dans les colonnes à verre au niveau des PAV ;
- Les biodéchets dans le composteur ;
- Les déchets ménagers (produits d'hygiène consommables, emballages en bois, petits jouets et autres petits objets en plastique et en bois) dans la poubelle marron ;
- Les autres déchets sont à déposer en déchetteries.

Bacs et calendrier de collecte

Les calendriers des jours de collecte sont distribués entre mi-décembre et fin-janvier dans toutes les boîtes-aux-lettres des maisons individuelles de Saint-Malo Agglomération.

Les bacs doivent être déposés sur le domaine public après 19h, la veille du passage des véhicules assurant la collecte et nécessairement avant 6h le jour de la collecte².

Les jours de collecte des recyclables (bac jaune) et des déchets ménagers (bac marron) sont respectivement le vendredi en semaine impaire et tous les jeudis.

La collecte est reportée les jours fériés.

Les déchèteries

Saint-Malo Agglomération dispose de 5 déchèteries intercommunales, situées à Saint-Malo, Cancale, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Père-Marc-en-Poulet et Miniac-Morvan.

Les déchets acceptés sont de types :

- Piles et ampoules ;
- Déchets toxiques et peintures ;

² Tout dépôt de déchets (sacs, cartons...) au pied des bacs et des colonnes ne sera pas collecté.

- Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ;
- Mobilier ;
- Vaisselle et objets en verre, métal, terre cuite, porcelaine ;
- Déchets verts ;
- Déchets d'activités de Soins à Risques Infectieux : seringues, embouts de stylo injecteur, lancettes, aiguilles, scalpels et bandelettes ;
- Vêtements, tissus, linge de maison, chaussures (par paires), petites maroquineries ;
- Radiographies.

Les déchèteries sont réservées aux particuliers résidant dans l'une des 18 communes de Saint-Malo Agglomération.

L'accès aux déchèteries n'est pas autorisé aux artisans, commerçants, agriculteurs, aux salariés de services à la personne employés en direct au domicile, aux associations et entreprises prestataires agréées de services à la personne.

Horaires d'ouvertures :

- Site de Saint-Malo : Rue des Belettes – Tél : 02.99.82.80.91

Horaires : Du lundi au samedi de 9h00 à 11h50 et de 14h00 à 18h50. Le dimanche de 9h00 à 11h50. Fermée durant les jours fériés

- Site de Cancale : Impasse des Recyclades – Tél : 06.49.77.15.48

Horaires : Du lundi au samedi de 9h30 à 12h00 et de 14h00 à 18h00. Fermée mercredi, dimanche et durant les jours fériés.

- Site de Saint-Méloir-des-Ondes : Au Bas Blessin – Tél : 06.49.77.08.31

Horaires : Du lundi au samedi de 9h30 à 12h00 et de 14h00 à 18h00. Fermée mardi, dimanche et durant les jours fériés

- Site de Saint-Père-Marc-en-Poulet : ZA La Halte – Tél : 06.81.15.80.19

Horaires : Du lundi au samedi de 9h30 à 12h00 et de 14h00 à 18h00. Fermée jeudi, dimanche et durant les jours fériés.

- Site de Miniac-Morvan : Le Gavre – Tél : 06.83.77.82.05

Horaires : Du lundi au samedi de 9h30 à 12h00 et de 14h00 à 18h00. Fermée vendredi, dimanche et durant les jours fériés

