

PLAN LOCAL D'URBANISME

6.1.1 Annexes sanitaires

Approbation le 13 février 2020



COMMUNE DE SAINT-M'HERVON

SOMMAIRE

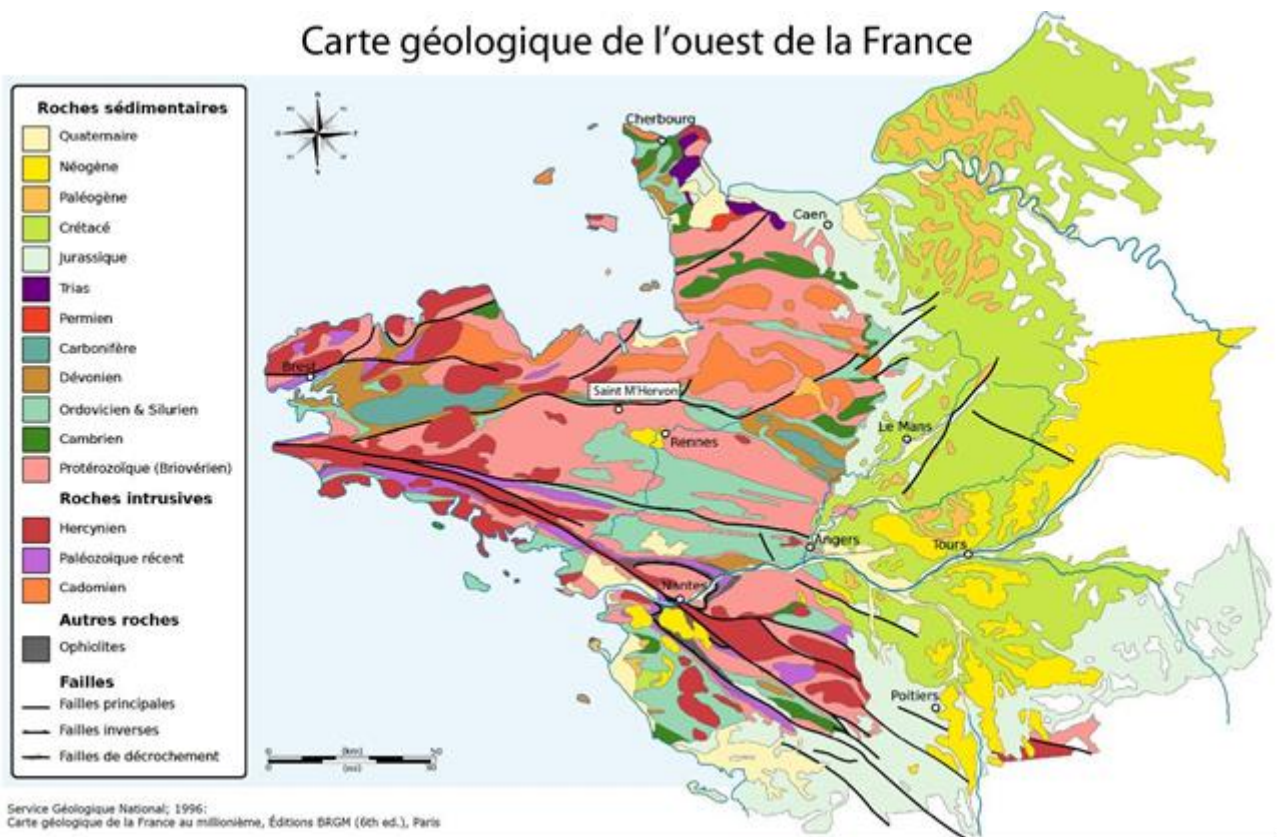
1. DONNÉES GÉNÉRALES	Page 2
1.1 Géologie	Page 2
1.2 Climatologie	Page 3
1.3 Hydrographie	Page 4
2. LES PRÉVISIONS DU PLU	Page 5
3. LA GESTION DES EAUX USÉES	Page 6
3.1 Définition des systèmes de traitement et de collecte des eaux usées	Page 6
3.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 10
4. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	Page 10
4.1 Définition des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux pluviales	Page 10
4.2 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 11
5. LA GESTION DE L'EAU POTABLE	Page 12
5.1 Définition des systèmes de distribution de l'eau potable	Page 12
5.2 Données chiffrées de la consommation et distribution d'eau potable	Page 12
5.3 Incidences du projet de PLU sur la ressource en eau potable	Page 13
5.3 Incidences du projet de PLU sur le réseau	Page 13
6. LA GESTION DES DÉCHETS	Page 14
ANNEXES	

1. Données générales

1.1. Géologie

Le sous-sol du département du Morbihan est tout entier contenu dans une entité géologique connue sous le nom de Massif Armoricaïn qui représente une des parties les plus anciennes et les plus complexes du territoire français.

Ce sous-sol est constitué de roches variées qui caractérisent une ancienne chaîne de montagne aujourd'hui fortement érodée : la Chaîne Hercynienne qui s'est formée au Paléozoïque (ère primaire) entre 450 et 300 millions d'années.



Le sous-sol Saint-M'Hervonais est composé essentiellement de couches sédimentaires :

- ✓ des alluvions et colluvions accompagnant les cours d'eau.
- ✓ des loess sur la partie Ouest du territoire.

1.3. Hydrographie

La commune de SAINT-M'HERVON fait partie du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Rance, Frémur, Baie de Beussais.

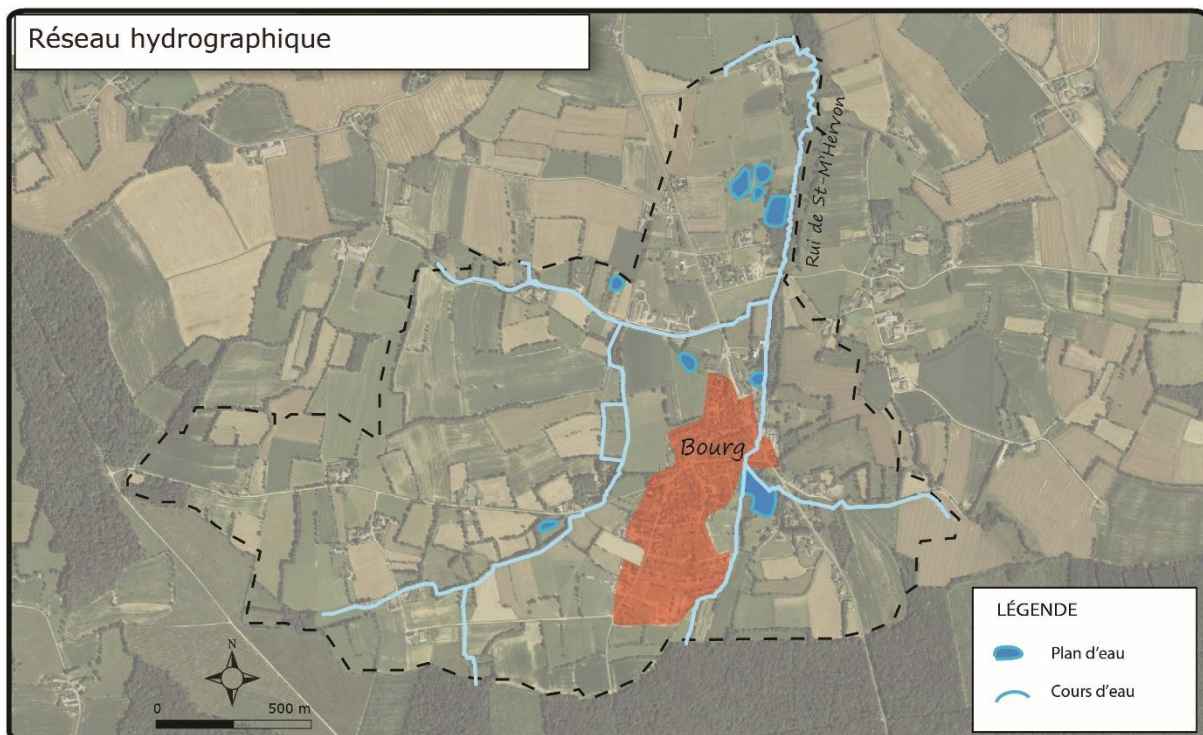
La commune de SAINT-M'HERVON est traversée par :

- ✓ Le ruisseau de Saint-M'Hervon qui coule du sud au nord sur 1,5 km et rejoint le Néal à Médréac.
- ✓ Des affluents (sans nom) complètent ce réseau.

Ce réseau hydrographique de plus de 6,6 km constitue un atout majeur pour la commune vis-à-vis de la biodiversité et des corridors écologiques. Les masses d'eau du Néal font partie du bassin versant de la Rance.

La commune possède également quelques petits plans d'eau.

Ce réseau hydrographique constitue un atout majeur pour la commune vis-à-vis de la biodiversité et des corridors écologiques.



Inventaire des cours d'eau 2019 - validé CLÉ

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - janvier 2020

Cet inventaire réalisé en 2016 par DM'Eau est complété et validé par la CLÉ en 2019.

2. Les prévisions du PLU

L'objectif des élus, pour les dix années à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 780 habitants, soit une augmentation de population d'environ **150 habitants**.

La zone constructible doit permettre la construction d'environ 63 logements nouveaux.

La densification de la zone agglomérée pourrait offrir un potentiel de l'ordre de **17 logements**, les opérations en cours à Froigné et Gravelle prévoient **7 nouveaux logements**. Quant aux secteurs d'extension, **environ 39 logements** pourront y voir le jour.

3. La gestion des eaux usées

3.1. Définition du système d'assainissement collectif des eaux usées

La commune de SAINT-M'HERVON dispose d'un réseau de collecte des eaux usées et d'une station d'épuration. La station d'épuration, située au nord du bourg est de type lagunage.

Système de collecte :

a) Caractéristiques et étendu du réseau de collecte des eaux usées

Le réseau d'eaux usées de la commune de SAINT-M'HERVON est un réseau séparatif gravitaire comprenant 4 postes de refoulement (en 2017). Le linéaire du réseau d'eaux usées est estimé à 4030 mètres linéaires gravitaire séparatif et 1140 ml en refoulement (données ID TECH étude diagnostic 2018).

- 196 branchements raccordés selon le bilan Véolia en 2017 et 12 prévus en 2018.

Station d'épuration :

a) Caractéristiques de la station d'épuration des eaux usées

- Type : Lagunage naturel 3 bassins + mesure compensatoire : zone de dispersion
- Code SANDRE : 0435301S0001
- Exploitant : VEOLIA EAU
- Agence : Loire-Bretagne
- Date de mise en service : 2002 puis 2009 pour la zone de dispersion
- Capacité nominale : 500 Eq. Hab
- Charge nominale en débit : 75 m³/j
- Charge nominale en DBO5 : 30kg/j
- Charges entrante : 77,8 m³/j soit 103,7 % de la capacité nominale (Données CG35)
- Nature des effluents : domestique
- Milieu récepteur : Ruisseau St.M'Hervon puis Le Néal

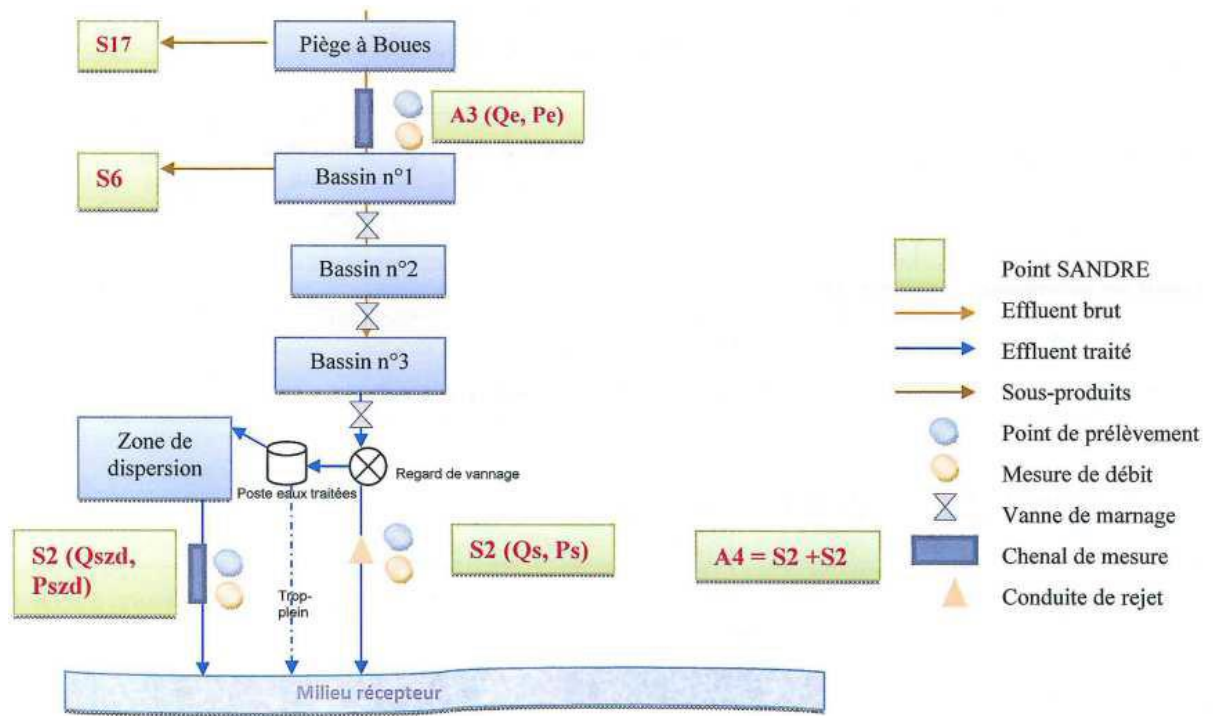


Figure 5 : Synoptique de fonctionnement de la station de SAINT M'HERVON (Cahier de vie)

b) Systèmes épuratoires

La filière de traitement de la station d'épuration est la suivante :

- Prétraitement : Piège à boues
- 3 Lagunes :
 - 3 750 m²
 - 1 500 m²
 - 1 000 m²



- Poste de relevage vers la zone de dispersion (2x24 m³/h)



- Zone de dispersion 7000 m² composée de chênes et de hêtres (utilisée de juin à décembre).



c) Performances épuratoires hydrauliques et organiques

- Selon le bilan de la station de 2017 réalisé par l'exploitant (Véolia) :

En 2017, la charge hydraulique est en volume moyen mensuel de 92m³/j soit 123 % de la charge nominale.

Conclusion du système de traitement : les résultats de l'analyse réalisés en avril indiquent un respect des normes de rejet, toutefois à noter une augmentation progressive des charges hydrauliques sur les lagunes, traduisant une sensibilité de ce réseau aux eaux parasites. Selon l'exploitant un diagnostic du réseau est à envisager.

C'est pourquoi en 2018 la commune a désigné IDEE TECH pour « une étude diagnostic de fonctionnement et schéma directeur d'assainissement collectif ». La phase 1 et 2 réalisée en 2018 est jointe en annexe 1.

Conclusion du système de collecte : le dispositif de surveillance mis en oeuvre (télé-surveillance des postes de relèvement, détection des rejets au trop-plein) est efficace.

A noter l'efficacité de la collecte est bonne avec toutefois une sensibilité importante du réseau aux épisodes pluvieux et donc une sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux parasites. Le lagunage est équipé de chenaux de mesure en entrée et sortie (date d'agrément 02/04/2009).

- Selon le bilan en 24h qui a eu lieu le 28 septembre 2016 réalisé par le CG35 :

Un bilan 24h a eu lieu le 28 septembre 2016 en entrée de station. La charge reçue était **de 36 kg DBO5 /j**, pour une capacité organique de 30 kg DBO5 /j.

La charge organique maximum enregistrée en 2016 a atteint 120% (septembre 2016) de la capacité nominale de la station.

La charge hydraulique maximum enregistrée en 2016 a atteint 147% (mars 2016) de la capacité nominale de la station. La moyenne mensuelle en 2016 est de 77.8m³/j, soit 104% de la capacité nominale de la station.

En conclusion : Les eaux traitées ont transité par la peupleraie de juin à décembre (absence de rejet au milieu naturel pendant cette période).

Les résultats de l'analyse réalisée en septembre dépassent la norme de rejet en concentration.

Toutefois, les effluents traités en sortie du bassin n°3 étaient envoyés vers la peupleraie sans aucun rejet au milieu naturel.

Les charges entrantes mesurées lors du bilan 24 heures traduisent une surcharge des ouvrages avec un taux de saturation de 120%. Cette valeur est confirmée par le nombre de raccordés au réseau.

La charge hydraulique est également en augmentation en 2016 avec un taux de saturation de 104%. On observe une sensibilité du réseau aux eaux parasites notamment en période de nappe haute.

La station est donc en surcharge hydraulique et organique.

- Selon le bilan en 24h qui a eu lieu le 12 septembre 2018 réalisé dans le cadre de la mission diagnostic faite par IDEE TECH et assisté par le département :

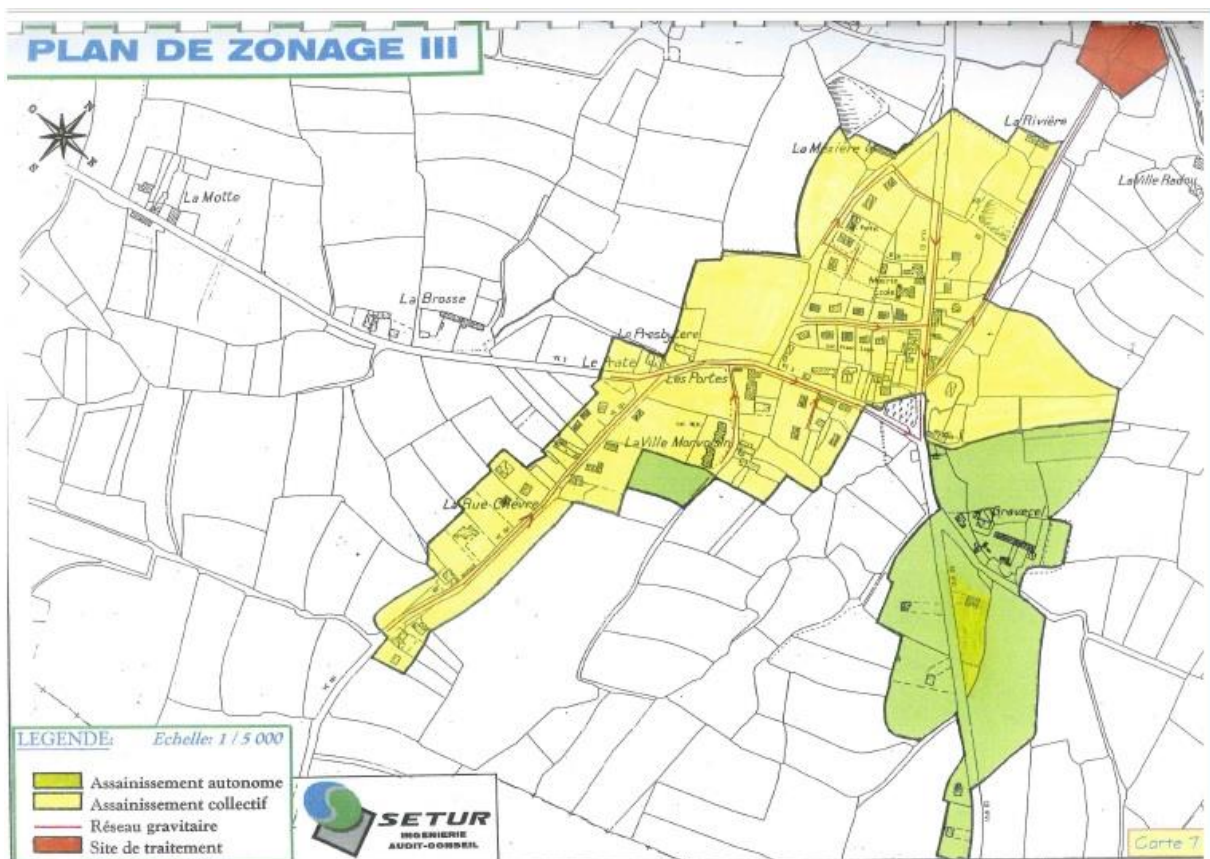
La charge organique entrante (en DBO5/j) enregistrée en 2018 serait maximum de 92,8%.

La charge hydraulique entrante enregistrée en 2018 serait maximum de 77,3%.

Concernant, la qualité des rejets en charge sortante, les relevés concluent que les niveaux de rejets des paramètres physico-chimiques ne sont pas respectés en sortie de station pour les paramètres DBO5, DCO et MES (en 2018).

Zonage d'assainissement

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée sur la commune. La carte qui a été fournie met en évidence une nécessaire mise à jour au regard de l'évolution du réseau et de l'urbanisation actuelle.



La mise à jour du zonage d'assainissement est réalisée en parallèle de la procédure PLU. Le dossier de cas par cas est déposé à la MRAE en novembre 2018. Le projet de zonage proposé est compatible avec les futures zones urbanisables (carte présentée en annexe 1).

Le nouveau zonage d'assainissement fera l'objet d'une enquête publique lorsque son évaluation environnementale sera terminée. Compte tenu de ces délais le PLU sera approuvé avant.

L'assainissement autonome

Concernant le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), la commune a conventionné dans le cadre d'un groupement de commandes avec des communes de la communauté communes de Saint-Méen Montauban avec un prestataire privé pour réaliser les différents contrôles. C'est la société SAUR qui est en charge de ceux-ci.

Les missions du SPANC sont les suivantes :

- le contrôle de leur réalisation.
- le diagnostic et le suivi du fonctionnement des installations existantes.

Il est recensé en 2017, 25 installations d'assainissement non collectif sur la commune.

Les données issues du SPANC mettent en évidence qu'environ :

- 21 de BF : conformes en bon état de fonctionnement,
- 2 de NC 2 : non conformes priorité 2 sans obligation de travaux,
- 2 installations NC 1 : non conformes priorité 1 présentant un danger.

3.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Station d'épuration

Le projet de PLU prévoit la création de 150 nouveaux logements.

100 % de ces constructions sont desservies par le réseau d'assainissement et seront raccordés à la station d'épuration.

La station d'épuration avec une capacité de 500 EQ/H est en train d'atteindre sa charge organique maximale avec le fort développement de la population (entre 120 et 90 % de la charge organique entre les contrôles de 2016 et 2018).

L'arrivée de 63 logements nouveaux projetés pour les 10 ans à venir peut engendrer un besoin de 136 eq/hab supplémentaires (si on estime à 2,16 habitants par logements).

Conscient de ce constat la commune a décidé d'engager une étude de diagnostic du réseau d'eaux usées et d'élaboration du schéma directeur d'assainissement collectif. La phase de campagne de mesures est en cours, cette étude devra aboutir à l'élaboration de solutions techniques et des travaux à engager.

Le projet de PLU a déclenché les études pour assurer à terme la capacité de la station d'épuration à recevoir les nouveaux habitants. Considérant, que le PLU projette l'accueil d'environ 7 nouvelles constructions par an et ainsi ralenti le rythme de croissance du PLU en vigueur, considérant que les secteurs de densifications ont été repérés et que leur urbanisation se fera en priorité, l'impact du présent PLU n'est pas plus important que le document en vigueur.

4. La gestion des eaux pluviales

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

La commune de SAINT-M'HERVON ne dispose pas d'un schéma directeur d'assainissement pluvial.

La topographie de la commune est caractérisée par une altitude allant du sud vers le nord.

L'ensemble de la commune fait partie du bassin versant orienté vers le ruisseau de SAINT-M'HERVON qui traverse la commune.

Le bassin versant du ruisseau de SAINT-M'HERVON, se rejette dans le Néal à Médréac, qui rejoint lui-même la Rance.

La partie agglomérée de SAINT-M'HERVON est concernée par la confluence du ruisseau de SAINT-M'HERVON et plusieurs de ses affluents. Dans le bourg les eaux pluviales sont gérées à la fois par un réseau souterrain, des fossés naturels, des bassins d'orange dans les opérations pavillonnaires (rue du clos Colas, rue des Canlous, Rue Anne de Bretagne).

La gestion des eaux pluviales se fait via un réseau busé ou en fossé.

Des bassins sont prévus dans les opérations d'aménagement d'ensemble conformément à la réglementation.

Aucun dysfonctionnement majeur n'est à signaler sur le réseau.

4.2. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Zone agglomérée

Les eaux pluviales des différents secteurs de densification de la zone agglomérée seront rejetées dans le réseau principal.

Zones d'extension urbaine du bourg :

L'urbanisation du secteur d'extension n°1 (au sud-est du bourg), sera soumis à la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 qui impose à toute urbanisation dont la surface est supérieure à 1 hectare une gestion des eaux pluviales avec mise en place de mesures compensatoires.

L'urbanisation du secteur n°2 ne sera pas soumis à la loi sur l'eau, mais des travaux de busage sur le réseau des eaux pluviales sont prévues sur ce secteur.

5. La gestion de l'eau potable

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

La commune de SAINT-M'HERVON fait partie du SIAEP de Montauban-Saint-Méen qui a la compétence en matière de production et distribution de l'eau potable sur le territoire.

Le rôle du SIAEP est d'assurer la production et la distribution de l'eau potable sur son territoire, regroupant 19 communes et environ 26 000 habitants, avec deux objectifs principaux : la qualité de l'eau du robinet, et une quantité de ressource suffisante pour répondre aux besoins de l'ensemble des abonnés.

Le réseau est alimenté par la station de la Bouexière qui traite l'eau de ressources souterraines (puits de la Bouexière, captages du Hell et de la Perroguinais) et par un import d'eau en provenance du syndicat de production et de distribution d'eau potable du bassin rennais (CEBR). L'eau importée est produite par la station de Rophemel qui traite l'eau d'une ressource superficielle (retenue de Rophemel). Tous les ouvrages concernés sont déclarés d'utilité publique et disposent de périmètres de protection.

Enfin, il n'existe pas de captage assurant l'alimentation en eau potable sur la commune.

5.2. Données chiffrées de la consommation et distribution d'eau potable

Selon les données communales les chiffres ci-dessous indiquent la consommation d'eau potable de 2015 à 2017 (pour le périmètre des habitants raccordés à l'assainissement d'eau usées) :

Bassin de collecte	2015		2016		2017	
	Nombre d'abonnés	Consommation (m3/an)	Nombre d'abonnés	Consommation (m3/an)	Nombre d'abonnés	Consommation (m3/an)
TOTAL	187	12922	199	13339	211	15506

Liste des gros consommateurs en 2017 :

Nom	Adresse	Consommation 2017(m3/an)
HIDRIO STEPHANE	6 ROUTE DE TRELIBOEUF	321
BERNARD JEAN YVES	18 ROUTE DE MEDREAC	316
TOTAL		637

La consommation hydrique – par habitant en litre en 2017 :

Bassin de collecte	Consommation annuelle	Nombre d'abonnés	Volume AEP (2017)			
			par jour (m ³)	par abonné/an (m ³)	par abonné/jour (l/j)	par habitant/jour (l/j)
Total	15 506	211	42	73	201	69

5.3. Incidences du projet de PLU sur la ressource en eau potable

Le PLU prévoit que le nombre d'habitants raccordés pourrait augmenter d'environ 150, soit une augmentation de 23% en une décennie.

Si elle est non négligeable à l'échelle communale, cette augmentation de population sera marginale comparée au nombre total d'abonnés desservis par le syndicat de l'eau de l'intercommunalité. Elle ne modifiera pas en soit les capacités du Syndicat à alimenter SAINT-M'HERVON. C'est à l'échelle du département que la confrontation des besoins en eau s'envisage, et que les grandes interconnexions entre syndicats intercommunaux doivent s'organiser.

L'évolution de l'urbanisation de SAINT-M'HERVON, traduite dans son PLU, n'aura pas d'effets significatifs sur l'approvisionnement en eau potable des communes du Syndicat.

A l'échelle régionale, les consommations en eau par habitation ont depuis quelques années tendance à diminuer significativement. Il est important de poursuivre cette économie de l'eau du robinet avant tout par des gestes simples au quotidien (sensibilisation du public).

5.4. Incidences du projet de PLU sur le réseau

Le réseau est existant sur l'ensemble du territoire communal, ainsi la distribution en eau potable pourra se faire par les canalisations existantes.

6. La gestion des déchets

La Communauté de Communes Saint-Méen Montauban a délégué sa compétence « Déchets » au SMICTOM du Centre Ouest Ille-et-Vilaine, qui intervient sur 65 communes pour environ 90 000 habitants :

- COLLECTE DES ORDURES MÉNAGÈRES NON RECYCLABLES : une fois par semaine en bac en porte-à-porte et en campagne.
- COLLECTE ET TRI DES EMBALLAGES ET PAPIERS RECYCLABLES : dans les bourgs et en campagne, collecte en bac jaune, toutes les 2 semaines.
- COLLECTE DES EMBALLAGES EN VERRE RECYCLABLE : en colonne, une fois toutes les 2 semaines.
- COLLECTE DES DÉCHETS DES PROFESSIONNELS ASSIMILABLES AUX ORDURES MÉNAGÈRES : collecte soumise à facturation des déchets des artisans et commerçants dans le cadre de la collecte traditionnelle.
- EXPLOITATION DE 9 DÉCHÈTERIES : dans les Côtes-d'Armor (Caulnes, Loscouët-sur-Meu), dans le Morbihan (Guilliers, Porcaro) et en Ille-et-Vilaine : Gaël, Le Verger, Montauban-de-Bretagne, Montfort-sur-Meu, Plélan-le-Grand.
- TRAITEMENT DES DÉCHETS MÉNAGERS NON RECYCLABLES.
- SUIVI DE 2 CENTRES DE STOCKAGE DE DÉCHETS RÉHABILITÉS : installations situées à Gaël et Le Verger.

A noter également que le Plan Départemental de Gestion des Déchets Ménagers et assimilés de l'Ille-et-Vilaine a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 décembre 2012.

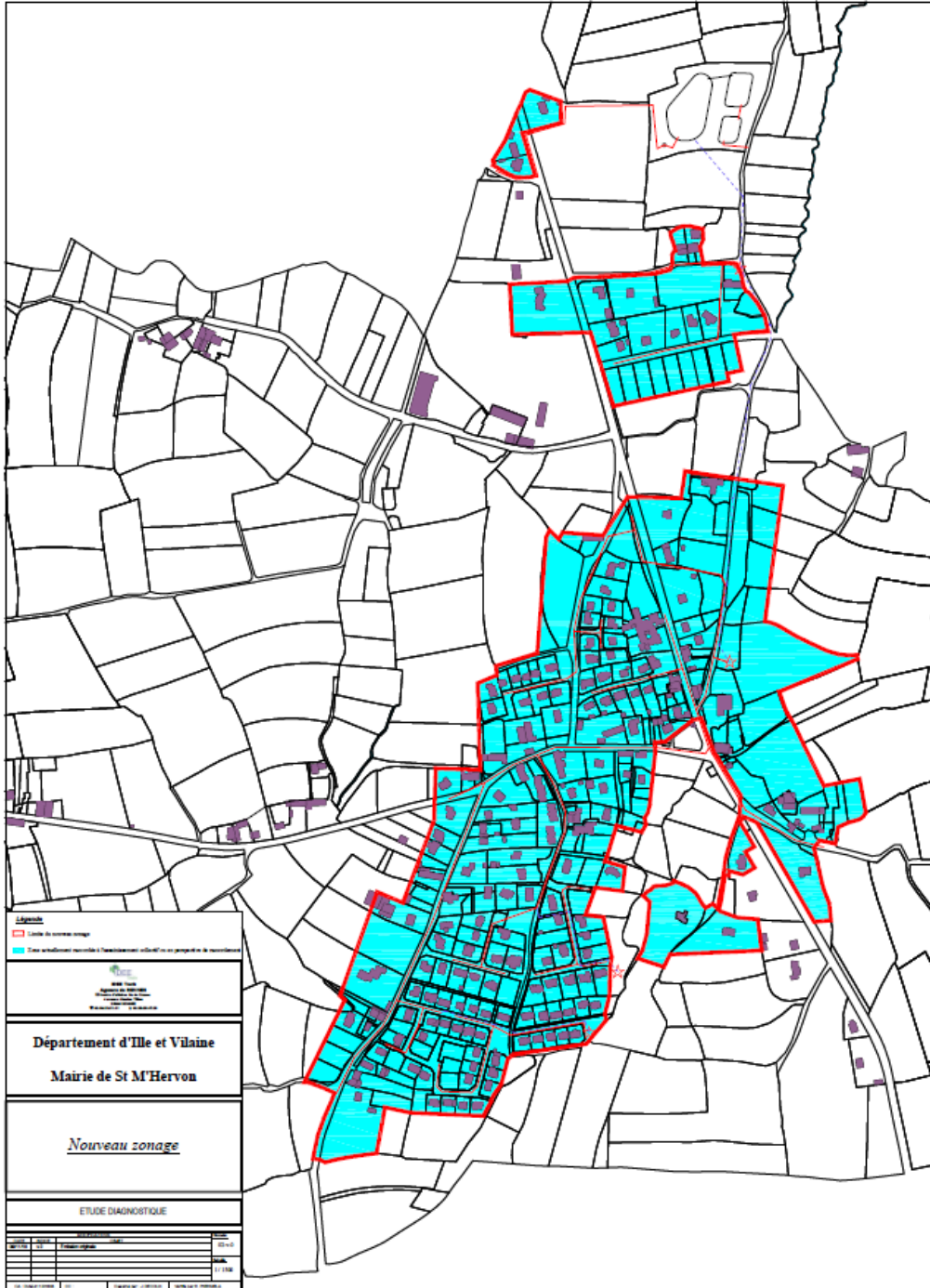
Incidences du projet de PLU

La croissance de la population engendrera une augmentation de la production de déchets.

Cependant, pour limiter l'allongement du parcours de collecte dû à l'extension de l'urbanisation, le PLU prévoit une urbanisation en densification et en continuité de l'enveloppe bâtie.

ANNEXE 1

Le projet de zonage d'assainissement 2018 soumis au cas par cas dont l'évaluation environnementale est en cours.



ANNEXE 2

Etude diagnostique de l'assainissement collectif