

Département des Côtes d'Armor

Commune de Tréveneuc

PLAN LOCAL D'URBANISME

4.2 Annexes sanitaires



RÉVISION DU PLU



QUARTA

AGENCE DE SAINT-JACQUES DE LA LANDE
SIÈGE SOCIAL

123 rue du Temple de Blosne
35136 SAINT-JACQUES DE LA LANDE
Tél. 02 99 30 12 12
Fax 02 99 30 40 22

Approuvé par délibération du
Conseil Communautaire le :
06 février 2020

REVISION DU PLAN
LOCAL D'URBANISME DE
TREVENEUC

Annexes
sanitaires

Diagnostic et prospectives



TABLE DES MATIERES

1.	Introduction	3
2.	Contexte environnemental	4
2.1.	Territoire	4
3.	Adduction en eau potable	5
3.1.	Le gestionnaire	5
3.2.	La ressource	5
3.2.1.	Importations	5
3.2.2.	La qualité de la ressource	5
3.3.	Distribution	5
3.3.1.	Le réseau	5
3.3.2.	Le rendement du réseau	5
3.3.3.	Les interconnexions	6
3.3.4.	Les points d'alimentation	6
3.4.	Les besoins en eau : échelle communale	6
3.5.	Prévisions de consommation	7
3.6.	Défense incendie	7
3.7.	Mesures visant à limiter la consommation	7
3.8.	Scénarios et dispositions à adopter	7
3.8.1.	Ressource	7
3.8.2.	Réseau primaire	7
3.8.3.	Renforcement et extensions du réseau secondaire	8
3.8.4.	Extension du réseau existant et servitudes	8
4.	Assainissement	9
4.1.	Introduction	9
4.2.	Système d'assainissement collectif	9
4.3.	Le réseau	9
4.4.	Le traitement	9
4.5.	Performance de la station	10
4.6.	Zonage d'assainissement	11
4.7.	L'assainissement non collectif	12
4.7.1.	L'organisme en charge du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif)	12
4.7.2.	Dispositifs d'assainissement autonome	12
4.8.	Prospectives	13

5. Eaux pluviales	14
5.1. Législation	14
5.2. Réseau de collecte	14
5.3. Schéma d'assainissement des eaux pluviales	15
5.4. Identification des exutoires des bassins urbains existants	15
5.5. Scénarios et dispositions à adopter	15
5.5.1. Techniques Alternatives en assainissement pluvial	16
5.5.2. Mesures visant à l'intégration des ouvrages de régulation	16
5.6. Récupération des eaux de pluie	16
6. Gestion des déchets	18
6.1. Cadre Législatif et Juridique	18
6.2. Structure en charge de la gestion des déchets	18
6.3. Le Gisement	19
6.4. L'organisation de la collecte et du traitement des déchets	19
6.4.1. La collecte	19
6.4.2. Traitement	20
Les recyclés :	20
6.5. Prospectives	20
6.6. Propositions et recommandations	20
6.7. Prescriptions techniques	20

1. INTRODUCTION

La commune de Tréveneuc est actuellement engagée dans la révision de son Plan Local d'Urbanisme. L'objectif principal de cette opération est d'établir un projet de développement sur une période d'environ 10 ans (développement de l'urbanisme, croissance démographique...) ainsi que de prendre en considération les nouveaux dispositifs en matière d'environnement et d'urbanisme.

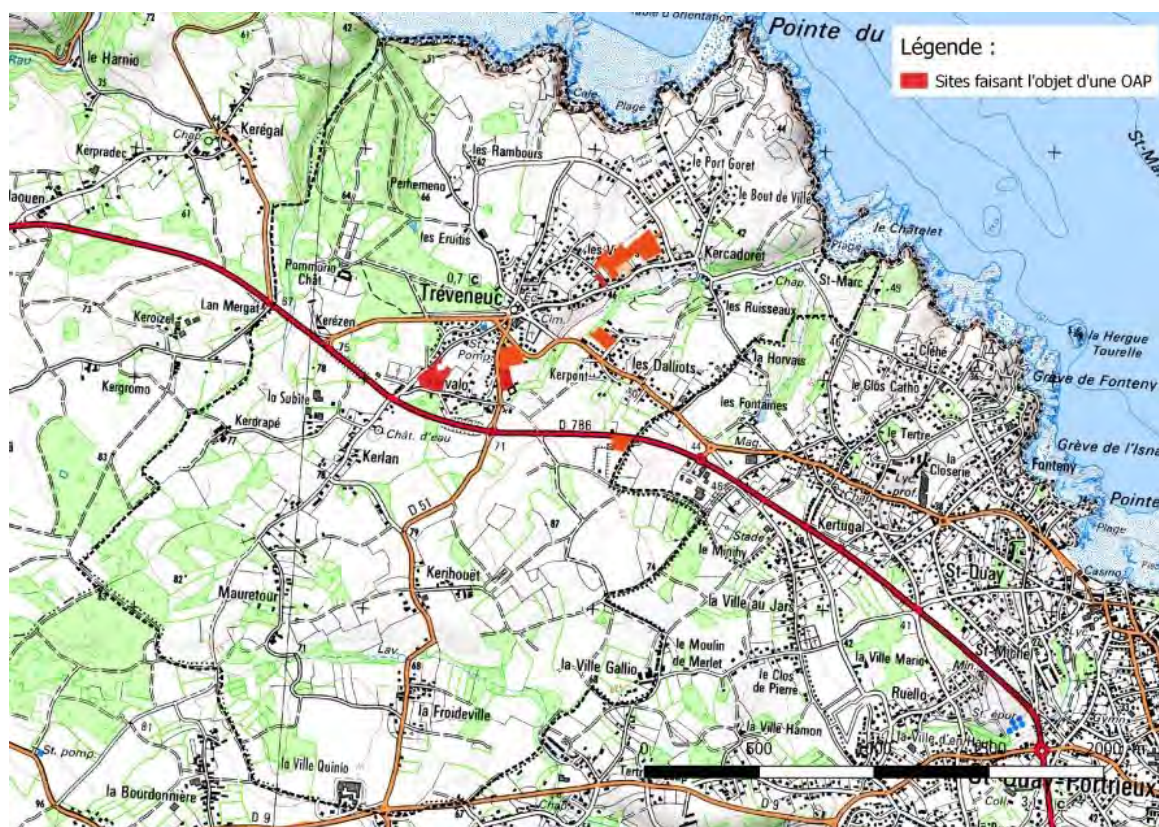
La prospective de développement choisie par la collectivité, en fonction de la capacité de ses équipements publics ainsi que des perspectives de ces dernières années, permettent d'imaginer la population de Tréveneuc à environ **953 habitants d'ici à 2028**, contre 827 en 2019, soit une hausse de 15.2 %.

Ce flux de populations nouvelles devrait obligatoirement générer de nouveaux besoins susceptibles d'engendrer un impact sur l'environnement (ressources et milieux).

La présente approche a donc pour objectif d'appréhender :

- Le contexte environnemental du territoire : milieux récepteurs, ressources...
- La description et l'étude des capacités des installations de production et de traitement : eau potable, assainissement, eaux pluviales, déchets
- L'acceptabilité du milieu et les capacités résiduelles des installations
- Les aménagements nécessaires pour rendre le projet de développement compatible avec l'environnement : mise à niveau des installations ou révision à la baisse du projet en dernier recours.

Cette approche constitue les Annexes Sanitaires du Plan Local d'Urbanisme.



La révision du PLU de Tréveneuc prévoit l'urbanisation de plusieurs secteurs sur son territoire :

Les élus ont ainsi fait le choix de travailler en priorité sur les dents creuses du centre bourg et la continuité immédiate du bâti existant, afin de limiter la consommation d'espaces agricoles et faciliter le raccordement aux différents réseaux.

Au total, 6,09 hectares sont concernés par des OAP, dont 3,30 ha en extension urbaine.

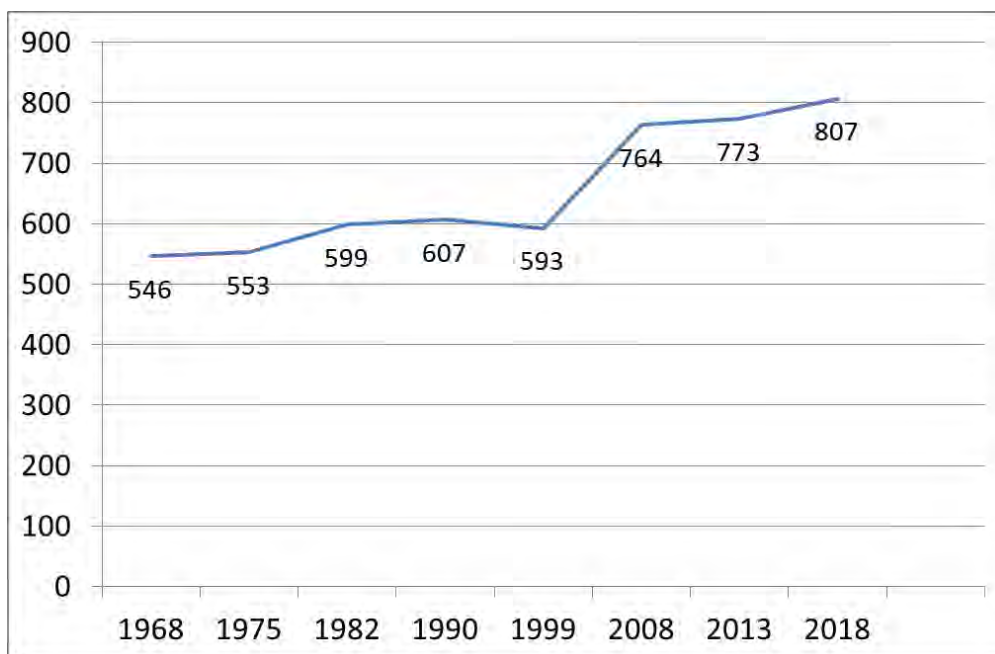
2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1. Territoire



Localisation de la commune

La commune est l’une des composantes de la Communauté d’agglomération de Saint-Brieuc Armor Agglomération. On note que la population de Tréveneuc est presque en constante hausse depuis 1968 (+47.8 % entre 1968 et 2013).



Evolution de la population communale

3. ADDUCTION EN EAU POTABLE

3.1. Le gestionnaire

L'alimentation en eau potable sur le territoire est assurée par Saint-Brieuc Armor Agglomération (SBAA). Sur la commune de Tréveneuc, le service est géré par délégation de service public à la société VEOLIA (échéance du contrat : 31/12/2019).

L'eau distribuée provient principalement d'achats réalisés auprès du SDAEP 22.

SBAA	SDAEP 22
1 rue de Sercq ZAC des plaines villes 22000 Saint-Brieuc 02.96.68.23.50	53 Boulevard Carnot, 22000 Saint-Brieuc 02 96 01 21 40

3.2. La ressource

3.2.1.Importations

En 2017, le SDAEP a fourni 44 958m³ à la commune de Tréveneuc.

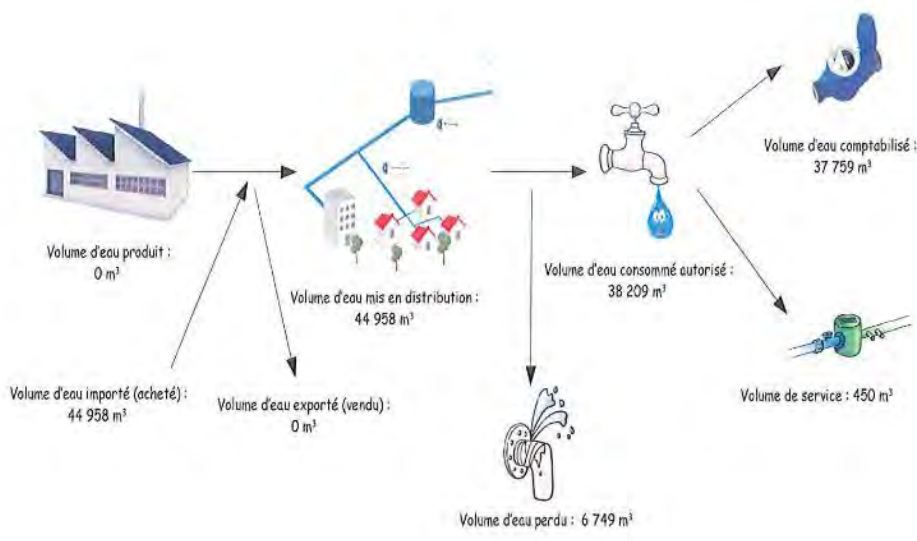


Schéma de fonctionnement du service, source : SBAA

Notons que le périmètre de protection de captage présent sur la commune a été levé par l'arrêté préfectoral en date du 15 décembre 2015.

3.2.2.La qualité de la ressource

Les analyses réalisées en 2012 indiquaient que 100% des analyses bactériologiques et physico-chimique étaient conformes à la réglementation en vigueur.

3.3. Distribution

3.3.1.Le réseau

Le réseau de distribution correspond à un linéaire de 24 kilomètres en 2012. Le plan des réseaux est annexé au présent document.

3.3.2.Le rendement du réseau

Lorsque l'on met en relation les volumes d'eau mis en distribution et ceux consommés sur le territoire, on obtient un rendement du réseau de 96.5 %, ce qui est convenable pour un réseau semi rural. Cela représente tout de même une perte annuelle de 6 749 m³/an, soit la consommation annuelle de près de 155 personnes.

3.3.3. Les interconnexions

Des interconnexions avec le SDAEP 22 et le SIVOM de la Baie de Saint-Brieuc sont possibles, ce qui limite fortement le risque d'interruption de l'alimentation.



Fonctionnement du réseau eau potable

3.3.4. Les points d'alimentation

SDAEP22 dispose sur son territoire de plusieurs réservoirs de stockage d'eau potable. La commune de Tréveneuc dépend principalement de la retenue du Gouët qui est dotée d'une capacité de stockage de 7.9 millions de m³.

3.4. Les besoins en eau : échelle communale

Compte tenu de la population desservie (793 habitants), les volumes d'eau à distribuer doivent être proches de 45 000 m³/an. En 2012, le volume vendu aux abonnés s'élevait à 39 046 m³, soit une consommation journalière de l'ordre de 134 L/hab./jour, ce qui correspond aux consommations généralement constatées à l'échelle nationale (entre 100L/hab./jour et 150 L/hab./jour). Ces consommations sont cependant susceptibles de connaître de fortes évolutions au cours de l'année et notamment en période estivale (période de forte augmentation des besoins) liée aux flux touristiques.

3.5. Prévisions de consommation

Les besoins globaux et consommations de pointe future seront chiffrés à partir de l'estimation de population à l'horizon 2028, échéance du Plan Local d'Urbanisme.

Pour cette période, ils seront calculés sur la base approximative :

- D'une consommation moyenne journalière de l'ordre de 100 à 150 L/j/hab.
- Des débits de pointe journaliers sur la base de 130% du débit moyen, soit 195L/j/hab.

On peut estimer les besoins futurs de la commune de Tréveneuc entre 35 000 et 52 000 m³/an avec des pointes pouvant atteindre 68 000 m³/an.

Nous avons précédemment souligné que les pertes annuelles recensées sur le réseau représentent la consommation annuelle de près de 155 personnes, soit 1.2 fois la croissance démographique prévue par la commune de Tréveneuc à échéance du PLU.

3.6. Défense incendie

La pression délivrée varie entre 2 et 7 bars en fonction de la topographie.

Pour assurer la défense incendie, le réseau doit être en mesure de délivrer 60 m³/h à un bar de pression pendant deux heures. Dans l'hypothèse où le réseau ne serait pas en mesure de délivrer ce volume, des réserves incendie devront être mises en place.

3.7. Mesures visant à limiter la consommation

Les capacités d'alimentation en eau potable peuvent parfois s'avérer contraignantes pour le développement d'une commune. En Bretagne, comme dans de nombreuses autres régions, c'est la question des stocks d'eau disponible qui pose problème. Il est donc nécessaire de pouvoir agir sur les besoins pour pouvoir dépasser cette contrainte tout en limitant les coûts. Ainsi, il est possible d'intervenir à différents niveaux pour s'orienter vers une meilleure gestion de l'eau :

- Il n'est pas nécessaire d'utiliser de l'eau potable pour les usages qui ne le nécessitent pas (arrosage, alimentation toilettes...). Des solutions existent aujourd'hui pour la récupération et le « traitement » des eaux pluviales (voir des eaux grises – *après prétraitement*)
- La conception des réseaux de distribution et des installations de plomberie, ne tient pas compte de la problématique d'économie d'eau. Une pression de 2 à 3 bars peut être considérée comme une pression de confort. De nombreux réseaux présentent toutefois des pressions nettement plus élevées, ce qui se traduit, au niveau du robinet, par des consommations plus importantes et au niveau du réseau par des pertes plus importantes. Cependant, des solutions existent pour diminuer cette pression (réducteurs de pression, mousseurs...)
- Orienter le choix des équipements publics vers ceux qui sont peu consommateurs en eau (arrosage, bâtiments communaux...)
- Agir sur la distribution (bouclage des réseaux, choix des matériaux, gestion dynamique de la pression...).

3.8. Scénarios et dispositions à adopter

3.8.1. Ressource

La ressource en eau potable dont dépend la commune de Tréveneuc semble suffisante pour assurer l'alimentation de sa population future. Néanmoins, les pertes au niveau du réseau restent importantes et des interventions pour l'étanchéifier permettraient de réaliser de précieuses économies d'eau.

3.8.2. Réseau primaire

L'alimentation primaire est suffisante aux dires du service gestionnaire pour assurer l'alimentation en eau potable des apports de populations prévus.

3.8.3.Renforcement et extensions du réseau secondaire

L'alimentation des zones urbanisables se fera à partir du réseau d'eau potable en place. Dans la mesure du possible, les nouveaux aménagements devront permettre d'assurer un bouclage des réseaux afin de garantir un meilleur fonctionnement.

Le réseau doit être étudié avec le souci d'utiliser aux mieux les canalisations existantes et permettre la réalisation rationnelle d'extensions nouvelles vers les zones vouées à l'urbanisation.

Le réseau permettra, dans la mesure du possible, de réaliser un maillage, ce qui aura comme double avantage :

- D'éviter une interruption du service dans le cas d'arrêt en un point quelconque du réseau
- D'éviter les dépôts, grâce aux variations de pressions ce qui donne la possibilité d'obtenir une circulation d'eau dans un sens ou dans l'autre.

3.8.4.Extension du réseau existant et servitudes

La totalité des extensions urbaines pourra facilement être raccordée au réseau d'eau potable existant.

4. ASSAINISSEMENT

4.1. Introduction

L'apport de nouvelles populations induit nécessairement une augmentation de la pression exercée sur les installations de traitement des eaux usées.

Il est également important de noter que le développement, lorsqu'il est rendu possible dans les hameaux, peut conduire à la multiplication des rejets dans le milieu naturel, et induit parfois l'étude du raccordement de certains secteurs lorsque leur densité et/ou l'inadaptation des techniques d'assainissement individuel traditionnelles le nécessitent.

4.2. Système d'assainissement collectif

La commune de Tréveneuc est raccordée à deux stations de traitement des eaux usées :

- STEP de Saint-Quay-Portrieux (8800 EH). Mise en place le 01/01/1995. Elle traite en moyenne 7659 EH en 2017. Ce sont environ 80% des eaux usées de Tréveneuc qui sont envoyées vers cette station.
- STEP de Plourhan (1500 EH). Cet équipement de 1500EH a été mise en place le 01/01/1981. La somme des charges entrantes était de 657 EH en 2017. Sur la commune de Tréveneuc, cet équipement récupère les eaux usées des secteurs de : Froideville, Kerihouet et la Ville-Quinio.

En dehors de la zone agglomérée, un système d'assainissement autonome est nécessaire (environ une cinquantaine d'habitations).

4.3. Le réseau

Le réseau d'eaux usées est de type séparatif.

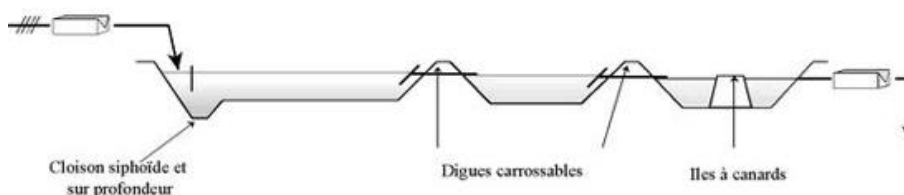
4.4. Le traitement

La station de Plourhan est de type lagunage.

Le lagunage naturel est un procédé d'épuration naturelle qui a pour principe d'utiliser la lumière, les algues et les bactéries comme agent épurateur des eaux polluées stockées dans des bassins artificiels pendant plus de 60 jours.

Les algues, grâce au phénomène de photosynthèse, apportent l'oxygène nécessaire à l'épuration par les bactéries. C'est la raison pour laquelle les bassins sont peu profonds (1,20 mètres).

Schéma du lagunage naturel :

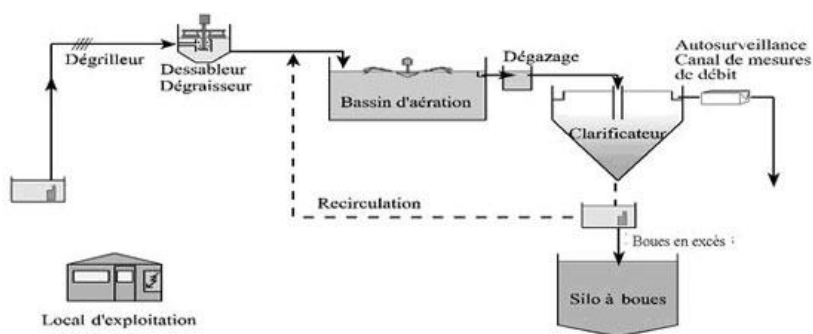


Source : CEMAGREF

La station de Saint-Quay est de type boues activées par aération prolongée.

Les boues activées assurent le traitement biologique des eaux usées. Celle-ci consiste à favoriser le développement de bactéries épuratrices, les boues, dans un bassin brassé et aéré, alimenté en eau à épurer.

Schéma de la station d'épuration "boues activées" :



Source : CEMAGREF

4.5. Performance de la station

Capacité nominale des stations* :

Paramètres	Capacité de traitement	Débits de référence
STEP Plourhan	1500 EH	150 m ³ /j
STEP Saint-Quay	8800 EH	1360 m ³ /j

* Données relayée par le Ministère de la transition écologique et solidaire

Charge reçue par l'ouvrage en 2017 :

Paramètres	Charge entrante	Débits
STEP Plourhan	657 EH	135 m ³ /j
STEP Saint-Quay	10 300 EH en été	788 m ³ /j

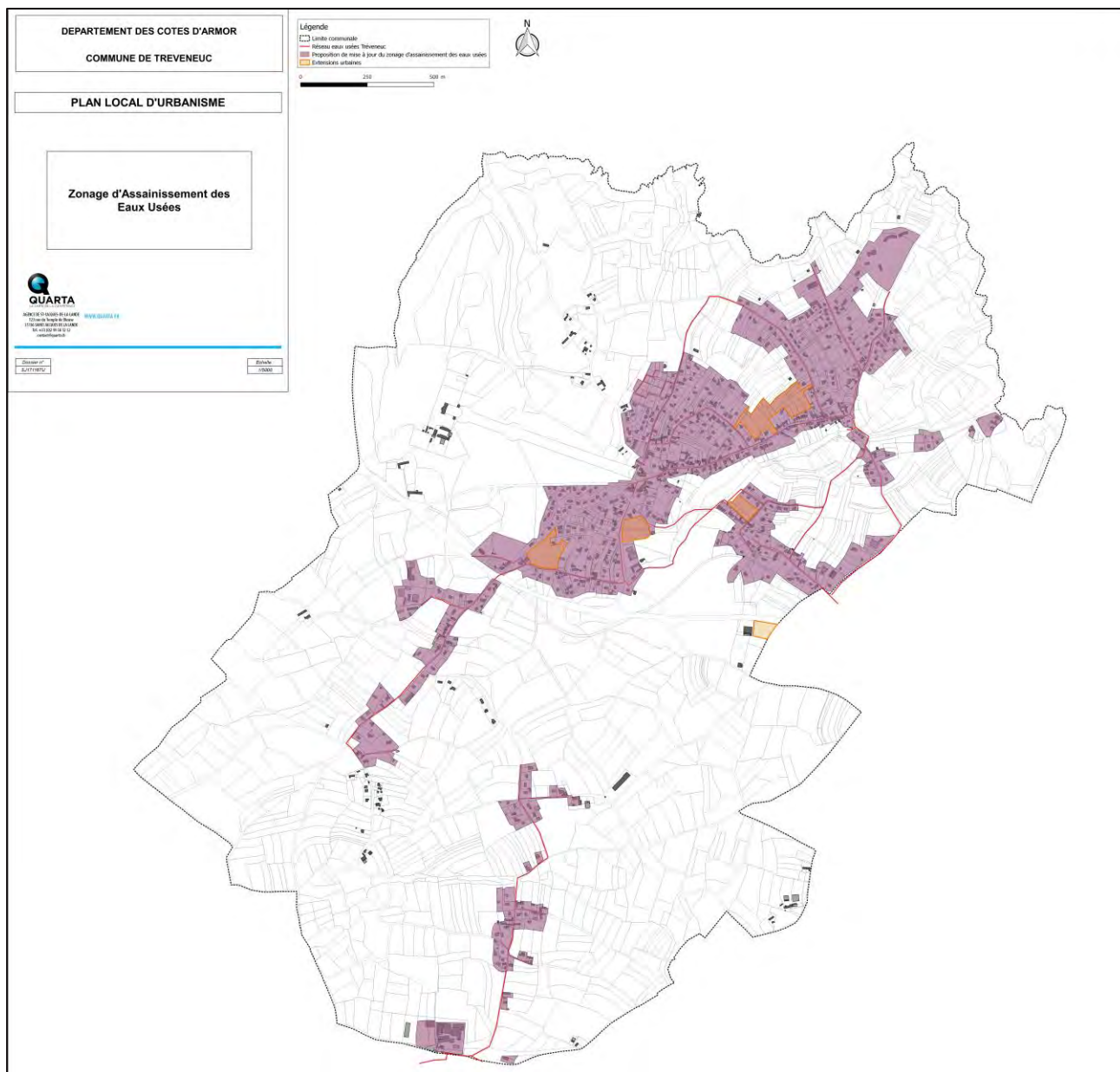
Les seuils de conformité de la station de Saint-Quay sont régulièrement dépassés. Un arrêté préfectoral en date du 7 Mars 2019 autorise la réalisation d'une nouvelle station d'épuration de 14 500 EH. Celle-ci sera mise en service avant le 30 juin 2021.

4.6. Zonage d'assainissement

L'étude de zonage permet d'identifier les zones couvertes par le réseau d'assainissement collectif et les zones qui restent en assainissement non collectif.

Une mise en compatibilité du zonage d'assainissement a été réalisée dans le cadre de la révision du PLU de Tréveneuc. Elle intègre au zonage existant les futures extensions urbaines afin de permettre les extensions de réseau.

Zonage d'assainissement collectif de Tréveneuc



4.7. L'assainissement non collectif

En dehors de la zone agglomérée, où les eaux usées sont collectées et traitées par la station d'épuration, leur traitement reste soumis aux dispositions s'appliquant aux dispositifs d'assainissement autonome (arrêté du 16/09/2007, du 06/05/1996, décret d'application du 3 juin 1994 et leurs mises à jour).

La collectivité a la charge du :

- Contrôle technique des installations ;
- Si elle le souhaite, l'entretien ;
- La réhabilitation des installations défectueuses.

4.7.1.L'organisme en charge du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif)

La dissolution du SPANC sera effective au 01/01/2018 en raison du transfert de la compétence assainissement non collectif à SBAA.

La mission du SPANC comprend entre autres :

- Le conseil des usagers et des professionnels ;
- Le contrôle de conception et de réalisation ;
- Le contrôle périodique du bon fonctionnement des installations existantes.
- La réhabilitation des installations défectueuses.

4.7.2.Dispositifs d'assainissement autonome

La réglementation en vigueur prescrit que les systèmes d'assainissement non-collectifs doivent comporter au moins une fosse septique toutes eaux, collectant l'ensemble des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) et un dispositif assurant l'épuration et l'évacuation des eaux traitées, soit par infiltration dans le sol, soit par un massif drainant avec rejet dans le réseau superficiel.

Tous les travaux d'assainissement autonome, liés à une autorisation d'urbanisme doivent faire au préalable l'objet d'une étude de définition de filière à déposer auprès du SPANC afin d'obtenir un avis sur la conformité. Les zones inaptes à l'assainissement autonome resteront inconstructibles ou devront être raccordées au réseau public.

4.8. Prospectives

Station de traitement des eaux usées :

Le tableau résume les données relatives à la situation actuelle et aux perspectives concernant le volet assainissement. Les effluents supplémentaires induits par la croissance démographique envisagée devraient uniquement se reporter sur la STEP de Saint-Quay-Portrieux. Ainsi, seul cet équipement a été considéré dans nos perspectives.

	Saint-Quay-Portrieux	Tréveneuc
Nombre de logements connectés à la station au début du PLU	3 741 en 2011	483 en 2015
Nb de logements projetés à échéance du PLU	4 161 en 2023	574 en 2028
Nombre d'EH connectés à la station à échéance du PLU	12 483	1 722
Total des EH	14 205 EH	

D'après les données INSEE 2016, sur les 420 logements prévus au PLU de Saint-Quay-Portrieux, seulement 12 logements ont été réalisés entre 2011 et 2016.

La nouvelle station d'épuration dimensionnée pour 14 500 EH sera en capacité d'absorber les développements urbains des communes de Saint-Quay-Portrieux et Tréveneuc.

Réseau d'assainissement :

Concernant le réseau, le plan des installations d'assainissement existant est joint au présent document.

Le tableau ci-dessous reprend les aménagements à prévoir sur le réseau d'eaux usées, compte tenu des choix de développement qui ont été établis et des contraintes techniques existantes. Il ne concerne que les extensions urbaines, les secteurs en dent creuse bénéficiant de l'ensemble des réseaux en périphérie.

Secteurs	Refolement	Raccordement
1AU Kercadoret	-	Raccordement au réseau situé sous la rue de Kercadoret par gravitation
1AU Kervalo	-	Raccordement au réseau situé sous la rue Kerezen par gravitation
1AU	X	Raccordement au réseau situé sous l'impasse des Dalliois par refolement
1AUY	-	Assainissement autonome

5. EAUX PLUVIALES

5.1. Législation

Le développement urbain communal, projeté au travers du Plan Local d'Urbanisme, sera à l'origine d'une augmentation des surfaces imperméabilisées, ce qui va contribuer à l'augmentation des débits de temps de pluie et peut également être à l'origine d'une aggravation des phénomènes d'inondations.

La "loi sur l'eau" du 3 Janvier 1992 aujourd'hui reprise dans le code de l'environnement et complétée par la "LEMA" (loi 2006-1772) du 30 Décembre 2006, impose une réglementation spécifique à la gestion des eaux pluviales et permet de tenir compte des impacts hydrauliques et qualitatifs de ces nouvelles zones urbaines. Cette loi impose également aux communes de définir, après enquête publique un schéma directeur d'assainissement (article 35-III). Ce schéma directeur doit aborder aussi bien le problème de l'assainissement des eaux usées que celui des eaux pluviales :

Art L372-3 : Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

...

Les zones où il est nécessaire de prévoir les installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

L'article 10 de cette loi a précisé les procédures de déclaration et d'autorisation obligatoires pour la réalisation d'ouvrages entraînant des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques même non polluants.

Les décrets d'applications n°93-742 et n°93-743 du 29 mars 1993, modifiés par les décrets d'applications n°2006-880 et 2006-881 relatifs à cet article 10, précisent ces régimes de déclaration et d'autorisation pour les rejets d'eaux pluviales, dans les eaux superficielles ou dans le sous-sol, selon les surfaces totales desservies au travers de la rubrique 2.1.5.0 :

Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

➤ Supérieure ou égale à 20 hectares :

Autorisation

➤ Supérieure à 1 hectare, mais inférieure à 20 hectares :

Déclaration

Les projets compris entre 5 000m² et 1 hectare pourront cependant faire l'objet d'une mesure compensatoire à la parcelle de type tranchée drainante. Si cette option est retenue, les tranchées pourront être dimensionnées de la façon suivante :

- 1.5 m de profondeur ;
- 2 m de large ;
- 5 m de long ;

Avec :

- 1 m de gravier lavé ;
- 20 cm de grave (20x40) et drains percés ;
- 30 cm de terre végétale.

Par ailleurs, le SAGE Baie de Saint-Brieuc est un document de planification générale dont la commune dépend : les rejets de temps de pluie contribuant à la pollution des eaux de surfaces et aux désordres hydrauliques, la mise en œuvre de nouvelles zones urbanisées doit obligatoirement respecter les prescriptions de ceux-ci.

5.2. Réseau de collecte

Sur l'ensemble du territoire communal, les eaux pluviales sont généralement évacuées par l'intermédiaire d'un réseau de collecteurs et de fossés connectés au réseau hydrographique. Le plan de réseau au joint au présent document.

5.3. Schéma d'assainissement des eaux pluviales

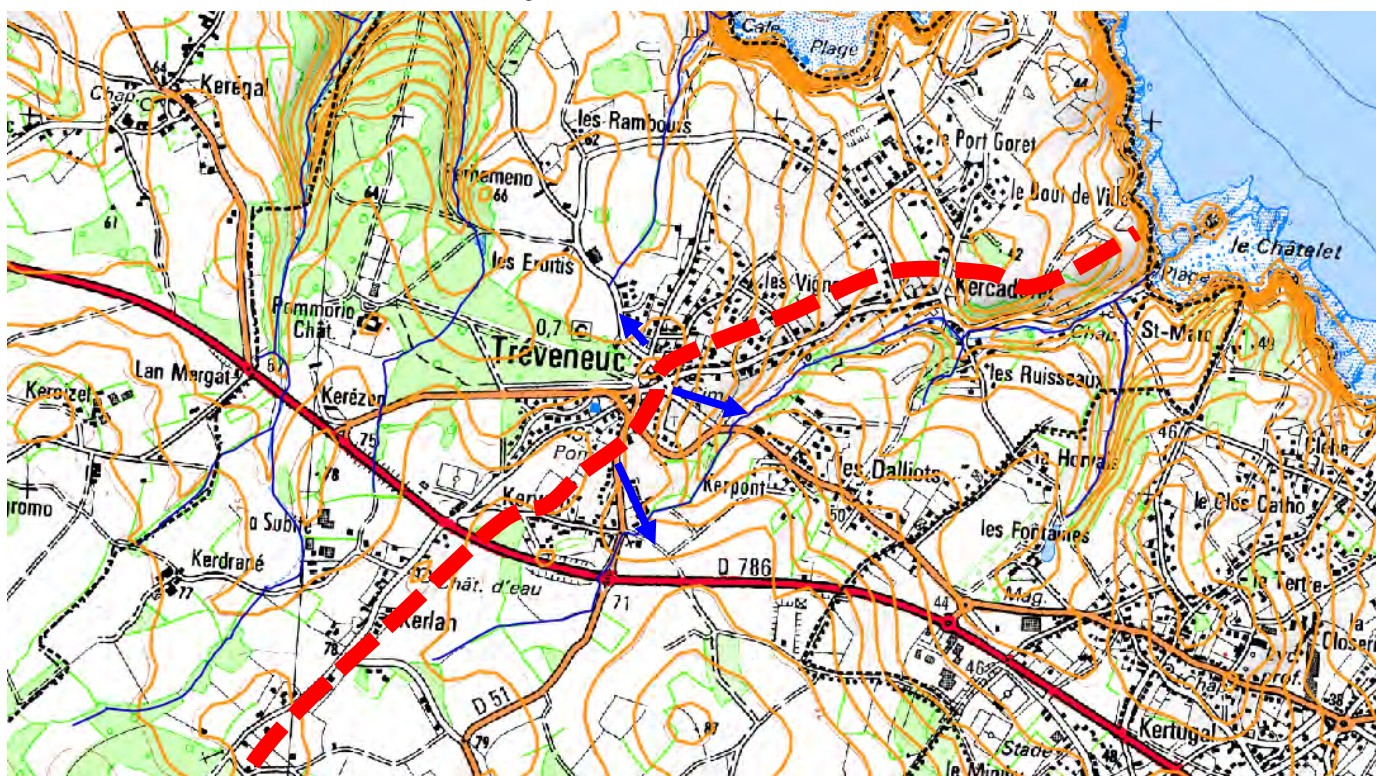
La commune de Tréveneuc s'est dotée d'un zonage d'assainissement de ses eaux pluviales (qui permet de délimiter, conformément à l'article L2226-1 du Code Général des collectivités Territoriales :

- Les zones où l'imperméabilisation doit être limitée et les ruissellements pluviaux doivent être maîtrisés,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des dispositifs de collecte, de stockage et, en tant que de besoin, de traitement des eaux pluviales lorsque les pollutions qu'elles engendrent sont susceptibles de nuire au milieu naturel.

Le zonage est joint au présent document. Le PLU devra respecter les prescriptions de ce document.

5.4. Identification des exutoires des bassins urbains existants

Une ligne de partage des eaux traverse la zone agglomérée de Tréveneuc. Ainsi, une partie des eaux pluviales de la zone agglomérée est dirigée vers le ruisseau du Kerpont (secteur Est) et une partie vers le ruisseau de la Subite (Ouest). Ces deux cours d'eau sont ensuite dirigés vers la baie de Saint-Brieuc.



Localisation des exutoires

5.5. Scénarios et dispositions à adopter

La maîtrise des écoulements à l'aval des zones à aménager pourra être rendue possible grâce aux solutions suivantes :

- L'évacuation des eaux dans les réseaux existants si ceux-ci sont suffisamment dimensionnés.
- Le renforcement des collecteurs ou le recalibrage des fossés existants
- L'adoption de mesures visant à réduire les débits à l'aval des zones d'urbanisation nouvelles, soit par des procédés compensatoires (système d'infiltration, noues, tranchées ou chaussées drainantes, etc.), soit par la mise en place de bassins de retenue en aval. Ces bassins, qui peuvent être de type « à sec » ou « en eau », jouent un triple rôle vis-à-vis du milieu récepteur :
 1. Laminage des débits
 2. Abatement de la pollution
 3. Rôle de sécurité, afin de contenir les pollutions éventuelles

Dans un souci d'espace, une mutualisation des ouvrages existants devra être recherchée.

Ces équipements devront respecter les prescriptions régionales en matière de gestion des eaux pluviales : 3 L/s/ha.

5.5.1. Techniques Alternatives en assainissement pluvial

Le principal objectif de ces techniques alternatives est de gérer les eaux pluviales dès l'amont, en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et/ou l'infiltration. Parmi ces techniques on compte :

- Chaussées-réservoirs
- Les chaussées poreuses, pavées ou enrobées
- Puits d'infiltration Tranchée drainante
- Les noues
- Les toitures terrasses et toitures végétalisées

Ces techniques participent à l'augmentation du temps de réponse et la diminution du débit de pointe, ce qui permet de diminuer le dimensionnement des réseaux avals et limite ainsi les investissements de la collectivité.

5.5.2. Mesures visant à l'intégration des ouvrages de régulation

Dans un souci d'intégration paysagère des ouvrages de régulation, de type bassin d'orage, devront à minima respecter l'ensemble des règles d'intégration suivantes :

- Pour les stockages inférieurs à 5000 m³, l'emprise du bassin (en m²) sera au moins égale à 3 fois le volume (en m³) : pour exemple un stockage utile de 200 m³ entraînera une emprise de bassin minimale de 600 m².
- Les pentes autorisées pour les talus devront respectées un fruit maximal de 1/3 (33%)
- Le fond de bassin devra respecter une pente minimale de 7% pour assurer un drainage correct de l'ouvrage.

Il est par ailleurs conseillé :

- De réaliser les réseaux d'eaux pluviales au-dessus des réseaux d'eaux usées.
- D'éviter le développement d'habitation sur sous-sol.
- De rechercher l'équilibre des déblais/remblais lors de la conception des ouvrages de gestion.

5.6. Récupération des eaux de pluie

Les capacités d'alimentation en eau potable peuvent parfois s'avérer contraignantes pour le développement d'une commune. Cependant, il n'est pas nécessaire d'utiliser de l'eau potable pour les usages qui ne le nécessitent pas (arrosage, ...). Des solutions existent aujourd'hui pour la récupération et le « traitement » des eaux pluviales (voir des eaux grises – *après prétraitement*).

Cependant, la récupération des eaux pluviales est soumise à un certain nombre de règles :

En référence à l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie, la récupération et la réutilisation d'eau de pluie, pratiques qui ont tendance à se généraliser ne peuvent être envisagées que pour les usages extérieurs (arrosage, lavage des véhicules. etc.), l'évacuation des excréments et le lavage des sols et, à titre expérimental, le lavage du linge sous certaines conditions. Par ailleurs, des restrictions s'appliquent à certains types d'établissements (ex : établissements de santé, écoles...).

Rappelons que la récupération des eaux pluviales est également soumise à certaines contraintes techniques :

- Règles techniques générales :

Tout raccordement, qu'il soit temporaire ou permanent, du réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est interdit. Pour satisfaire les besoins en eau lorsque le réservoir de stockage d'eau de pluie est vide, l'appoint en eau du système de distribution d'eau de pluie depuis le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est assuré par un système de disconnexion par surverse totale installé de manière permanente (conformément à la norme NF EN 1717). À proximité immédiate de chaque point de soutirage doit être implantée une plaque de signalisation qui comporte la mention Eau non potable et un pictogramme explicite.

- Règles techniques en cas de réseau d'eau de pluie intérieur au bâtiment :

Dans les bâtiments à usage d'habitation, ou assimilés, la présence de robinets de soutirage d'eaux distribuant chacun des eaux de qualité différentes est interdite dans la même pièce, à l'exception des caves, sous-sols et autres pièces annexes à l'habitation. Ces robinets sont verrouillables. Les canalisations de distribution d'eau de pluie, à l'intérieur des bâtiments, sont repérées de façon explicite par un pictogramme « eau non potable », à tous les points suivants : entrée et sortie de vannes et des appareils, aux passages de cloisons et de murs. Une fiche de mise en service, telle que définie en annexe de l'arrêté, attestant de la conformité de l'installation avec la réglementation en vigueur, doit être établie par la personne responsable de la mise en service de l'installation.

6. GESTION DES DECHETS

6.1. Cadre Législatif et Juridique

Loi n°75-633 du 13 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux (Code de l'environnement L541-1) :

Cette loi fixe les conditions de l'élimination des déchets. Elle a été profondément modifiée par les lois n°92-646 du 13 Juillet 1992, relative à l'élimination des déchets et n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui déterminent le cadre de la nouvelle politique dans ce domaine.

Dans ce cadre, conformément au code des collectivités locales (art. L.2224-13 à L.2224-17), les communes ou groupements de communes ont l'obligation d'assurer l'élimination des déchets des ménages. Ils peuvent assurer également l'élimination des autres déchets définis par le décret, qu'ils peuvent, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites, collecter et traiter sans sujétions techniques particulières.

- Le plan départemental de prévention et d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) :

La loi n°92-646 du 13 Juillet 1992 et les décrets n°96-1008 et n°96-1009 du 18 novembre 1996 ont précisé les objectifs et les règles de planification pour les déchets ménagers et assimilés.

La loi n°92-646 du 13 Juillet 1992 et les décrets n°96-1008 et n°96-1009 du 18 novembre 1996 ont précisé les objectifs et les règles de planification pour les déchets ménagers et assimilés.

En 2015, le département des Côtes d'Armor a approuvé la révision de son plan de gestion des déchets. Ce type de plan est élaboré en vue de mettre en œuvre la politique nationale de gestion des déchets et vise à coordonner les actions qui seront entreprises à l'échéance de cinq ou dix ans, tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés.

Il transcrit au plan local les objectifs de la loi en vue de :

Objectifs nationaux que le PEDMA se doit d'intégrer dans ses préconisations :

- Réduire de 7% par habitant la production d'ordures ménagères et assimilées pour les 5 prochaines années ;
- Augmenter le recyclage matière et organique pour atteindre un taux de valorisation de 35% en 2012 et 45% en 2015, ce taux étant porté à 75% en 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets banals des entreprises hors bâtiment et travaux publics, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques ;
- Améliorer la gestion des déchets organiques en favorisant en priorité la gestion de proximité : compostage domestique et de proximité et ensuite méthanisation et compostage de la FFOM ;
- Réduire les quantités de déchets partant en incinération ou en stockage avec pour objectif une diminution de 15% d'ici à 2012.

A l'issu de ce plan, les collectivités sont libres de mettre en œuvre des actions permettant d'atteindre ces objectifs.

6.2. Structure en charge de la gestion des déchets

La commune de Tréveneuc a confié cette compétence à Saint-Brieuc Armor agglomération.

La communauté d'agglomération prend en charge :

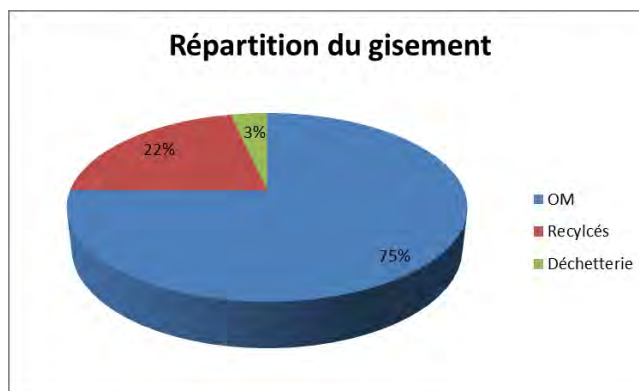
- Le ramassage des ordures ménagères
- La collecte des déchets recyclés
- La gestion des déchetteries

Elle a également la charge du traitement de ces déchets, compétence qu'elle exerce par délégation au SMICTOM des Châtelets, lui-même adhérent au SMETRAL.

6.3. Le Gisement

Le tableau suivant présente les volumes du gisement de déchets sur la communauté d'agglomération.

Gisement (tonnes)	2014	2015	Évolution 2013- 2014
OM	26 149	25 700	-1.72 %
Recyclés (sans verre)	7 496	7 354	-1.9 %
Verre	5 127	5 142	+0.3 %
Déchetterie	1 254	1 190	+ 5.1 %



6.4. L'organisation de la collecte et du traitement des déchets

6.4.1. La collecte

Les ordures ménagères :

Les ordures ménagères sont les déchets produits par les ménages à l'exclusion notamment des déchets suivants :

- ❶ Catégorie de déchets visés par la collecte des recyclables,
- ❷ Déchets toxiques
- ❸ Les déblais, gravas, décombres et débris,
- ❹ Déchets encombrants,
- ❺ Déchets verts,
- ❻ Verre

La collecte est réalisée par Saint-Brieuc Armor Agglomération. Elle est réalisée une fois par semaine en porte à porte et en point d'apport particulier.

Les déchets assimilés : déchets de même nature que ceux des ménages mais produits par toutes activités professionnelles, privées ou publiques et pouvant être collectés sans sujétion technique particulière, sont éliminés dans les mêmes conditions que les OM.

Les recyclés :

La collecte des déchets recyclés se fait une fois toutes les deux semaines (une fois par semaine dans l'hyper centre de Saint-Brieuc) en porte à porte (bacs jaunes ou sacs jaunes) et en points d'apport volontaire.

Déchetteries :

Saint-Brieuc Armor Agglomération dispose de 4 déchetteries réparties sur son territoire. Aujourd'hui plusieurs types de déchets sont collectés dans ces déchetteries :

- Encombrants
- Incinérables
- Gravats
- Déchets verts
- Bois non traité
- Pneus
- Verre...

6.4.2.Traitement

Ordures ménagères :

Les déchets collectés sont acheminés vers l'usine de Kerval pour être ensuite :

- Soit traités sur l'usine de valorisation des déchets organiques sur site ou transférés à Lantic (543 tonnes en 2015) : 19 556 tonnes en 2015
- Soit transférées vers l'unité de valorisation énergétique de Planguenoula : 5 702 tonnes en 2015.

Les recyclés :

Les déchets collectés sur le territoire sont triés au centre de tri Générès, unité de Kerval Centre Armor, par la société SITA Ouest.

Les déchetteries :

Saint Briec Armor Agglomération gère en régie les « hauts de quai » des quatre déchetteries de son territoire. Les « bas de quai » sont, eux, gérés par Kerval Centre Armor.

6.5. Prospectives

Sur la base des prévisions de population de Tréveneuc à l'Horizon 2028, on peut estimer le gisement de la commune à 282.5 tonnes avec:

- o + 28 Tonnes d'Ordures Ménagères
- o + 8 Tonnes de déchets recyclables
- o + 1.29 Tonnes de déchets en déchetterie

Cette simulation ne prend cependant pas en compte les diverses orientations nationales qui visent à réduire la production de déchets à la source.

6.6. Propositions et recommandations

Afin de réduire l'impact économique du service il est possible de travailler à plusieurs échelles:

- réduire les volumes (compostage)
- améliorer le tri
- limiter la taille des lots peut permettre de limiter la production de déchets verts
- refuser les déchets de tonte en déchetterie et/ou proposer un broyage des déchets verts sur site

6.7. Prescriptions techniques

Aucune prescription technique n'est imposée par Saint-Briec Armor Agglomération en matière d'urbanisation pour la circulation des engins de collecte.

Cependant, afin de faciliter leur déplacement, certaines prescriptions générales pourront être respectées :

Circulation :

La collecte devra s'effectuer selon certaines règles :

- circulation suivant le code de la route pour les véhicules de collecte
- Les véhicules de collecte devront pouvoir circuler avec le moins de contraintes possibles
- Les véhicules devront pouvoir circuler sans avoir à effectuer de marche arrière : interdiction de collecte en marche arrière dans les impasses
- Interdiction de collecte bilatérale
- Les arbres et les haies doivent être élagués de façon à ne pas gêner le passage des véhicules de collecte

Les véhicules effectuant la collecte des ordures ménagères et des déchets de la collecte sélective doivent être équipés de dispositifs nécessaires à l'accomplissement du service de manière à garantir les meilleures conditions de sécurité pour le personnel de collecte et les riverains.

Développement urbain :

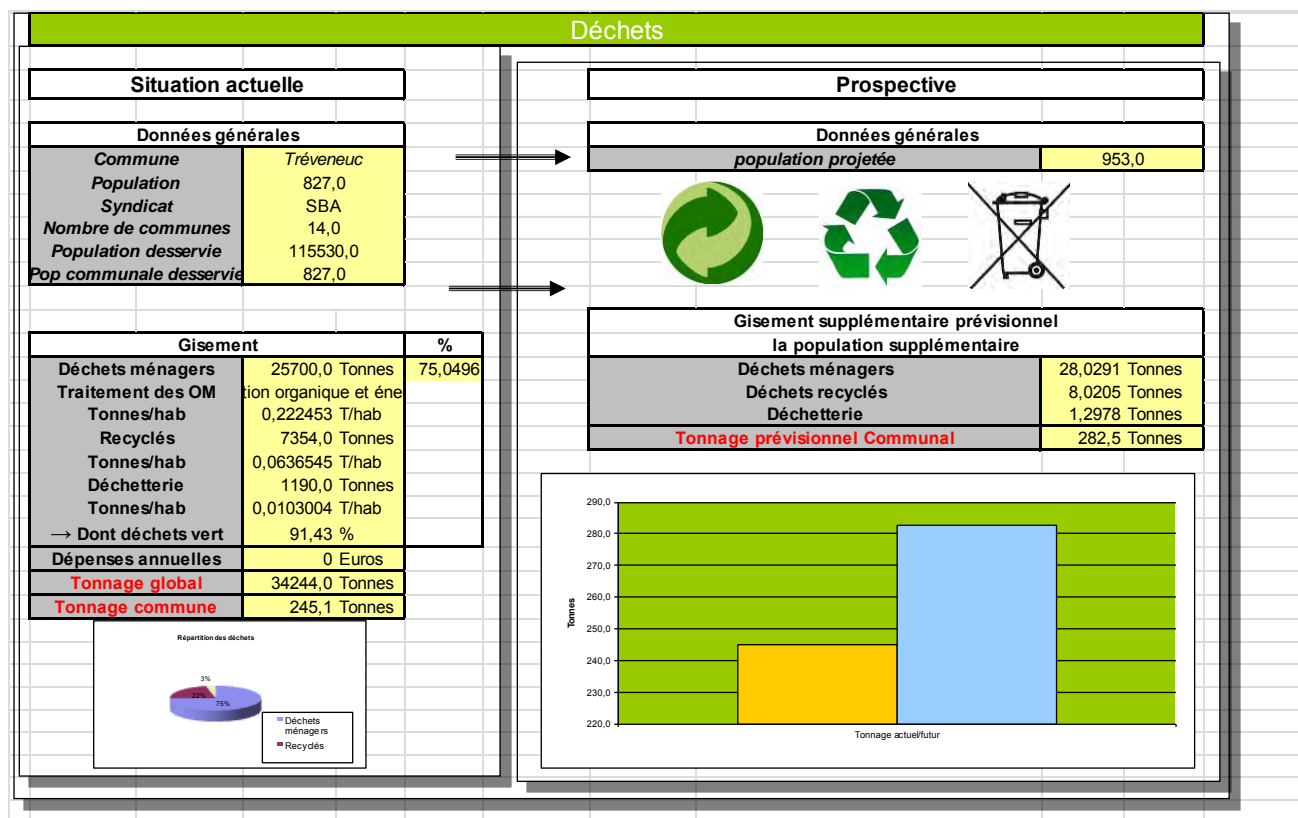
- Dimensionnement des voies afin de permettre la circulation des véhicules de collecte (3.5 mètres minimum entre les trottoirs)
- Limiter les secteurs à forte pente
- Limiter le développement des voies en impasse. En cas d'impasse, des placettes de retournement devront être prévues (interdiction de collecte en marche arrière dans les impasses).

Voies en travaux (cas des lotissements en cours de construction):

La mise en place de la collecte des déchets ménagers dans les lotissements en cours de construction est soumise à différentes contraintes en particulier lorsque les voies ne sont pas correctement revêtues.

Lors des premiers emménagements dans le lotissement en construction, des points de regroupement pour les ordures ménagères et le tri sont installés provisoirement à l'entrée des voies principales.

Le document présenté ci-dessous rassemble les données relatives au tonnage actuel et au tonnage projeté des différents types de déchets.



Synthèse déchets

TABLES DES ANNEXES

<i>Annexe 1 : Liste des solutions d'assainissement non collectif</i>	23
<i>Annexe 2: Plan de réseau AEP (A0 joint au dossier)</i>	24
<i>Annexe 3 : Plan de Réseau EU (A0 joint au dossier)</i>	25
<i>Annexe 4: Zonage d'assainissement (A0 joint au dossier)</i>	26
<i>Annexe 5 : Réseau EP (A0 joint au dossier)</i>	27
<i>Annexe 6 : Zonage pluvial (A0 joint au dossier)</i>	28

Annexe 1 : Liste des solutions d'assainissement non collectif

Les solutions pour un assainissement non collectif performant sont à retrouver sur :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/>

Annexe 2: Plan de réseau AEP (A0 joint au dossier)

Annexe 3 : Plan de Réseau EU (A0 joint au dossier)

Annexe 4: Zonage d'assainissement (A0 joint au dossier)

Annexe 5 : Réseau EP (A0 joint au dossier)

Annexe 6 : Zonage pluvial (A0 joint au dossier)