COMMUNE DE L'ÎLE AUX MOINES

Département du Morbihan

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DES EAUX USEES

Délimitation des zones prévues à l'article L 2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE
Révision du zonage d'assainissement
Projet de carte des zones d'assainissement de la commune
Notice justifiant le zonage envisagé

Rapport Phase 3 - Document définitif

Mars 2013

Assainissement Environnement Techniques Et Qualité

SARL au capital de 132 000 € - RCS LORIENT B 490 519 972 – SIRET 490 519 972 000 23 - APE 7112B

ZT de Kerfontaine - rue L. Caradec - 56400 **PLUNERET** - Tél : 02 97 50 87 21 - Fax : 02 97 50 70 44
E-mail : aeteq.56a@wanadoo.fr

SOMMAIRE

INTRODUCTION **4**

1 - CADRE RÉGLEMENTAIRE **5**

2 - RAPPEL DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT **6**

2.1 - RAPPEL DU CONTEXTE INITIAL **6**

2.2 - CHOIX DU ZONAGE EN 2002-2003 ..... **6**

3 – REVISION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET MISE A JOUR DES DONNEES **8**

3.1 - POURQUOI UNE RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ? **8**

3.2 - CARACTÉRISTIQUES DE LA COMMUNE **8**

3.2.1 - Localisation, relief et hydrographie 8

3.2.2 – Géologie et pédologie 8

3.2.3 – Milieu récepteur 8

3.2.4 – Données démographiques et économiques 15

3.2.5 – Données générales liées à l'habitat 15

3.2.6 – Estimation du nombre de logements raccordés à l'assainissement collectif 16

3.2.7 – Les établissements d'accueil 16

3.2.8 – Estimation de la population principale et saisonnière raccordées à l'assainissement collectif 17

3.3 - CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF **17**

3.3.1 - La station d'épuration 17

3.3.2 - Le réseau 21

3.4 - CONSOMMATION ET COÛT DE L'EAU **24**

3.5 – GESTION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL **25**

3.5.1 - Réglementation 25

3.5.2 – Synthèse du diagnostic des filières existantes 26

3.5.3 – Aptitude des sols à l'assainissement individuel 26

3.6 – SUBVENTIONS **30**

4 – PROPOSITIONS DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT **31**

4.1 - CLASSIFICATION DES SOLUTIONS **31**

4.1.1 - Assainissement collectif 31

4.1.2 - Assainissement non collectif 31

4.2 - ÉVALUATION DES COÛTS **31**

4.2.1 - Investissement 31

4.2.2 – Entretien et fonctionnement 33

4.3 – REMISE À JOUR DE SCÉNARIO **34**

4.3.1 – Secteur du Trec'h, Beg Moussir et Er Voten 34

4.3.2 – Secteur de Croix de Kerno et Kerno 36

4.3.3 – Secteur du Greignon et le Gazolven 37

4.3.4 – Secteur de Brouël et Kerbilio 37

4.3.5 – Secteur de Penhap, Kerbozec et chantier naval du Guip 38

4.3.6 – Synthèse 38
4.3.7 – Choix de la collectivité 38

5 – ESTIMATION DE LA POPULATION A RACCORDER SELON LE CHOIX RETENU PAR LA COLLECTIVITE 40

5.1 – ESTIMATION DU NOMBRE D'EQUIVALENT-HABITANT A RACCORDER SUR LA STATION A MOYEN TERME (10-15 ANS) 40

4.2 – SYNTHÈSE SUR LE POTENTIEL DE LA STATION ET LE NOMBRE D'EH À RACCORDER SUR LA STATION 41

5 – DELIMITATION DES ZONES 42

5.1 – ZONAGE RETENU PAR LA COLLECTIVITÉ 42

AVERTISSEMENTS 43

ANNEXES 46

INTRODUCTION

Entre 2001-2003, dans le cadre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, la commune de **L'ÎLE AUX MOINES** (Morbihan) a réalisé son étude de zonage d'assainissement sur son territoire communal.

Cette étude a eu pour objectif de délimiter sur l'ensemble de la commune :

- les zones desservies par l'assainissement collectif ;

- les zones desservies par l'assainissement non collectif.

Cette étude a été réalisée par le bureau d'études SAUNIER TECHNA.

La commune est en train d'élaborer son plan local d'urbanisme (PLU). Elle devrait l'approuver au 1er semestre 2013. La municipalité de l'Île aux Moines a donc décidé de procéder à la révision de son zonage d'assainissement en collaboration avec le SIAEP de Vannes Ouest pour le mettre en concordance avec le nouveau PLU.

Le présent document a pour but de mettre à jour le zonage d'assainissement et de proposer aux élus le cas échéant les solutions les mieux adaptées techniquement et financièrement, en matière de collecte et de traitement des eaux usées d'origine domestique, puis de rejet au milieu naturel.

Les deux solutions, assainissement autonome et assainissement de type collectif, doivent prendre en compte différents critères :

- la préservation du milieu naturel ;
- les projets d'urbanisme et d'aménagement de la commune ;
- les coûts financiers.

Après avoir fait un rappel du zonage d'assainissement initial, la notice exposera les motivations de la révision et proposera un nouveau zonage d'assainissement. Le plan de zonage sera annexé au PLU.

La carte de zonage d'assainissement ainsi que la notice devront faire l'objet d'une délibération syndicale et municipale ainsi que d'une enquête publique.

1 - CADRE RÉGLEMENTAIRE

En application de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de "l'assainissement collectif" et les zones relevant de "l'assainissement non collectif", ainsi qu'au besoin les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

Art L 2224-10. Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de 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.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par les articles R2224-7 à R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Article R2224-7
Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

Article R2224-8
L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

Article R2224-9
Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Voici la liste des décrets, arrêtés et circulaires parus postérieurement à la loi sur l'eau et qui viennent préciser l'étendue des obligations des communes :

⇨ arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées,

⇨ arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5,

⇨ arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,

⇨ arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges,

⇨ circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif.

2 - RAPPEL DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

2.1 - RAPPEL DU CONTEXTE INITIAL

L'étude de zonage d'assainissement réalisée par le bureau d'études SAUNIER TECNHA entre 2001 et 2003 a porté sur les hameaux ou quartiers suivants :

- Brouël
- Le chantier naval du Guip
- Gazolven
- Le Greignon
- Kerbozec
- Kergonan
- Kerno
- Le Rahic
- Le Trec'h
- Penhap
- Rinville

Cette étude s'est déroulée en trois phases :

⇨ **La première phase** a permis de réaliser un **état des lieux de la commune de L'ÎLE AUX MOINES,** avec :

- une description des activités humaines, du milieu terrestre et du milieu récepteur
- une analyse de l'assainissement individuel existant par le biais d'enquête (70 enquêtes réalisées).
- la réalisation d'une campagne pédologique (100 sondages à la tarière à main et 4 tests de perméabilité) afin de déterminer l'aptitude des sols à l'assainissement individuel.

⇨ **La seconde phase** a permis d'élaborer les **différents scénarios d'assainissement** envisageables sur le territoire communal.

⇨ En collaboration avec la municipalité, **la troisième phase** a permis **de définir les secteurs dépendant de l'assainissement collectif et les zones d'assainissement non-collectif**.

2.2 - CHOIX DU ZONAGE EN 2002-2003

La commune de l'ÎLE AUX MOINES a décidé de retenir en 2002-2003 le zonage suivant :

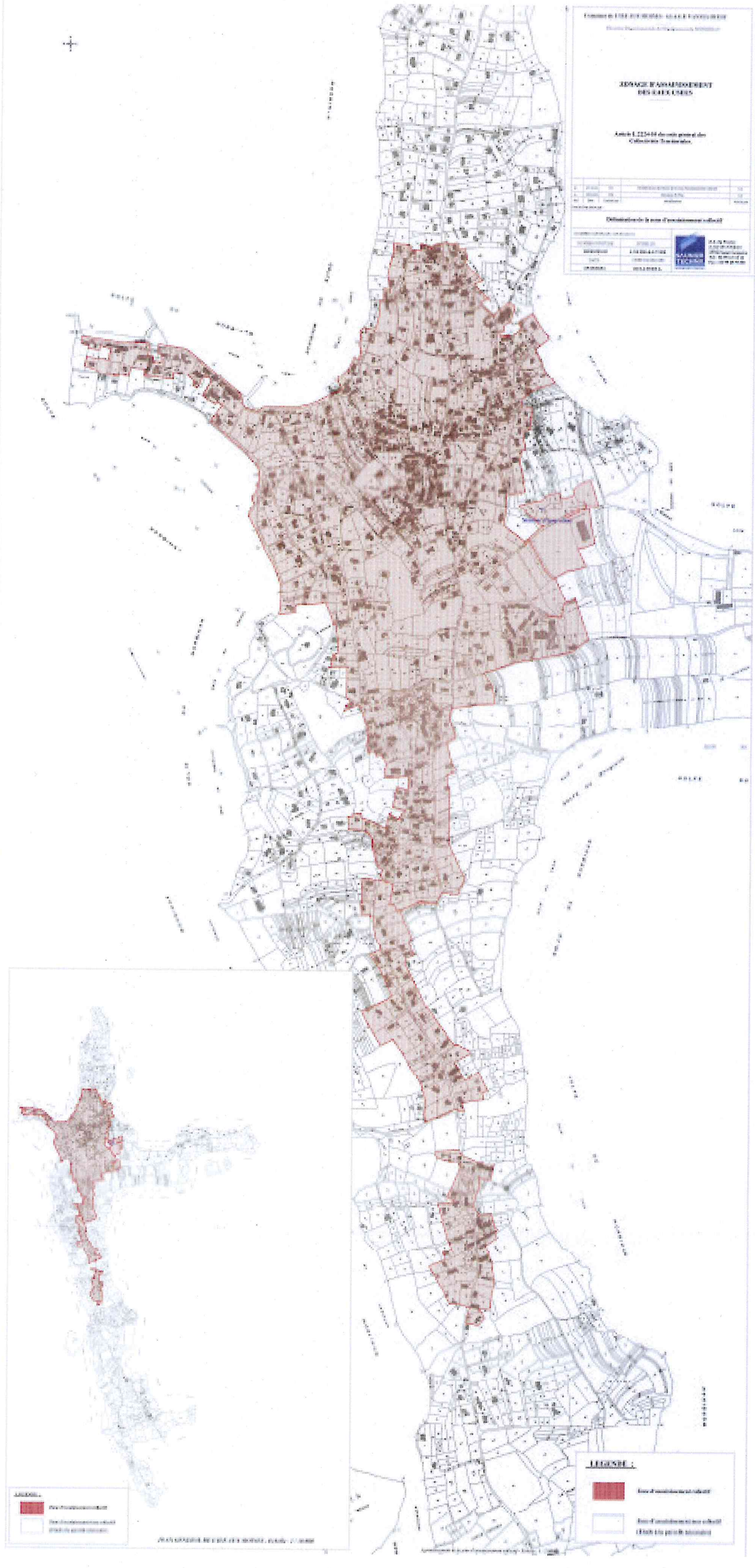
Zone d'assainissement collectif *(voir carte page suivante)*:

- *la partie actuellement desservie au bourg, avec les zones constructibles de la périphérie incluses au Plan d'Occupation des Sols ;*
- *les habitations des hameaux du Rahic, la Croix Kerno, Kerno et Rudel, le long de la route.*

Zone d'assainissement non collectif :

Le reste du territoire communal.

Zonage d'assainissement retenu en 2002-2003 (plan zonage de SAUNIER TECHNA)



3 – REVISION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET MISE A JOUR DES DONNEES

3.1 - POURQUOI UNE RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ?

La révision du zonage d'assainissement intervient dans le cadre de la révision du PLU qui devrait être approuvé au 1er semestre 2013. La commune souhaite mettre en concordance son PLU et le zonage d'assainissement. Dans ce cadre, le cabinet AETEQ a été choisi pour mettre à jour le zonage d'assainissement.

En effet, l'urbanisation ne peut être réalisée qu'après s'être assuré qu'il sera possible de traiter les eaux usées domestiques de la construction. Ce traitement se fait sur la parcelle (assainissement individuel dans un sol apte) ou par le biais de l'assainissement collectif si ce dernier est à proximité.

3.2 - CARACTÉRISTIQUES DE LA COMMUNE

3.2.1 - Localisation, relief et hydrographie

La commune de l'ÎLE-AUX-MOINES se situe dans le Golfe du Morbihan, au Sud-Ouest de VANNES, à environ 300 m de la commune de BADEN (Port Blanc). D'une superficie d'environ 310 hectares, elle s'étire sur plus de 6 km dans son axe Nord-Sud (de la pointe du Trec'h à la pointe de Nioul) et sur 2,6 km en largeur depuis la pointe de Toulindac jusqu'à la pointe de Brouël.

L'île est découpée par une ligne de crête axiale nord-sud où le rocher affleure en de nombreux endroits du Nord au Sud de la commune. Aucun cours d'eau permanent n'est recensé sur la commune. Les eaux de surface s'infiltrent bien sur le territoire grâce au caractère sableux des sols et au substratum granitique.

Quelques chemins rocheux suivant la pente naturelle des terrains sont empruntés par des eaux de surface, vraisemblablement lors des fortes pluies. Ces chemins mènent en général à des criques ou des anses.

3.2.2 – Géologie et pédologie

Selon la carte géologique de Vannes au 1/80000 établie par le BRGM, deux types de formations géologiques constituent l'ÎLE-AUX-MOINES :

- la granulite grenue (principalement situé dans l'axe nord-sud)
- et les schistes micacés et feldspathisés notamment sur le secteur est de l'île (Brouël)

Les sols de la commune sont en général limono-sableux à sablo-limoneux, sain et de faible épaisseur, avec en profondeur une couche d'arène sableuse.

3.2.3 – Milieu récepteur

Le territoire de l'Île aux Moines fait partie du bassin versant du Golfe du Morbihan.

➢ *Le Golfe du Morbihan*

Le bassin-versant :

Les 130 km^2 du golfe du Morbihan sont en relation avec un bassin-versant d'environ 800 km^2, qui se découpent en six principaux sous bassins-versants : le Loch (rivière d'Auray), l'étang de Noyalo, le Liziec (rivière de Séné), le Sal (rivière du Bono), le Vincin et la Marle (rivière de Vannes).

Le bassin-versant du golfe du Morbihan est peu important comparé à d'autres bassins-versants bretons. Il est constitué de 37 communes, avoisinant les 135 000 habitants permanents auxquels s'ajoutent les habitants saisonniers estimés à environ 50 000 de plus. L'activité économique est surtout tournée vers le tourisme (pour les communes littorales), l'agriculture (surtout sur le bassin du Loch), l'agro-alimentaire, les cultures marines (principalement la conchyliculture) et la pêche côtière.
La mer intérieure communique avec l'océan par l'étroit goulet de Port Navalo (900 mètres de large). Peu profondes, ces eaux se caractérisent par une accentuation des écarts, notamment de la température (plus chaud l'été et plus froid l'hiver) et de la salinité par rapport à l'océan voisin.

Le renouvellement des eaux :

Le renouvellement des eaux est la conséquence du phénomène de marées et des mouvements courantologiques. C'est un point important car il intervient dans l'interprétation de la qualité des eaux du golfe. Les taux de renouvellement sont connus à partir de simulations effectuées selon divers critères (débit hivernaux des rivières, vive eau, en fonction des secteurs), permettant de dégager certaines tendances (modèle de *Marcos & al*) :

- les taux de renouvellement du golfe du Morbihan (par les eaux du Mor-bras) atteignent respectivement 60%, 41% et 30% en vive eau, marée moyenne et morte eau, au bout de 10 marées (5 jours).
- le renouvellement est plus rapide dans la partie occidentale que dans la partie orientale ; entre la vive eau et la marée moyenne, il existe un écart sensiblement plus grand dans le renouvellement que pour celui observé entre la marée moyenne et la morte eau ; l'eau de la rivière d'Auray se renouvelle plus rapidement par mélange avec les eaux du golfe (98% en 10 marées), que pour la rivière de Vannes (84%) et que la rivière de Noyalo (58%).

Le site naturel du Golfe du Morbihan est exceptionnel et la diversité des habitats et leur rareté, la qualité de la faune et de la flore, en font une zone protégée.

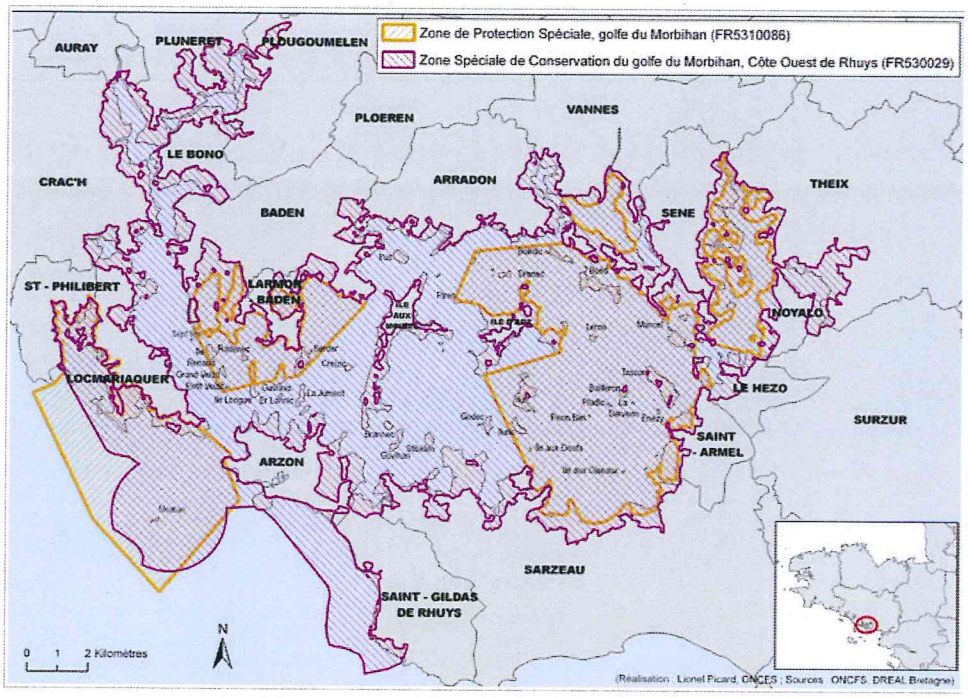
➢ *Zones naturelles – Espaces protégés*

Plusieurs sites sont inscrits dans une zone sensible (ZNIEFF, ZICO, sites classés,...) ou protégée (ZPS) vis-à-vis du milieu naturel :

- arrêté préfectoral de biotope : FR3800303 – Îlots du Golfe du Morbihan et abords
- convention de RAMSAR (zones humides) : FR7200005 – Golfe du Morbihan
- terrain acquis par le Conservatoire de l'Espace Littoral : FR1100261 - Penhap
- ZNIEFF de type 1 : Golfe du Morbihan (n°530014737)
- Site NATURA 2000 : Golfe du Morbihan et côte ouest de Rhuys (site d'intérêt communautaire avec directive habitat (fiche n°FR5300029))
- site inscrit du Golfe du Morbihan (15 avril 1965).

(Source : DREAL Bretagne et INPN)

Aucun captage AEP ni de périmètre de protection y afférant ne sont localisés sur la commune.



Carte de la ZSC du Golfe du Morbihan – Site Natura 2000

➢ *Usages et qualité du milieu récepteur*

Les usages :

Les usages dans le Golfe du Morbihan sont les suivants :

- tourisme (navigation de plaisance et commerciale, sentiers de promenade,…) ;
- activités sportives ou de loisirs (baignades, planches à voile, kayak, dériveurs,…) ;
- pêche professionnelle et plaisancière ;
- conchyliculture.

Le Golfe du Morbihan constitue donc un espace sensible où cohabitent des usages concurrents qui peuvent être générateurs de conflits entre les différents usagers. Des activités traditionnelles d'exploitation des ressources marines : conchyliculture et pêche partagent l'espace avec des activités récréatives. La pêche de loisirs est une activité notable dans le Golfe.

Différents outils fixent un cadre pour l'analyse et la gestion spécifique de cet espace maritime et littoral dont les plus importants sont le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), adopté le vendredi 10 février 2006, la Directive cadre sur l'eau (DCE), et le SDAGE Loire Bretagne adopté le 15 octobre 2009 ainsi que la mise en place du SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Etel qui est en phase d'instruction (l'arrêté de périmètre datant du 26 juillet 2011).

Dans ses orientations thématiques, le SMVM précise que la qualité des eaux du Golfe représente un enjeu majeur pour l'avenir ; elle est garante du maintien de l'équilibre écologique et des usages sensibles de ce milieu.

Les usages essentiels de l'espace maritime associé dont la qualité des eaux doit être préservée sont représentés par :

- les cultures marines (conchyliculture),
- la pêche de loisirs (pêche à pied),
- les plages et baignade

Les éléments présentés page suivante sont extraits du rapport du Cabinet Bourgois (rapport de phase 2 – gestion optimale des effluents – scénarii à étudier) :

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) :

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE 2000/60/CE), transposée en droit français le 21 Avril 2004, a pour objectif principal un « bon état » (chimique et écologique) de toutes les eaux superficielles, souterraines, eaux de transition, eaux côtières (jusqu'à 1 milles) de l'union européenne d'ici 2015.
La notion de « bon état » correspond d'abord à des milieux dont les peuplements vivants sont diversifiés et équilibrés. Le « bon état » correspond aussi à une qualité de milieux aquatiques permettant la plus large panoplie d'usages : eau potable, irrigation, usages économiques, pêche, intérêt naturaliste...
La directive impose l'absence de dégradation complémentaire de la qualité des eaux ainsi que le respect des objectifs dans les zones protégées, c'est à dire là où s'appliquent déjà les textes communautaires dans le domaine de l'eau.
En termes d'échéance, l'article 4 précise que l'objectif de bon état est à atteindre en 2015. Ce bon état peu éventuellement être atteint en 2021, et au plus tard en 2027, sans que l'état des masses d'eau ne se détériore davantage, dans 3 cas précis :
- les améliorations nécessaires ne peuvent, pour des raisons de faisabilité technique, être réalisés qu'en plusieurs étapes excédant le délai de 2015,
- l'achèvement des améliorations nécessaires serait exagérément coûteux,
- les caractéristiques du milieu et notamment son inertie ne permettraient pas de voir les améliorations du milieu dès 2015.

Le Golfe du Morbihan est classé « masse d'eau côtière – FRG C39 ». Le bilan provisoire sur les résultats acquis dans le cadre du programme de surveillance de la DCE 2000/60/CE (engagé depuis 2007) donne les résultats suivants :

- Etat chimique – très bon
- Etat biologique – moyen pour les algues proliférantes et macro-algues
- Etat hydromorphologique – très bon
- Etat physico-chimique – bon pour les nutriments

Le programme de surveillance n'intègre pas les contaminants microbiologiques.

La Directive Cadre Stratégique pour le Milieu Marin (DCSMM) :

La Directive Cadre Stratégique pour le Milieu Marin (2008/56/CE) fixe un cadre et des objectifs pour la protection des écosystèmes marins afin d'atteindre d'ici 2020 un « bon état écologique », la Directive Cadre sur l'Eau s'applique donc aux eaux marines jusqu'aux confins de la zone où un Etat membre détient et/ou exerce sa compétence « conformément à la convention des Nations unies sur le droit de la mer, c'est à dire de la limite extérieure de la zone économique exclusive (ou ZPE) jusque et y compris aux eaux côtières ». La limite à terre des eaux marines correspond donc à la limite des marées de coefficient 120 ou à la limite entre eaux côtières et eaux de transition.

Elle est basée sur la notion d'écosystèmes et prend en compte à la fois les activités professionnelles maritimes. Pour se faire les Etats membres devront :
- assurer la protection et la conservation du milieu marin, éviter sa détérioration et, lorsque cela est réalisable, assurer la restauration des écosystèmes marins dans les zones où ils ont subi des dégradations,
- prévenir et réduire les apports dans le milieu marin afin d'éliminer progressivement la pollution telle que définie à l'article 3, point 8 de la directive 2008/56/CE, pour assurer qu'il n'y ait pas d'impact ou risque significatif pour la biodiversité marine, les écosystèmes marins, la santé humaine ou les usages légitimes de la mer.

Pour atteindre ce « bon état écologique des eaux » d'ici 2020, une programmation en 5 étapes a été établie dans la DCSMM, valable pour chaque Etat membre :
- 1 - diagnostic – évaluation (échéance fin 2012),
- 2 - définition du « Bon état écologique » (échéance fin 2012),
- 3 – définition des objectifs environnementaux (échéance fin 2012),
- 4 – programme de surveillance (échéance fin 2014),
- 5 – programme de mesures (présentation 2015 et lancement 2018)

Cette Directive est transposée dans le droit français par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, publiée au Journal Officiel le 13 juillet 2010, dans le chapitre V, dispositions relatives à la mer, article 166. Cette loi portant engagement national pour l'environnement modifie le code de l'environnement dont les articles L. 219-9 à L. 219-18 fixent les dispositions relatives au Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) pour chaque sous-région marine.
La Décision de la Commission européenne du 1er septembre 2010 (2010/477/UE), concernant le **descripteur 5 (D5) du Bon État Écologique** impose que l'eutrophisation d'origine humaine soit réduite au minimum (pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond en particulier).

Le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Etel :

Le nouveau SDAGE Loire Bretagne a été adopté par arrêté en date du 28/11/2009. Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne pour la période 2010/2015. Il représente l'outil principal de mise en oeuvre de la Directive cadre sur l'Eau (DCE) dont l'objectif est le retour au « bon état » des eaux en 2015.
Ce SDAGE a une valeur juridique particulière : les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau (et notamment autorisations/déclarations Loi sur l'eau) **doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions**.
En matière d'**assainissement des eaux urbaines**, le dimensionnement du programme de mesures du SDAGE est cohérent avec les politiques déjà en cours du fait des directives plus anciennes. Celles-ci visant certains paramètres de qualité: **matières organiques et oxydables, phosphore dissous**.
Pour ces paramètres, les opérations en cours **doivent respecter les objectifs de la DCE à l'horizon 2015**, en dehors des éventuelles contraintes techniques ou conditions naturelles. Dans ce cas, **la « disproportion des coûts » ne peut pas être invoquée** pour justifier une dérogation, sauf exception.

Pour mettre en oeuvre les actions nécessaires à l'atteinte du bon état écologique développé dans le nouveau SDAGE Loire Bretagne, il est indispensable de planifier les actions et d'organiser les territoires. Cela se traduit par la mis en oeuvre de SAGE, qui au niveau local décline les orientations prioritaires du SAGE et prévoit les actions à mener pour gérer les ressources en eaux, protéger les milieux aquatiques et coordonner les usages.

Il est élaboré par une commission locale de l'eau regroupant des représentants des collectivités, des usagers et de l'administration.

Le territoire d'étude est inclus dans le périmètre du SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Etel fixé par l'arrêté préfectoral du 26/07/2011. La commission locale de l'eau ou CLE est constituée.

Les eaux conchylicoles :

L'ensemble des zones littorales et estuariennes a fait l'objet, en référence à l'arrêté interministériel du 21 Juillet 1995 et à la Directive CEE du 15 juillet 1991, d'un classement de salubrité et de surveillance sanitaire des zones de production de coquillages vivants. Depuis le 1er janvier 2006, s'applique le Règlement européen n°854/2004 du 29 avril 2004 qui renforce les contraintes en zones conchylicoles.

Classement des zones conchylicoles

Les contraintes correspondant à chacune des zones de production conchylicole sont les suivantes :

Zones A : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

Zones B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparcage, soit un reparcage.

Zones C : Zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparcage de longue durée, associé ou non à une purification, ou après une purification intensive mettant en oeuvre une technique appropriée.

Zones D : Zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être récoltés lorsqu'ils sont destinés à la consommation humaine même après traitement.

Les normes relatives au contrôle de la qualité bactériologique des eaux conchylicoles découlent du Règlement Européen du 29 avril 2004, définissant les limites qualitatives sont récapitulées dans le tableau ci-dessous. IFREMER précise qu'il faut prendre un facteur de concentration de X 30 pour estimer la qualité sanitaire des eaux conchylicoles.

Catégorie	Règlement Européen du 29 avril 2004	Concentration des eaux marines
A	100 % des valeurs < 230 E. coli (300 CF)	< 8 UCF Ecoli
B	100 % des valeurs < 4 600 E. coli (6000 CF))	< 153 UCF Ecoli
C	100 % des valeurs < 46 000 E. coli (60 000 CF)	< 1 530 UCF Ecoli
D	Zones ne satisfaisant pas aux critères des zones A, B ou C	> 1 530 UCF Ecoli

Tableau : Limites de qualité des différentes zones conchylicoles (germes/100g de chair et de liquide intervalvaire)

La commune de l'Île aux Moines est classée:

- **A** pour les gastéropodes, les échinodermes et les tuniciers (groupe 1) et les coquillages bivalves non fouisseurs (groupe 3)
- **B** pour les bivalves fouisseurs (groupe 2)

Le respect de la catégorie A demande donc une concentration maximale en Ecoli de 8 germes pour 100 ml pour l'eau de mer.

Les eaux de baignade :

Les eaux de baignade font l'objet d'un suivi de qualité de la part de l'ARS. Les critères de qualité sanitaire des eaux de baignade fixés par la Directive Européenne n°76-160 du 8 Décembre 1975, sont les suivants :

- Normes Guides (NG) :
  - 500 Coliformes Totaux (CT)/100 ml,
  - 100 Coliformes Fécaux (CF) ou Thermotolérants[1] / 100 ml.
- Normes Impératives (NI) :
  - 10 000 CT / 100 ml,
  - 2 000 CF / 100 ml.

Le classement des zones de baignade s'opère, pour les plages **ayant fait l'objet d'au moins 10 prélèvements/an**, selon les 4 catégories suivantes :

[1] *Le paramètre Coliformes fécaux ou Coliformes Thermotolérants est aujourd'hui assimilé à un dénombrement de Escherichia coli*

- **A : bonne qualité :**
  - au moins 80 % des résultats en Escherichia coli inférieurs à NG,
  - au moins 95 % des résultats inférieurs à NI,
  - au moins 90 % des résultats en Streptocoques Fécaux inférieurs à NG.
- **B : qualité moyenne :**
  - au moins 95 % des résultats en Escherichia coli inférieurs à NI.
- **C : pollution momentanée :**
  - fréquence de dépassement de NI de 5 à 33 %.
- **D : mauvaise qualité :**
  - 1/3 des résultats dépasse NI.

Les données de classement des plages de l'Île aux Moines sont récapitulées dans le tableau suivant :

Ile aux Moines	Le Drehen	5	B	B	B	A
	Port Miquel	6	B	C	A	A

La nouvelle Directive européenne n°2006-7 du 15 février 2006, abroge celle du 8 Décembre 1975 (au plus tard le 31 Décembre 2014 pour une abrogation complète) et modifie les critères de classement de qualité et de contrôle des eaux de baignade.

Cette directive renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant un « profil » des eaux de baignade. Ce profil correspond à une identification et à une étude des sources de pollutions pouvant affecter la qualité de l'eau de baignade et présenter un risque pour la santé des baigneurs. Il permet de mieux gérer, de manière préventive, les contaminations éventuelles du site de baignade.

Les profils des eaux de baignade sont à établir au plus tard en 2011. Le premier classement basé sur 4 années de contrôle sera établi à la fin de la saison 2013. Toutes les eaux doivent être au moins de qualité suffisante à la fin de la saison 2015.
Les critères applicables aux eaux côtières et de transition s'établissent comme suit :

	E. coli UFC/100 ml	Enterocoques UFC/100 ml
Excellente qualité	95e percentile < 250	95e percentile < 100
Bonne qualité	95e percentile < 500	95e percentile < 200
Qualité suffisante	90e percentile < 500	90e percentile < 185
Qualité suffisante	90e percentile > 500	90e percentile > 185

(UFC : unité formant colonie)

Cette directive sera révisée au plus tard en 2020, sur la base des résultats d'études épidémiologiques, de recommandations de l'OMS, des progrès scientifiques et des observations des Etats membres de l'Union européenne.

3.2.4 – Données démographiques et économiques

Selon le recensement réalisé par l'INSEE, la commune de l'Île aux Moines dénombre 601 habitants en 2009. L'évolution depuis 1968 est la suivante :

Année de recensement	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Population	711	588	590	617	613	601

On distingue deux périodes :

- Avant 1982, l'Île aux Moines perdait des habitants (environ 9 habitants /an) ;
- Depuis 1982, la commune a stabilisé sa population autour de 600 habitants mais elle connaît une stabilité des naissances à un niveau insuffisant pour assurer un renouvellement équilibré de la population en terme de tranches d'âges et de catégories socioprofessionnelles.

La commune de l'Île aux Moines possède un tissu économique vivant avec 68% des 188 actifs qui travaillent sur la commune. Elle propose une offre commerciale importante au regard de l'échelle démographique (37 activités) impulsée par le dynamisme de la fréquentation touristique (25 activités permanentes et 12 activités saisonnières). Une offre qui assure globalement une bonne qualité d'équipement commercial de proximité. Les entreprises de services et artisanales sont donc très présentes sur la commune. Les entreprises sont globalement toutes raccordées à l'assainissement collectif.

Les projets de la commune sont les suivants :

- création d'une zone artisanale de 18 lots ;
- création d'une salle multi-fonction;
- projet de logement HLM dans le centre-bourg.

3.2.5 – Données générales liées à l'habitat

Selon le recensement réalisé par l'INSEE, l'évolution et la répartition des logements depuis 1968 sur la commune de l'Île aux Moines est la suivante :

Année de recensement	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Logements	667	697	787	841	928	1 121
Résidence principale (% des logements)	267 (40%)	242 (35%)	257 (33%)	288 (34%)	308 (33%)	311 (28%)
Résidence secondaire (% des logements)	384 (58%)	441 (63%)	516 (65%)	541 (65%)	569 (62%)	691 (62%)
Logements vacants (% des logements)	16 (2%)	14 (2%)	14 (2%)	12 (1%)	51 (5%)	119 (10%)

Le parc de logement augmente régulièrement depuis 1968. Le nombre de résidences secondaires croît plus fortement (122 logements supplémentaires entre 1999 et 2009) que celui des résidences principales (3 logements de plus seulement entre 1999 et 2009). Le nombre de résidences principales représente 28% du parc total du logement alors que celui des résidences secondaires est de 62%.

A fin 2012, le nombre de logement (RS+RP) peut être estimé à 1 041 logements (13 nouveaux logements en moyenne par an sur les 3 dernières années selon le nombre de permis de construire délivré par la commune et qui correspond à l'augmentation des logements (+125 logements RP et RS) sur les 10 dernières années de 1999 à 2009.

En 2009, la répartition entre résidence principale et résidence secondaire (en ne prenant pas en compte les logements vacants) soit 1 002 logements est la suivante : 31% pour les résidences principales et 69% pour les résidences secondaires.

Pour l'année 2012, on peut considérer que le pourcentage de résidence secondaire a légèrement augmenté et donc que le pourcentage de résidence principale serait de 30% et de résidence secondaire de 70% (chiffre pris en compte dans le rapport de BOURGOIS – phase n°1 – Etat des lieux des sites).

Fin 2012	RP	RS	Total
Logement (RP + RS)	312	729	1 041
pourcentage	30%	70%	100%

Estimation du nombre de résidences principales (RP) et secondaires (RS) à fin 2012

3.2.6 – Estimation du nombre de logements raccordés à l'assainissement collectif

Pour déterminer le nombre de résidences raccordées à l'assainissement collectif, le nombre de logements en ANC a été retiré du total des logements. Au 30/11/2012, 350 logements étaient classés en ANC (soit 1/3 des logements) selon le SIAEP de Vannes Ouest.

Le nombre de logements raccordés est donc de 691 (1 041 logements au total – 350 en ANC). Le tableau ci-dessous donne la répartition des résidences (RP et RS) raccordées à l'assainissement collectif à fin 2012 réparties au prorata de 30% en principal et 70% en secondaire :

Fin 2012	RP	RS	Total
Logement (RP + RS) raccordé au collectif	207	484	691
pourcentage	30%	70%	100%

Estimation du nombre de résidences raccordées au collectif à fin 2012

Ce chiffre est très proche du nombre de raccordés estimé de la SAUR à fin 2011 qui est de 676 branchements en assainissement collectif.

Hors saison, l'estimation de la population sédentaire est relativement bien accessible avec les données INSEE de population par logement. Par contre, pour la période estivale, l'accueil d'estivants par logement peut être très marqué. Les ratios d'occupation des logements présentés dans le tableau ci-dessous (extrait du rapport de BOURGOIS – phase 1 - Etat des lieux des sites) correspondent aux tendances qui se dégagent des observations de la commune :

2012	RP	RS
Nombre d'habitants par logement	1,9 (source INSEE 2009)	6 (ratio constaté par la commune)

Estimation du nombre d'habitants par logement

A fin 2012, on obtient les populations totales suivantes raccordées à l'assainissement collectif :

- hors-saison (population en résidence principale) : 395 habitants (+200 habitants en ANC)
- population secondaire : 2 905 habitants (+1 470 habitants en ANC)
- population estivale totale :3 300 habitants (+1 670 habitants en ANC)

3.2.7 – Les établissements d'accueil

A cette population des résidences principales et secondaires, il faut rajouter les établissements pouvant héberger des estivants.
Sur la commune de l'Île aux Moines, ils sont au nombre de 4 (selon rapport phase 1 - Etat des lieux des sites de BOURGOIS –) et son tous raccordés au réseau d'assainissement collectif :

- Le Camping Municipal du Vieux Moulin avec 44 emplacements ;
- L'Hôtel Le San Francisco situé au port avec 8 chambres ;
- L'Hôtel de l'Isle situé rue du commerce avec 8 chambres ;
- La résidence de vacances Goélia La Voile d'Or avec 67 logements (de 2 à 8 personnes).

Le tableau ci-dessous (extrait du rapport de BOURGOIS – phase 1) précise les ratios d'occupation par type d'hébergement retenus pour le calcul des capacités d'accueil en période estivale :

bungalows (hab/ logement)	3
camping (hab/ emplacement)	4
base nautique (hab/ place)	1
camping-car (hab/ véhicules)	2
hôtel (hab/ chambre)	2

Ratio de population par type d'hébergement

La commune dispose aussi d'un EHPAD comprenant 21 lits et 14 employés.

3.2.8 – Estimation de la population principale et saisonnière raccordées à l'assainissement collectif

La population communale raccordée au réseau collectif est la suivante :

	Hors Saison	Période estivale		
		RP + RS	Etablissement accueil	**TOTAL**
Île aux Moines	395	3 300	500	**3 800**

La répartition est la suivante avec 40 g DBO5/j par habitant :

	Hors Saison	Période estivale		
		RP + RS	Etablissement accueil	**TOTAL**
Nombre d'habitants	395	3 300	500	**3 800**
Nombre d'EH	**265 EH**	**2 200 EH**	**335 EH**	**2 535 EH**
Kg DBO5/j	**16**	**132**	**20**	**152**

A fin 2012, on peut donc évaluer la population raccordée à l'assainissement collectif à **3 800 habitants en pointe estivale (soit 2 535 EH en prenant 40 g de DBO5/j)**.

3.3 - CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de l'Île aux Moines dispose d'un système d'assainissement collectif pour la partie agglomérée et ses abords.

3.3.1 - La station d'épuration

- **Mise en service, localisation, dimensionnement, autorisation**

La station d'épuration, mise en service en 1984, est de type boues activées en aération prolongée suivie d'un lagunage de finition. Les capacités nominales de l'unité de traitement sont : 375 m^3/j et 135 kg DBO5/j (2 250 EH). Un nouvel arrêté de STEP vient d'être délivré par le SPDE ; il fixe la capacité nominale de la station à 2 500 EH soit 150 kg DBO5/j. En période de pointe, un dépassement de 120% de la capacité nominale est admis soit 3 000 EH ou 180 kg DBO5/j.

Sa filière EAU est la suivante :

- dégrilleur automatique,
- poste de relevage du Brouëlic,
- dégraisseur, dessableur,
- préleveur réfrigéré,
- bassin d'aération (410 m^3),
- regard de dégazage,
- clarificateur (∅ 10 m, 78 m^2),
- canal de comptage,
- trois lagunes de finition (620 m^2, 580 m^2 et 1000 m^2),
- préleveur réfrigéré,
- poste de refoulement des eaux traitées permettant le rejet des eaux épurées sur la façade ouest de l'île, au droit de Kergonan, dans le Golfe du Morbihan.

Sa filière BOUES est constituée d'un silo de stockage de 250 m^3.

Les normes de rejet à respecter selon le nouvel arrêté préfectoral en date du 13 février 2013 relatif au renouvellement de l'autorisation de rejet (cf. annexe 3) sont les suivantes :

	Paramètres	Concentration maximale en mg/l	Rendement minimum	Flux maximum en kg/j
	Débit de référence = 375 m^3/j			
Sur 24 heures	DBO5 DCO MES	25 125 35	90% 80% 90%	9 47 13
Moyenne sur la période annuelle *(à compter du 1er janvier 2014)*	Pt	2		

Echantillon homogénéisé, non filtré ni décanté avec un prélèvement effectué en sortie de clarificateur

Valeurs rédhibitoires :

DB05 : 50 mg/l
DCO : 250 mg/l

- **Nombre de branchement total en 2011 sur la station d'épuration**

Selon le dernier rapport annuel du délégataire, la station d'épuration comptabilise 676 branchements au 31 décembre 2011 dont 70% seraient des résidences secondaires. Le nombre de branchements est estimé à fin 2012 à **691 raccordés** (cf. paragraphe 3.2.6).

On obtient les populations totales suivantes raccordées à l'assainissement collectif :

- hors-saison (population en résidence principale) : 395 habitants soit 265 EH (avec 40 g DBO5/j par habitant)
- population secondaire : 2 905 habitants soit 1 940 EH (avec 40 g DBO5/j par habitant)
- population estivale totale :3 300 habitants soit 2 200 EH (avec 40 g DBO5/j par habitant)
- population des établissements d'accueil : 500 habitants soit 335 EH (avec 40 g DBO5/j par habitant)

soit une population de pointe estivale estimée à 2 535 EH.

• Evaluation des charges annuelles arrivant sur la station d'épuration entre 2009 et 2011

L'évaluation des charges annuelles moyennes de fonctionnement atteintes par la STEP entre 2008 et 2011 selon les rapports du délégataire et du SATESE est la suivante :

		Débit (m^3/j)	Charge en DCO (kg/j)	Charge en DBO5 (kg/j)	Charge en MES (kg/j)	Charge en NTK (kg/j)	Charge en P (kg/j)
	Capacité nominale	**375**	**270**	**135**	**202**	**31**	**7**
2008 *% de la capacité nominale*	Bilan SATESE (charge moyenne)	138 *37%*	122 *45%*	51 *38%*	72 *36%*	23 *74%*	4.6 *66%*
	Bilan SATESE (charge maxi)	239 *64%*	336 *108%*	146 *124%*	225 *111%*	40 129%	6.5 93%
2009 *% de la capacité nominale*	Bilan SAUR (charge moyenne)	-	168 *62%*	70 *52%*	110 *54%*	28 *90%*	4.3 *61%*
	Bilan SAUR (charge maxi)	317 *84%*	571 *211%*	252 *187%*	422 *209%*	45 145%	6.4 91%
2010 *% de la capacité nominale*	Bilan SAUR (charge moyenne)	-	103 *45%*	38 *38%*	77 *36%*	21 *74%*	4.7 *66%*
	Bilan SAUR (charge maxi)	623 *166%*	273 *101%*	110 *81%*	195 *96%*	40 *129%*	8.1 *116%*
2011 *% de la capacité nominale*	Bilan SAUR (charge moyenne)	145 *39%*	112 *42%*	49 *36%*	49 *24%*	20 *65%*	2 *29%*
	Bilan SAUR (charge maxi)	362 *97%*	201 *74%*	108 *80%*	91 *45%*	44 *142%*	4 *57%*

En 2011, la pollution collectée moyenne en prenant le paramètre DBO5 peut être estimée à **820 EH (49 kg DBO5/j)** soit un taux de saturation de la station de 36% au niveau organique. Cette pollution correspondrait au raccordement moyen de 1 230 habitants en prenant un ratio de 40 g DBO5/j par habitant.

Cette valeur corrèle bien avec le calcul suivant :

(9 mois de population sédentaire + 3 mois de population de pointe estivale) / 12 = moyenne de population
soit (9 x 395 + 3 x 3 780) / 12 = 1 240 habitants

Par contre, en période estivale sur les deux dernières années, la pollution moyenne de pointe entrante est estimée à 110 kg DBO5/j soit environ 1 835EH (ou 2 750 habitants avec 40 g DBO5/j) ; le taux de saturation de la station est au minimum de 80% au niveau organique. Les calculs développés précédemment indiquent une saturation voire même un dépassement de la capacité de la station en période de pointe estivale avec 3 800 habitants soit 2 535 EH (chiffres identifiés en 2008 et 2009 avec des dépassements de la DBO5 pour les valeurs maxi).

La charge hydraulique moyenne reçue par la station (138m ^{3}/j en 2008 et 145 m^3/j en 2011) représente à peine 40% de la capacité de la station ce qui corrèle bien avec la charge organique moyenne reçue par la station.
Pour la période de pointe estivale, le volume estimé arrivant à la station est défini selon le calcul suivant :
(395 hab x 90 l/j) + (2 905 hab x 80 l/j) + (480 hab x 80 l/j) = 307 m^3/j soit environ 82% de la capacité de la station ; le volume moyen constaté sur les quatre dernière années en entrée de station vers le 15 d'août est de 295 m^3/j selon les bilans SAUR.

Le volume maxi observé en 2010 (623 m^3/j en octobre 2010, hors période estivale) en entrée de station témoigne donc d'arrivées d'eaux claires parasites importantes.

• Bilan de l'étude diagnostic du réseau d'eaux usées réalisée par SAUNIER TECHNA en 2001-2002

En 2001-2002, le débit d'eaux parasites de nappe observé en nappes hautes représente 40 m^3/j (6 m^3/j en nappe basse). Par temps de pluie, les apports supplémentaires d'eaux claires sont occasionnées par une surface active de 3 000 m^2. En situation de pluie mensuelle, le volume d'eaux pluviales collecté représente 51 m^3/j.

Le réseau d'assainissement subit des infiltrations d'eaux saumâtres dans le secteur de la rue du Port à l'occasion de pleines mers de vives eaux. Les infiltrations ont été repérées dans le secteur du poste de Lériot (610 ml de réseau sur le port)

L'étude de SAUNIER-TECNHA prévoyait la réduction des infiltrations d'eaux de nappe. En effet, la sectorisation des infiltrations effectuées en nappes hautes montraient que 64% des infiltrations se produisaient sur 11% du réseau d'assainissement :

- 80 m, soit 1% du réseau, collectent 23% du volume total d'eaux de nappe ;
- 860 m, soit 10% du réseau, collectent 41% du volume total d'eaux de nappe.

Une diminution de 75% des infiltrations d'eaux de nappe sur les tronçons à réhabiliter aboutirait à une réduction de 50% à la station d'épuration.

Des travaux ont donc été réalisés sur l'Île aux Moines en 2005 :

- réduction des infiltrations d'eaux de nappe – 940 m de canalisation sur les secteurs de Kerscot –Brouëlic et Port Miquel.
- réduction des infiltrations d'eaux saumâtres – 610 m de collecteur –secteur du Lériot.
- test à la fumée sur 6 000 ml de canalisation.

Aucune investigation précise de contrôle de branchement n'a été prévue. Toutefois, le service d'assainissement pourrait intervenir à la demande et au cas par cas.

Les gains estimés suite à la réalisation de ces travaux ne sont pas connus mais il semble que l'arrivée des eaux parasites en entrée de station est toujours importante.

Le cabinet BOURGOIS indique dans son rapport (phase 1 – Etat des lieux des sites) que la surface active à prendre en compte est de 3 000 m^2 et que le débit des apports parasites de nappes hautes est de 225 m^3/j et nappes basses de 12 m^3/j.

• Rendements épuratoires et exploitation de la station

Selon les bilans réalisés par la SAUR sur les quatre dernières années, les rejets sont conformes aux normes de rejet du 01/02/08.

Le rapport du SATESE du 06/08/12 indique un fonctionnement épuratoire correct de la station, et une assez bonne qualité du rejet en sortie du clarificateur et une bonne qualité en sortie des lagunes de finition. La station est en général bien exploitée.

En pointe estivale, la charge polluante collectée dépasse la capacité nominale de traitement sans conduire à une dégradation notable de la qualité des eaux traitées. Aucune non conformité n'a été enregistrée au cours de la période d'observation (2008 – 2010).

Sur le plan bactériologique, on note un seul dépassement entre 2009 et 2011 sur le paramètre Entérocoque.

• Boues et sous-produits

Selon le RAD 2011 de la SAUR, le bilan est le suivant :

Boues	Volume en m^3	Masse en kg	Matières sèches en kg	Destination
STEP de Brouelic	480	480 000	10 720	Epandage

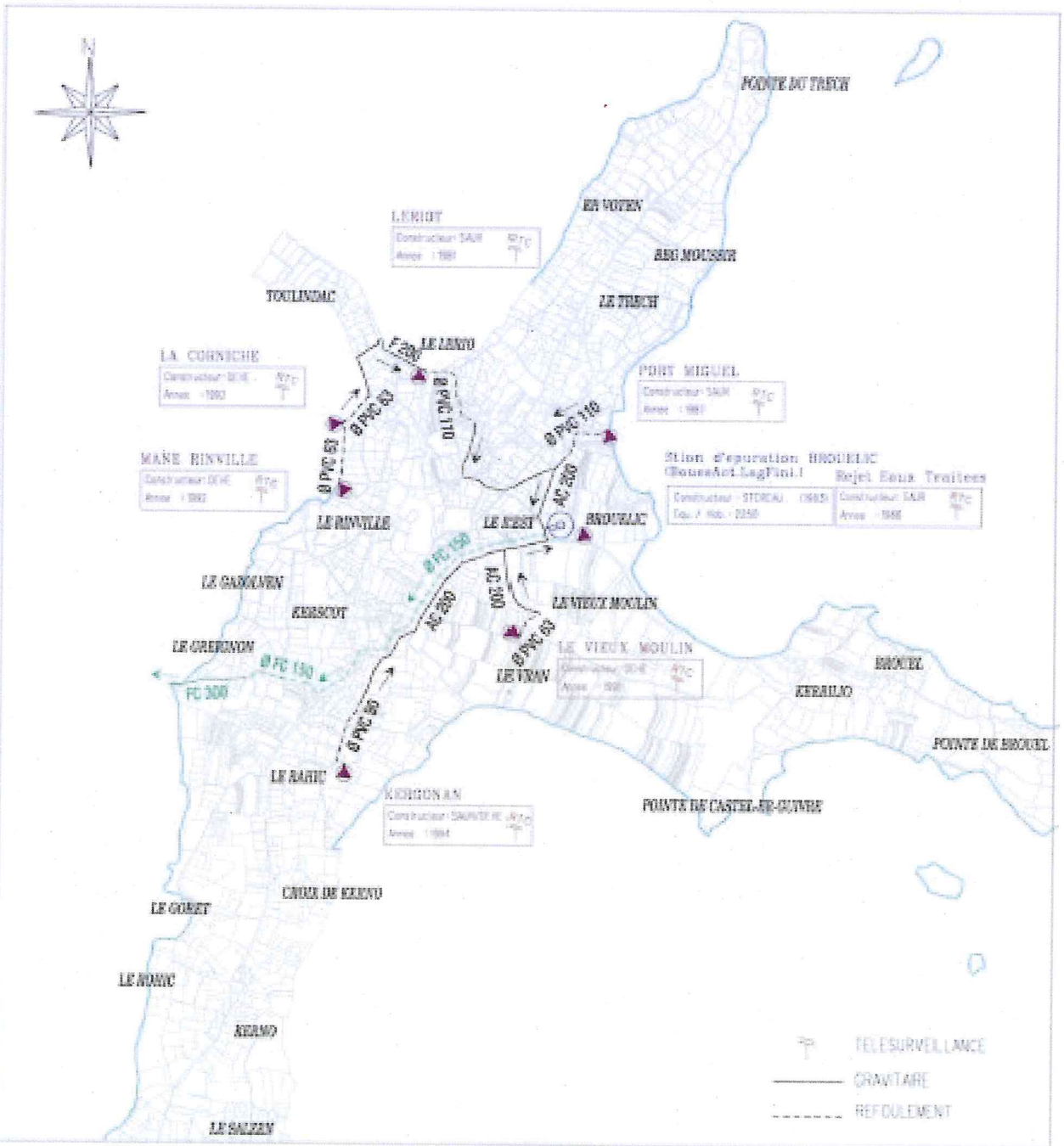
3.3.2 - Le réseau

Le réseau est de type séparatif et gravitaire (cf. plan page suivante). Le linéaire de réseau gravitaire est estimé à plus de 9,3 km.

La desserte de certains secteurs de l'agglomération a nécessité la mise en place de postes de relevage dont les effluents rejoignent le réseau gravitaire du bassin de collecte de la station. Ces postes sont au nombre de six :

- PR de Lériot qui reprend les effluents des bassins de collecte des postes de la Corniche et Mané Rinville,
- PR de Port Micquel,
- PR du Vieux Moulin,
- PR de Kergonan.

A noter la présence d'un poste de relevage en tête de station (PR de Brouëlic) et d'un poste en sortie de station pour refouler les eaux traitées dans le Golfe du Morbihan côté ouest de l'île.



Date d'impression : 10/05/2011				DIFFUSION			
04	10/05/2011	A. BROHAN		MISE E JOUR ANNUELLE		B. LE LUEL	
03	24/06/2010	A. BROHAN		MISE A JOUR ANNUELLE		B. LE LUEL	
00	19/05/2005	N. LE BRUN		CALAGE SUR CADASTRE		B. LE LUEL	
Ind.	Date	Etabli par	Visa	Nature des modifications	Date	Verifie/Approuve	Visa

Echelle: 1 / **	Plan: SC5630U 04 000 007 04	Format: A4	Planche: 07	Indice: 04

DEPARTEMENT DU MORBIHAN

S.I.A.E.P. DE VANNES OUEST

COMMUNE DE ILE AUX MOINES

SCHEMA DE PRINCIPE - ASSAINISSEMENT

CENTRE MORBIHAN

saur

CARTOGRAPHIE

Rue de la Gare - 56690 LANDEVANT

Schéma de principe des refoulements (extrait du RAD EU – SAUR – 2011)

Plan général du réseau d'assainissement de l'Île aux Moines
(fourni par le SIAEP- 2012)



3.4 - CONSOMMATION ET COÛT DE L'EAU

La commune de l'Île aux Moines fait partie du SIAEP de la Région de Vannes Ouest. La gestion de l'exploitation de l'eau potable, ainsi que celle de l'assainissement collectif, est réalisée par la SAUR. L'eau distribuée provient en partie de la station de Pont Sal située sur la commune de Plougoumelen et en grande majorité des importations de la commune de Vannes.

Le tableau suivant indique l'évolution de la consommation AEP sur la commune depuis 2008 :

		2008	2009	2010	2011
Île aux Moines	**Nombre de branchements AEP**	1 033	1 040	1 042	1 048
	Volume AEP	73 207	61 214	64 437	65 286
	Nombre de branchements ASS	643	648	657	676
	Volume ASS	46 634	38 869	40 176	40 303

La consommation moyenne par branchement est de 62 m^3/an soit pour une résidence principale (avec 1,9 hab/logement) de 89 l/j/hab. Pour les branchements raccordés à l'assainissement collectif, elle est de 60 m^3/an soit 86 l/j/hab pour une résidence principale.

Pour les habitations raccordées à l'assainissement collectif, en retirant les gros consommateurs (>200 m3) et les branchements communaux (soit 31 branchements au total), la consommation AEP est de 29 162 m^3 pour 645 branchements (selon le RAD Assainissement 2011 – SAUR) soit 45 m^3/an en moyenne par branchement ou encore 65 l/j/hab pour une habitation principale.

Pour 2013, le coût de l'eau potable et de l'assainissement sur la commune s'établit de la façon suivante pour une consommation de 120 m^3 :

Service EAU POTABLE				
		Prix unitaire HT	Total HT	**Total TTC (TVA à 5,5%)**
Abonnement part syndicale		-	70,70	**74,59**
Consommation part syndicale	1 à 120 m^3	1,515	181,80	**191,80**
Redevance de pollution domestique		0,31	37,20	**39,25**
Service EAU POTABLE		**TOTAL**	**289,70**	**305,64**

Les personnes raccordées à l'assainissement collectif du bourg doivent également s'acquitter des coûts suivants :

Service Assainissement			
	Prix unitaire HT	Total HT	**Total TTC (TVA à 7%)**
Abonnement part syndicale	-	51,00	**54,57**
Abonnement part SAUR	-	29,58	**31,65**
Consommation part syndicale	1 à 30 m^3 : 0,186	5,58	**5,97**
	31 à 120 m^3 : 1,856	167,04	**178,73**
Consommation part SAUR	1 à 30 m^3 : 0,273	8,19	**8,76**
	31 à 120 m^3 : 0,857	77,13	**82,53**
Modernisation des réseaux (Agence de l'eau)	0,19	22,80	**24,40**
Service ASSAINISSEMENT	**TOTAL**	**361,32**	**386,61**

Pour une consommation moyenne de 120 m^3/an/abonné, le coût total du prix de l'eau revient à **692,25 €TTC/abonné soit 5,77 €TTC/m^3**, dont un prix moyen pour **l'assainissement** de **3,22 €TTC/m^3.**

3.5 – GESTION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

3.5.1 - Réglementation

La « loi sur l'eau » du 3 janvier 1992 a, pour la première fois en droit français, fixé des obligations en matière d'assainissement non collectif :

- les usagers non raccordables au réseau d'assainissement collectif ont l'obligation de mettre en place un dispositif individuel de traitement des eaux usées domestiques.
- les communes avaient l'obligation de créer un Service Public d'Assainissement Non Collectif (« SPANC ») avant le 31 décembre 2005, pour contrôler le respect par les habitants de leurs obligations en matière d'assainissement non collectif.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectifs, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent ainsi que les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Une redevance est instituée pour financer ce nouveau service, qui doit couvrir l'intégralité du coût du service.

Elles peuvent aussi prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par les arrêtés du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012 (modifiant les arrêtés du 7 septembre 2009) fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), du 30 décembre 2006, étend la compétence des collectivités en matière d'assainissement non collectif. En particulier, elle donne la possibilité à toute collectivité d'assurer des travaux de réalisation ou de réhabilitation d'installations d'assainissement non collectif.

3.5.2 – Synthèse du diagnostic des filières existantes

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de l'Île aux Moines est géré par la **SIAEP de la Région de Vannes Ouest**. Seule la mission de contrôle est prise en charge.

Selon le rapport RPQS ANC (rapport sur le prix et la qualité du service) de 2011, le territoire de l'Île aux Moines présentait approximativement 341 installations existantes, neuves ou en projet pour des permis de construire.

Sur l'Île aux Moines au 31 décembre 2011, on dénombrait **8 installations existantes inacceptables** (9 habitations étaient réhabilitées ou en cours de réhabilitation sur cette même année) et **4 logements n'ont pas été encore contrôlés**. Ce nombre de filières non conformes peut évoluer chaque année selon les résultats des contrôles de bon fonctionnement.

Dans le cas de filières non acceptables ou non conformes présentant un risque pour la salubrité publique ou bien l'environnement, le particulier est invité à remédier aux dysfonctionnements constatés en réalisant les travaux de réhabilitation nécessaires. Il dispose d'un délai de 4 ans pour remettre en conformité sa filière d'assainissement et de 1 an en cas de vente.

3.5.3 – Aptitude des sols à l'assainissement individuel

L'aptitude des sols a été définie sur une bonne partie du territoire communal lors de la première étude de zonage d'assainissement réalisée par SAUNIER TECHNA en 2002 (100 sondages à la tarière et 4 tests de perméabilité).

Des sondages complémentaires par AETEQ ont été réalisés en 2013 sur le secteur du Vieux Moulin pour vérifier la nature du sol sur une partie de la zone Uba (projet de 27 pavillons réalisés en 3 tranches).

L'ensemble des secteurs ouverts à la construction dans le projet de PLU qui resterait en assainissement individuel a donc été étudié pour leur aptitude du sol. La carte d'aptitude du sol à l'assainissement individuel réalisée lors du précédent zonage est fournie page 28.

Méthode :

➢ **Sondages à la tarière à main**

Les caractéristiques des sols ont été relevées sur les zones d'étude à l'aide de sondages à la tarière à main de 7 cm de diamètre. Le forage progressif permet la description des différents horizons du sol jusqu'à 1,20 m de profondeur maximum et, éventuellement, d'atteindre la roche mère si le sol est peu profond.

Les caractères observés et notés lors de chaque sondage sont :

- La nature du substratum géologique et le type d'altération,
- La profondeur du sol,
- La succession des horizons et la caractérisation de ces derniers par la couleur, la texture, la compacité,
- L'hydromorphie : intensité et profondeur d'apparition,
- la perméabilité de chaque horizon
- La charge en éléments grossiers.

Les sondages permettent de caractériser la partie utile du sol pour le traitement et l'infiltration des eaux usées, soit la hauteur de la tranchée classique d'infiltration (0,70 m en moyenne) et la bande de sol sous-jacente assurant l'épuration finale et la dispersion de l'effluent (0,30 – 0,40 m).
Afin de définir l'aptitude des sols à l'épandage souterrain, nous avons utilisé la méthode **SERP**.

Cette méthode retient essentiellement **4 facteurs** :

- (S) le sol : texture, structure,
- (E) l'eau : présence de nappe, hydromorphie,
- (R) la roche : profondeur de la roche altérée ou non,
- (P) la pente : pente du sol.

Elle aboutit à une codification des sols selon quatre classes :

Classe 1 : sol convenable ne présentant aucune difficulté pour le traitement et la dispersion,

Classe 2 : sol présentant quelques difficultés nécessitant des aménagements pour un épandage dans le sol naturel,

Classe 3 : sol présentant au moins un critère défavorable et nécessitant un épandage en sol reconstitué,

Classe 4 : sol ne convenant pas à l'épuration/idispersion.

Sur carte, les sols de classe :

- **1**, sont représentés en vert ***CONTRAINTES FAIBLES***

  Ces types de sols peuvent accueillir des systèmes de traitement du type tranchées d'épandage (ou filtre à sable vertical non drainé si parcelle réduite ou encombrée).

- **2**, sont représentés en jaune ***CONTRAINTES MOYENNES***

  Ces types de sols permettent la mise en place de tranchées d'épandage aménagées (épaisseur de sol réduite, hydromorphie faible, pente moyenne).

- **3**, sont colorés en bleu ***CONTRAINTES FORTES***

  Pour ces sols, la dispersion dans le sol est toujours possible mais d'importants mouvements de terrain sont nécessaires pour mettre en place des tranchées d'épandage ou la construction d'un massif hors-sol (type tertre d'infiltration ou filtre à sable non drainé surélevé) est nécessaire à cause de la faible profondeur de sols. Les nouvelles filières type micro-stations avec tranchées ou lit d'infiltration peuvent aussi être des solutions intéressantes pour ce type de sol.

- **4**, sont figurés en rouge ***CONTRAINTES TRÈS FORTES***

  L'assainissement individuel avec infiltration dans le sol en place n'est pas possible. Cette classe correspond aux zones où les sols sont tels que l'assainissement autonome ne peut se faire que grâce à un massif sableux drainé ou bien par le biais de micro-stations (nature argileuse et hydromorphie à faible profondeur) avec rejet dans le milieu récepteur (fossé, ruisseau,...).

Avertissement :

L'interprétation de la carte d'aptitude des sols doit être critique et se faire avec prudence.
L'hétérogénéité des sols doit être prise en compte. Il est nécessaire de faire un retour à la parcelle par des sondages à la tarière à main, ou mieux, par des reconnaissances en fosses au tractopelle lorsqu'il s'agira de définir les filières spécifiques à chaque parcelle. En effet, si les gammes de sols ont pu être déterminées, il n'en est pas de même pour leur extension géographique, en raison de la faible densité des sondages.

Synthèse de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel de 2002-2003 :

Les observations pédologiques ont montré un contexte globalement favorable à l'infiltration des effluents. Sur la majeure partie des zones étudiées, les sols sont aptes à aptes avec précaution à l'infiltration/dispersion des effluents, avec la présence d'arènes granitiques perméables (40 à 80 mm/h).

Dans certains secteurs (Le Trec'h, Beg Moussir, Er Voten, Rinville, Greignon, Croix de Kerno et Kerno), la faible épaisseur des sols et quelque fois la pente constituent les paramètres limitants à l'assainissement autonome. Le choix du type d'assainissement imposera donc d'importants mouvements de terrain (si la taille des parcelles le permet) et sur les terrains où la roche mère affleure, l'implantation de dispositif hors-sol. Des filières type micro-stations avec tranchées ou lit d'infiltration pourront aussi être préconisées.

Concernant la zone étudiée par AETEQ du Vieux Moulin (ancien terrain de football), les sols sont peu aptes à l'infiltration/dispersion (la moitié du secteur est inapte à l'infiltration et épuration des effluents – sol classé en rouge sur la carte). Compte tenu de ces contraintes, ce secteur doit être raccordé à l'assainissement collectif qui est situé à proximité de la zone (poste de relevage du Vieux Moulin).

AETEQ

ZT DE KERFONTAINE
Rue L. Caradec
56400 PLUNERET
Tél : 02 97 59 32 40
Fax : 02 97 59 32 76
e-mail : aeteq.56a@wanadoo.fr

Département du MORBIHAN

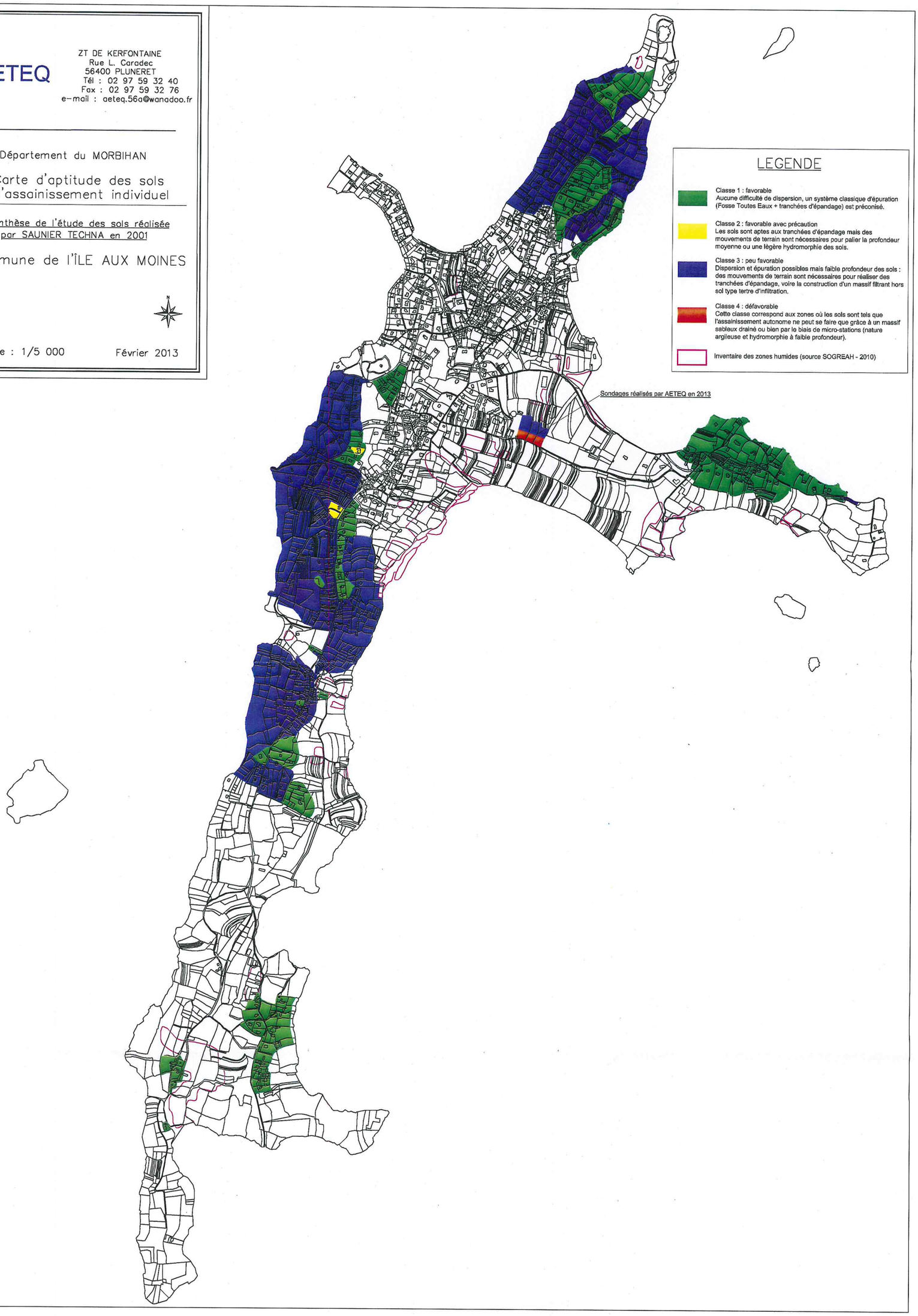
Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel

Synthèse de l'étude des sols réalisée par SAUNIER TECHNA en 2001

Commune de l'ÎLE AUX MOINES

Echelle : 1/5 000

Février 2013



3.6 – SUBVENTIONS

Assainissement collectif

Ces subventions sont données à titre indicatif et sous réserves d'éligibilité du programme de travaux par les financeurs.

Pour 2013, le détail est le suivant :

	Réseau	Traitement
Zone Rurale	Subvention	Subvention
Agence de l'Eau	35 % (1)	35 % (1)
Conseil Général 56	30 % (2)	25 % (3)
Îles du Ponant	+10 % (4)	+10 % (4)

(1) Station d'épuration supérieure ou égale à 100 EH et distance moyenne entre deux branchements inférieure ou égale à 40 mètres
(2) Coût plafond de 6 860 €HT par branchement pour le Conseil Général et montant des travaux maxi de 150 000 € HT/an
(3) Station d'épuration supérieure à 100 EH
(4) Travaux et projets sur les Îles du Ponant : +10% de subvention

Les subventions accordées par le Conseil Général et le Conseil Régional sont définies dans un programme annuel et donc révisées tous les ans.
En fonction des programmes d'actions sur certains territoires, des enveloppes financières peuvent être accessibles (Bassin, SUR, Conseil Régional)

Secteurs en assainissement autonome

Actuellement, dans le cadre d'un programme de réhabilitation de l'assainissement individuel, le SPANC, en tant que Maître d'Ouvrage, pourrait également percevoir des subventions en cas de prise de compétence réhabilitation. Le taux de subvention peut atteindre 50 % pour des travaux groupés de réhabilitation de dispositifs ANC mais sont soumis à certaines conditions.

A ce jour, les financeurs ne prévoient pas l'attribution de ces subventions directement aux particuliers.

L'usager sera donc invité, le cas échéant, à remédier aux dysfonctionnements constatés, en réalisant à sa charge les travaux de réhabilitation nécessaires.

4 – PROPOSITIONS DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT

4.1 - CLASSIFICATION DES SOLUTIONS

Des scénarios ont été présentés lors du premier zonage. Ces scénarios sont remis à jour et présentés de nouveau à la commune. Les solutions envisageables appartiennent aux trois catégories suivantes :

4.1.1 - Assainissement collectif

Il s'agit, par le biais de réseaux de collecte, de diriger les effluents vers un ou plusieurs systèmes de traitement.
Selon le nombre de maisons raccordées, les techniques de traitement vont sensiblement différer.
L'implantation du site de traitement ainsi que l'acceptabilité du milieu récepteur vont aussi influer sur le type de traitement.
L'île aux moines dispose d'une station d'épuration

4.1.2 - Assainissement non collectif

Il s'agit des filières agréées par l'arrêté du 7 mars 2012 (modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009).

Elles comprennent dans le cas le plus courant, une fosse toutes eaux (étape de pré-traitement) et un traitement de type tranchées d'épandage, assurant le traitement et l'infiltration des eaux épurées dans le sol, lorsque sa qualité le permet.

En réhabilitation, le manque d'espace peut conduire à remplacer les tranchées d'épandage par un filtre à sable ou bien par des micro-stations avec dispersion des effluents traités dans le sol en place (tranchées ou lit d'infiltration).

Lorsque l'épaisseur de sol sera trop faible, les tranchées seront aménagées (surdimensionnées et/ou surélevées) ou bien des tertres d'infiltration seront à prévoir.

La présente étude n'a pas pour but de décider si les réhabilitations des assainissements existants seront réalisées par les particuliers ou par la collectivité.

Les estimations portées dans les tableaux sont là pour comparer les différents scénarios entre eux en terme d'investissement global.

Nous indiquons, de même, les coûts de fonctionnement qui sont aussi à prendre en compte au moment du choix d'un scénario.

4.2 - ÉVALUATION DES COÛTS

Une estimation financière peut être dressée selon les scénarios envisagés. Les éléments de chiffrage pris en compte sont les suivants.

4.2.1 - Investissement

Assainissement non collectif

Les coûts de référence pour la mise en œuvre ou la réhabilitation totale des assainissements autonomes sur l'Île aux Moines sur la base d'une habitation de 3 chambres sont estimés à :

Type de système d'ANC	Coût estimatif
fosse toutes eaux et tranchées d'infiltration	7 500 € H.T
fosse toutes eaux et filtre à sable non drainé	10 000 € H.T
fosse toutes eaux et filtre à sable drainé	10 700 € H.T
fosse toutes eaux et tertre d'infiltration	11 250 € H.T
Filière compacte (micro-stations)	11 250 € H.T
Réhabilitation avec une contrainte	Majoration du coût de 10%
Réhabilitation avec plus d'une contrainte	Majoration du coût de 20%

Assainissement collectif

Nous décomposons le prix de réalisation entre :

- le réseau,
- l'unité de traitement.

Les tableaux que nous établissons incluent la part privée du branchement, c'est-à-dire la part à la charge du particulier à réaliser en terrain privé. La limite de prestation de la collectivité est la boîte de branchement en terrain public.
Ceci permet de comparer les coûts globaux des solutions en assainissement collectif et en assainissement non collectif.

Le réseau :

Les prix unitaires que nous retenons sur l'Île aux Moines s'établissent sont les suivants :

Nature	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Réseau gravitaire de diamètre 200 mm hors voirie	ml	150 €
Réseau gravitaire de diamètre 200 mm sous voirie communale ou chemin étroit	ml	200 €
Plus-value pour surprofondeur	ml	50 €
Plus-value pour faible profondeur (tranchée comblée au béton ou matériau spécifique)	ml	15 €
Refoulement diamètre 80 mm hors voirie	ml	100 €
Refoulement diamètre 80 mm sous voirie communale	ml	130 €
Refoulement même tranchée que le réseau gravitaire	ml	65 €
Poste de refoulement	U	25 à 100 000 € selon terrassement, capacité de la cuve, caractéristiques des groupes électropompes (débit et puissance), télésurveillance, bassin tampon, etc...
Branchement particulier logement neuf	U	700 €
Branchement particulier logement existant	U	1 000 €
Branchement (PFAC) susceptible d'être modifié en fonction des modalités indiquées dans la délibération du SIAEP jointe en annexe 4	U	1 600 €
Pompe de refoulement pour habitation individuelle	U	1 300 €

En part privée, le prix moyen que nous appliquons est de 2 500 € H.T par branchement intégrant la mise en place éventuelle d'une pompe, le linéaire de réseau et la destruction du système ANC existant.

Dans l'étude des scénarios, une ligne « divers et imprévus » à hauteur de 20% du montant estimé du réseau de collecte a été rajoutée ; elle comprend le rocher, la topographie, la géotechnie, la coordination SPS, le passage caméra et le contrôle d'étanchéité des réseaux, et les conventions de passage et achat de terrain. Une ligne « maîtrise d'œuvre » a aussi été intégrée avec 5% du montant des travaux du réseau de collecte.

L'unité de traitement :

Le montant des travaux est estimé en fonction du nombre d'équivalent habitants.

Nombre d'équivalents habitants	Coût du traitement par équivalent-habitant (en € H.T)
Inférieur à 150	1000
Entre 150 et 200	750
Supérieur à 200	600

4.2.2 – Entretien et fonctionnement

Afin d'assurer une complète comparaison des solutions, il convient d'établir également une estimation concernant l'entretien des installations proposées. Les coûts indiqués sont des coûts annuels.

Assainissement non collectif

Les coûts d'entretien et de fonctionnement liés à l'ANC en 2013 sont les suivants :

Type de prestation	Coût estimatif
Entretien du dispositif – filière classique	75 € H.T./an
Entretien du dispositif – filière compacte	300 € H.T./an
Redevance ANC	31,80 € TTC./an
Etude de filière ANC	500 € H.T
Contrôle de conception	75 € TTC par dispositif autonome
Contrôle d'exécution	100 € TTC par dispositif autonome

Ces coûts incluent l'entretien périodique (essentiellement la vidange), mais aussi une provision pour le gros entretien.

Assainissement collectif

Le réseau :
L'entretien correspond à un curage tous les 5 ans environ ; la charge annuelle est estimée à 1 € H.T /ml.

Le poste de refoulement des eaux usées :
Nous retenons un coût annuel de 12,5 % du montant de l'ouvrage, tenant compte du nettoyage et de l'entretien des pompes et de la consommation électrique.

L'unité de traitement :
Les montants sont estimés à 30 € par EH et par an.

4.3 – REMISE À JOUR DE SCÉNARIO

Cinq secteurs principaux ont été étudiés lors du zonage de 2002-2003. Il s'agissait des zones suivantes :

- Le Trec'h, Beg Moussir et Er Voten
- Kerno et La Croix de Kerno
- Le Greignon et Le Gazolven
- Brouël et Kerbilio
- Penhap, Kerbozec et le chantier naval du Guip

Les trois premiers secteurs ont fait l'objet de remise à jour de scénario et les deux autres resteront en assainissement individuel compte tenu de leur éloignement du réseau existant, de la topographie et du sol favorable à l'assainissement individuel.

4.3.1 – Secteur du Trec'h, Beg Moussir et Er Voten

Sur ce secteur, 4 scénarios ont été proposés :

Scénario Route du Trec'h

Ce scénario permet d'assainir 6 habitations existantes. Le raccordement de cette zone se ferait par la création d'un réseau qui rejoindrait gravitairement le réseau existant.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 130 ml et le réseau sera peu profond (moyenne de 80 cm à 1 mètre de profondeur).

Le coût total public d'un tel projet est de 40 000 € HT, soit 6 667 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à peu favorable et le coût moyen pour une réhabilitation serait de 9 400 € HT. Le coût de par branchement (9 167 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est légèrement inférieur à la réhabilitation de l'assainissement autonome.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés compte tenu de la faible profondeur du réseau.

Scénario Rue de Beg Moussir

Ce scénario permet d'assainir 7 habitations existantes. Le raccordement de cette zone se ferait par la création d'un poste de relevage et d'un refoulement qui rejoindrait le réseau existant situé à proximité de l'église. La mise en place du poste de relevage sera très compliquée sur le domaine public (faible surface disponible) et son entretien sera difficile (chemin très étroit). Ce poste pourrait être mis alors sur un terrain privé à condition d'avoir l'accord du propriétaire.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 90 ml et de refoulement à 170 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 95 313 € HT, soit 13 616 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas du chemin. Le coût par branchement (16 116 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est largement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 € HT) et limiterait donc l'obtention de subvention.

Scénario Beg Moussir et Er Voten

Ce scénario permet d'assainir 50 habitations existantes et intègre les scénarios de la rue du Trec'h et de la rue de Beg Moussir. Le raccordement de cette zone se ferait par la création d'un poste de relevage et d'un refoulement qui rejoindrait le réseau existant situé à proximité de l'église. Le secteur étant très sensible (chantier ostréicole en aval du bassin versant), le poste de relevage devra être sécurisé avec la mise en place d'un bassin tampon si nécessaire. Ce poste serait situé sur un terrain privé à condition d'avoir l'accord du propriétaire avec création d'un chemin d'accès pour son entretien. Une partie du réseau passera sur des parcelles privées et devront donc faire l'objet d'une servitude ou bien d'un achat de quelques parcelles si nécessaire.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 1 330 ml et de refoulement à 530 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 518 938 € HT, soit 10 379 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations. Il permettrait aussi de limiter les pollutions de filières ANC qui dysfonctionnent et/ou qui présentent un risque de pollution et qui ont un impact sur ce bassin versant sensible (chantier ostréicole).

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau. Pour 2 ou 3 habitations, le raccordement devra être réalisé à travers une parcelle appartenant à un autre propriétaire et sera donc soumis à son accord. Le coût par branchement (12 879 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 € HT) et pourrait limiter l'obtention de subvention. La faible largeur de certains chemins (moins de 2 mètres), le passage de la canalisation en terrain privé et la présence de roche peuvent rendre très difficiles la réalisation des travaux d'assainissement qui seront peut-être soumis à certaines plus-values (à valider dans un avant-projet).

Scénario Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h

Ce scénario permet d'assainir 71 habitations existantes et intègre les scénarios de la rue du Trec'h, de la rue de Beg Moussir, de Beg Moussir et Er Voten. Le raccordement de cette zone se ferait par la création de deux postes de relevage :

- un poste de relevage pour desservir le secteur du Trec'h qui rejoindra le gravitaire qui desservira Er Voten.
- le poste de relevage déjà prévu initialement dans le scénario Beg Moussir et Er Voten

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 1 740 ml et de refoulement à 845 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 746 500 € HT, soit 10 514 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations. Il permettrait aussi de limiter les pollutions de filières ANC qui dysfonctionnent (3 à 4 habitations sur le secteur) et/ou qui présentent un risque de pollution et qui ont un impact sur ce bassin versant sensible (chantier ostréicole).

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau. Pour 3 ou 4 habitations, le raccordement devra être réalisé à travers une parcelle appartenant à un autre propriétaire et sera donc soumis à son accord. Le coût par branchement (13 014 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est largement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 € HT) et pourrait limiter l'obtention de subvention. La faible largeur de certains chemins (moins de 2 mètres) le passage de la canalisation en terrain privé et la présence de roche peuvent rendre très difficiles la réalisation des travaux d'assainissement qui seront peut-être soumis à certaines plus-values (à valider dans un avant-projet).

4.3.2 – Secteur de Croix de Kerno et Kerno

Sur ce secteur, 3 scénarios ont été proposés :

Scénario Croix de Kerno

Ce scénario permet d'assainir 28 habitations existantes. Le raccordement de cette zone se ferait par la création d'un poste de relevage et d'un refoulement qui rejoindrait le réseau existant situé au niveau du Rahic. La mise en place du poste de relevage sera compliquée sur le domaine public (surface disponible limitée). Ce poste pourrait être mis alors sur un terrain privé à condition d'avoir l'accord du propriétaire.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 370 ml et de refoulement à 345 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 217 125 € HT, soit 7 754 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à essentiellement peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (profondeur de sol) pour certaines habitations et quelques contraintes de surface de parcelle pour 3 à 4 habitations. Le coût par branchement (10 254 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est légèrement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 €) mais permettrait tout de même l'obtention de subvention.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau.

Scénario Croix de Kerno et Kerno

Ce scénario permet d'assainir 68 habitations existantes et intègre le scénario de la Croix de Kerno. Le raccordement de cette zone se ferait par la création d'un poste de relevage situé à l'est de Kerno au point bas et d'un refoulement qui rejoindrait le réseau existant situé au Rahic. La mise en place du poste de relevage semble réalisable sur le domaine public mais il serait situé proche d'une zone humide ainsi qu'une toute petite longueur de réseau et pourrait nécessiter une étude complémentaire (étude loi sur l'eau selon la surface d'emprise du projet). La majeure partie du réseau est situé sur le domaine public.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 1 155 ml et de refoulement à 670 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 498 219 € HT, soit 7 327 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à essentiellement peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations et certaines contraintes de surface de parcelle pour une dizaine d'habitations. Il permettrait aussi de limiter les pollutions de filières ANC qui dysfonctionnent (5 à 6 habitations). Le coût par branchement (9 827 HT/branchement comprenant part publique et part privée) est légèrement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 €) mais permettrait tout de même l'obtention de subvention.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau. Pour 4 ou 5 habitations, le raccordement devra être réalisé à travers une parcelle appartenant à un autre propriétaire et sera donc soumis à son accord. La faible largeur de certains chemins (moins de 2 mètres) et la présence de roche peuvent rendre très difficiles la réalisation des travaux d'assainissement qui seront peut-être soumis à certaines plus-values (à valider dans un avant-projet).

Scénario Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel

Ce scénario permet d'assainir 78 habitations existantes et intègre le scénario de Croix de Kerno et Kerno. Le raccordement de Le Rudel pourrait se faire par une canalisation gravitaire sur le réseau à créer pour Kerno mais qui nécessiterait une surprofondeur du réseau sur 250 mètres.

La présence de roche peut rendre très difficile la réalisation des travaux d'assainissement notamment lors d'une surprofondeur qui peut-être soumis à certaines plus-values (la faisabilité de ce scénario sera à valider dans un avant-projet).
Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 1 380 ml et de refoulement à 670 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 587 906€ HT, soit 7 537 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à essentiellement peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations et certaines contraintes de surface de parcelle pour une dizaine d'habitations. Le coût par branchement (10 037 HT/branchement comprenant part publique et part privée) est légèrement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 €) mais permettrait tout de même l'obtention de subvention.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau. Pour 4 ou 5 habitations, le raccordement devra être réalisé à travers une parcelle appartenant à un autre propriétaire et sera donc soumis à son accord. La présence de roche peut rendre très difficile la réalisation des travaux d'assainissement notamment lors d'une surprofondeur qui peut-être soumis à certaines plus-values (la faisabilité de ce scénario sera à valider dans un avant-projet).

4.3.3 – Secteur du Greignon et le Gazolven

Sur ce secteur, 1 seul scénario a été proposé.

Il permet d'assainir 37 habitations existantes. Le raccordement de cette zone se ferait par la création de deux postes de relevage :

- un poste de relevage pour desservir le secteur du Gazolven qui rejoindra le gravitaire qui desservira Le Greignon ; La mise en place du poste de relevage sera très compliquée sur le domaine public (faible surface disponible) et son entretien sera difficile (chemin étroit). Ce poste pourrait être mis alors sur un terrain privé à condition d'avoir l'accord du propriétaire.
- un poste de relevage prévu pour desservir Le Greignon avec le refoulement qui rejoindrait le réseau existant situé à Kergonan.

Le linéaire de canalisation gravitaire est estimé à 620 ml et de refoulement à 335 ml.

Le coût total public d'un tel projet est de 344 063 € HT, soit 9 299 € HT/branchement.

☺ L'aptitude des sols est favorable à peu favorable. Ce scénario annule les contraintes liées à l'assainissement individuel (pente et profondeur de sol) pour certaines habitations.

☹ Le raccordement de certaines habitations devra se faire par des postes de relevage privés car elles sont situées en contre-bas ou bien trop éloignées du réseau. Le coût par branchement (11 799 € HT/branchement comprenant part publique et part privée) est largement supérieur au coût d'une réhabilitation (9 400 € HT) et limiterait donc l'obtention de subvention.

4.3.4 – Secteur de Brouël et Kerbilio

Ce secteur comprend environ 45 habitations dont certaines sont récentes voire en cours de construction. Les logements anciens ont été rénovés en grande majorité. Les hameaux sont situés à plus de 800 mètres du réseau d'assainissement existant. Plusieurs postes de relevage seraient nécessaires pour raccorder la grande majorité des habitations. De plus, les sols sont favorables à l'assainissement individuel (sol en général moyennement profond et sain).

Aucune solution d'assainissement collectif n'est proposée car l'autonome apparaît la solution la plus adaptée au contexte sur ces secteurs.

4.3.5 – Secteur de Penhap, Kerbozec et chantier naval du Guip

On dénombre environ 20 habitations sur le secteur de Penhap et 5 à 6 habitations sur le secteur de Kerbozec. Les hameaux sont situés à plus de 1,5 km du réseau d'assainissement existant. Plusieurs postes de relevage seraient nécessaires pour raccorder la grande majorité des habitations. De plus, les sols sont favorables à l'assainissement individuel (sol en général moyennement profond et sain).

Le chantier naval du Guip est composé d'un bâtiment et de hangars. Le site présente de fortes contraintes car les terrains accessibles autour sont recouverts de revêtement bitumé ou servent pour garer les bateaux. La réhabilitation de l'assainissement nécessitera peut-être la mise en place d'une micro-station ou d'une filière dérogatoire type fosse étanche. Son éloignement du réseau d'assainissement existant (plus de 1,5 km) ne permet pas de prévoir un raccordement à l'assainissement collectif.

Aucune solution d'assainissement collectif n'est proposée car l'autonome apparaît la solution la plus adaptée au contexte sur ces secteurs.

4.3.6 – Synthèse

Les scénarios d'assainissement collectif sur Kerno et La Croix Kerno semblent intéressants sur le plan financier du fait d'une grande densité d'habitat avec un coût par branchement (part publique) de 7 327 € HT. Les contraintes de surface pour la réhabilitation sont aussi importantes sur ce secteur avec environ 10 à 15% des habitations concernées et ce scénario permettrait aussi de limiter l'impact des habitations non conformes (5 à 6 logements). Par contre, Le Rudel pourra rester en assainissement individuel dans un premier temps et son raccordement sera à envisager à plus long terme.

Concernant le secteur de Beg Moussir, Er Voten et le Trec'h, le coût par branchement est très élevé (10 400 € HT environ en part publique). Les contraintes de surface sont beaucoup moins importantes sur ce secteur. L'aptitude du sol est favorable à peu favorable mais des solutions d'assainissement individuel existent. Ce secteur s'orienterait donc plus vers de l'assainissement individuel à moins que la commune souhaite préserver cette zone assez sensible car elle se situe sur le bassin versant de chantiers ostréicoles. Des filières ANC peuvent dysfonctionner (3 à 4 habitations sur le secteur sont non conformes) et être à l'origine de pollution diffuse notamment celles situées à proximité des parcs ostréicoles.

Par contre, le scénario de la rue du Trec'h prévoyant le raccordement de 6 habitations gravitairement au réseau existant est tout à fait envisageable (6 667 € HT/branchement).
Le scénario de la rue de Beg Moussir pour 7 logements ne semble pas opportun (13 616 € HT/branchement) et semble difficilement réalisable (chemin étroit et faible place disponible pour le poste de relevage).

Le scénario du Greignon et de Gazolven présente un coût par branchement assez élevé (9 299 € HT/branchement) avec la mise en place de deux postes de relevage ; l'assainissement individuel semble la solution la plus envisageable compte tenu de la taille des parcelles et de l'aptitude favorable à peu favorable pour l'assainissement individuel.

Pour les secteurs de Brouël, Kerbilio, Penhap; Kerbozec et le chantier naval du Guip, l'assainissement autonome est la solution préconisée compte tenu de l'éloignement du réseau et des faibles contraintes pour l'assainissement individuel.

4.3.7 – Choix de la collectivité

Selon les contraintes techniques, foncières et financières présentées ci-dessus, la collectivité a donc décidé de retenir seulement le secteur de la route du Trec'h (6 habitations existantes + possibilité de 6 logements futurs) en assainissement collectif. Les zones AU (4,92 ha) et le projet de 27 pavillons sur le secteur du Vieux Moulin situés en zone Uba seront raccordés aussi à l'assainissement collectif.

Le reste du territoire communal sera en assainissement individuel notamment les hameaux de la Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel qui feront l'objet d'un raccordement à plus long terme.

Scénarios étudiés - Commune de l'Île aux Moines

Secteur	Nombre d'habitations	répartition logement		population		Assainissement non collectif				Assainissement collectif				Orientations proposées
		RP (30%)	RS (70%)	RP (1.9 hab/log)	RS (6 hab/log)	Aptitude sol	Contrainte surfacique	Filières non conformes	Coût moyen en €HT d'une réhabilitation pour 3 chambres	Contrainte topographique ou éloignement du réseau	Coût moyen en €HT par branchement en part publique	Coût moyen €HT par branchement en part publique et privée	Coût total en €HT estimé du projet part publique	
Secteur Le Trec'h, Beg Moussir et Er Voten														
Secteur route du Trec'h (Ubb)	6 habitations existantes	0	6	0	36	favorable à peu favorable	faible	-	9 400 euros	faible	6 667 euros	9 167 euros	40 000 euros	scénario tout à fait envisageable
Secteur rue du Beg Moussir (Na et Ubb)	7 habitations existantes	2	5	4	29	favorable à peu favorable	faible	-	9 400 euros	moyenne	13 616 euros	16 116 euros	95 313 euros	scénario difficilement envisageable (coût par branchement très élevé)
Secteur Beg Moussir et Er Voten (Na et Ubb)	50 habitations existantes	15	35	29	210	favorable à peu favorable	faible	-	9 400 euros	moyenne	10 379 euros	12 879 euros	518 938 euros	scénario difficilement envisageable (coût par branchement très élevé) mais le secteur est sensible (chantier ostréicole en aval)
Secteur Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h (Na, Ubb, Ubh et Nds)	71 habitations existantes	21	50	40	298	favorable à peu favorable	faible	3 à 4 habitations	9 400 euros	moyenne	10 514 euros	13 014 euros	746 500 euros	scénario difficilement envisageable (coût par branchement très élevé) mais le secteur est sensible (chantier ostréicole en aval)
Secteur Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel														
Secteur Croix de Kerno (Ubb)	28 habitations existantes	8	20	16	118	favorable à essentiellement peu favorable	faible à moyenne	-	9 400 euros	moyenne	7 754 euros	10 254 euros	217 125 euros	scénario envisageable avec un coût par raccordement moyennement élevé
Secteur Croix de Kerno et Kerno (Ubb, Na, Nds, Ubh et Ubhr)	68 habitations existantes	20	48	39	286	favorable à essentiellement peu favorable	moyenne (une dizaine d'habitations)	5 à 6 habitations	9 400 euros	moyenne	7 327 euros	9 827 euros	498 219 euros	scénario envisageable avec un coût par raccordement moyennement élevé et pouvant annuler des contraintes assez fortes de surface pour une dizaine d'habitations en assainissement individuel notamment sur Kerno et aussi limiter l'impact des filières non conformes (5 à 6 habitations)
Secteur Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel (Ubb, Na, Nds, Ubh et Ubhr)	78 habitations existantes	23	55	44	328	favorable à essentiellement peu favorable	moyenne (une dizaine d'habitations) très faible pour Le Rudel	6 à 7 habitations	9 400 euros	moyenne	7 537 euros	10 037 euros	587 906 euros	le raccordement de Rudel pourrait être envisagé avec une surprofondeur du réseau (à vérifier lors d'une étude avant-projet) mais qui ne semble pas indispensable (faible contrainte de taille de parcelle pour Le Rudel)
Secteur Greignon et Le Gazolven														
Secteur Greignon et Le Gazolven (Uba, Ubc et Nds)	37 habitations existantes	11	26	21	155	favorable à peu favorable	faible	-	9 400 euros	moyenne	9 299 euros	11 799 euros	344 063 euros	scénario difficilement envisageable (coût par branchement assez élevé) et pas de fortes contraintes ANC
Secteur Brouël et Kerbilio														
Secteur Brouël et Kerbilio (Ubh, Ubhr, Na et Nds)	45 habitations existantes ou en cours de construction	14	32	26	189	favorable	faible	-	7 500 euros	-	-	-	-	secteurs à laisser en ANC (faibles containtes) et réseau d'assainissement existant très éloigné
Secteur Penahp, Kerbozec et chantier naval du Guip														
Secteur Penhap, Kerbozec et chantier naval du Guip (Na, Nds et Nip)	26 habitations existantes et un chantier naval	8	19	15	113	favorable et peu favorable pour le chantier naval	faible	-	7 500 euros	-	-	-	-	secteurs à laisser en ANC (faibles containtes) et réseau d'assainissement existant très éloigné

5 – ESTIMATION DE LA POPULATION A RACCORDER SELON LE CHOIX RETENU PAR LA COLLECTIVITE

5.1 – ESTIMATION DU NOMBRE D'EQUIVALENT-HABITANT A RACCORDER SUR LA STATION A MOYEN TERME (10-15 ANS)

Le tableau suivant donne les détails des calculs par secteur selon le choix et les informations fournies par la mairie et le cabinet Paysage de l'Ouest en date du 13 février 2013 :

Estimation du nombre futur d'EH à raccorder à la station à moyen terme - Commune de l'Île aux Moines

Secteur	Vocation	Capacité d'accueil	repartition logement		population		Nombre d'EH estimé	
			RP (30%)	RS (70%)	RP (1,9 hab/log)	RS (6 hab/log)	RP (1 habitant = 45 g DBO5/j soit 0,75EH)	RS (1 habitant = 45 g DBO5/j soit 0,75EH)
Secteurs AU (zone agglomérée)	habitat	70 à 80 logements (4,92 ha soit 14 à 16 logements/ha) selon Paysages de l'Ouest	24	56	46	336	34	252
Secteur Uba Le Vieux Moulin	habitat	3 tranches de 9 lots soit 27 pavillons au total en résidence principale essentiellement	27	-	51	-	38	-
Dents creuses dans zones Uaa, Uab, Uba et Ubc	habitat	20 constructions	6	14	11	84	9	63
Secteur route du Trec'h (Ubb)	habitat	6 habitations existantes	0	6	0	36	0	27
		6 habitations futures	2	4	3	25	3	18
SOUS-TOTAL		**133 nouveaux logements + 6 logements existants**	**59**	**80**	**112**	**481**	**84**	**361**
Secteur Uia (zone artisanale) du Vieux Moulin	activités	1 hectare avec 18 lots (base de 20 EH par hectare)	-	-	-	-	20	
TOTAL GLOBAL		**139 logements + une zone d'activités**	**59**	**80**	**112**	**481**	**465**	
		TOTAL EH FUTUR A RACCORDER A MOYEN TERME A LA STATION D'EPURATION					**465 EH soit 28 kg DBO5/j**	
N.B. : - 1 EH = 150 l/j et 60 g DBO5/j								
- ce tableau est un estimatif du nombre d'EH à moyen terme; il pourra évoluer selon la nature et la taille des projets réellement exécutés et devra être remis régulièrement à jour								

La carte page suivante indique l'emplacement des secteurs potentiellement urbanisables avec la référence du numéro de carte dans le tableau.

A l'horizon de 10-15 ans, selon les secteurs urbanisables du PLU et le choix de la commune, le nombre potentiel d'EH à raccorder serait proche de **465 EH (soit 28 kg DBO5/j)** si tous les secteurs sont raccordés. La population supplémentaire raccordée à l'assainissement collectif correspondrait à presque **560 habitants** pour 133 nouveaux logements (+ 6 logements déjà existants à raccorder soit 36 habitants supplémentaires).

Le nombre de nouvelles constructions situées dans les zones Ubb, Ubc, Ubh et Ubhr et qui seront en **assainissement non collectif** est estimé à **20 logements soit environ 100 habitants supplémentaires**..

La répartition globale (assainissement collectif et ANC) **des nouveaux logements** à 10-15 ans serait la suivante :

- 65 logements en résidence principale soit environ 125 habitants
- 88 logements en résidence secondaire soit environ 530 habitants

4.2 – SYNTHÈSE SUR LE POTENTIEL DE LA STATION ET LE NOMBRE D'EH À RACCORDER SUR LA STATION

Le nombre total d'EH à raccorder sur la station est décrit dans le tableau suivant :

Evolution des charges	Nombre d'abonnés	Nombre d'habitants (RP + RS)	Nombre d'EH	Valeur charge en DBO5 (kg/j)
Nouveaux secteurs à raccorder en population	139	593	445 **	27
Future zone artisanale	18	-	20	1
TOTAL EH FUTUR A RACCORDER	**157**	**593**	**465**	**28**
Capacité actuelle de la STEP	-	-	**2 500**	**150**
Capacité actuelle de la STEP admise en période de pointe (120% de la capacité nominale)	-	-	**3 000**	**180**
Pollution actuelle (2012) en période estivale	**691**	**3 800**	**2 535** *	**152**
Charge restante disponible	-	-	**500**	**28**

* *un habitant déjà raccordé correspond à 40 g DBO5/j soit 0,67 EH (1 EH = 60 g DBO5/j)*
** *un habitant futur correspond à 45 g DBO5/j soit 0,75 EH (1 EH = 60 g DBO5/j)*

En 2012, la pollution collectée en période de pointe estivale est estimée à 152 kg DBO5/j ; on peut donc dire que la station arrive presque à saturation (150 kg DBO5/j) mais les services de l'Etat (Police de l'Eau) acceptent en période pointe un dépassement de 120% de sa capacité nominale soit 3 000 EH (ou encore 180 kg DBO5/j). **La marge de la station en pollution de pointe est donc estimée à 28 kg DBO5/j.**

Le nombre total d'EH à raccorder à la station d'épuration selon les choix de la collectivité correspond à **465 EH soit 28 kg DBO5/j. Le raccordement à moyen terme (10-15 ans) de ces secteurs semble donc envisageable, la charge organique supplémentaire correspondant à la charge restante disponible à la station d'épuration.**

Il est rappelé aussi que le SIAEP de la Région de Vannes Ouest mène une étude en parallèle avec le cabinet BOURGOIS pour raccorder l'ensemble des eaux usées de l'Île aux Moines sur une nouvelle station (située sur la commune de Baden) qui traitera aussi les eaux usées de Baden, Larmor-Baden et Le Moustoir (Arradon). Cette nouvelle station devrait être construite à moyen terme (5 à 10 ans) et la station de Brouëlic sera donc supprimée avec un transfert total des effluents vers cette nouvelle station d'épuration.

5 – DELIMITATION DES ZONES

5.1 – ZONAGE RETENU PAR LA COLLECTIVITÉ

La mise à jour du zonage d'assainissement de la commune de l'Île aux Moines intervient dans le cadre de l'élaboration de son PLU.

La commune de l'Île aux Moines et le SIAEP de la Région de Vannes Ouest ont donc décidé de retenir le zonage suivant :

Zone d'assainissement collectif *(cf. carte en annexe 1)* :

- Le Bourg
- Les futures zones AU
- La zone artisanale de 18 lots (zone Uia)
- La zone Uba du Vieux Moulin avec 27 nouveaux pavillons (3 tranches de 9 pavillons)
- Le secteur de la Route du Trec'h avec le raccordement de 6 logements existants (+ 6 nouveaux logements dans le futur)

Le type d'urbanisation devra être compatible avec l'incidence sur le prix de l'eau. Pour une densification suffisante, un linéaire de 15 ml est recommandé.

Les frais d'investissement et d'entretien des réseaux principaux associés à ces extensions seront à la charge de la collectivité. Néanmoins les lotisseurs auront à leur charge la desserte de leur propre zone.

Zone d'assainissement non collectif :

Le reste du territoire communal dont :

- *Le Trec'h, Beg Moussir et Er Voten*
- *La Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel*
- *Brouël, Kerbilio et Le Guerric*
- *Penhap, Kerbozec et le chantier naval du Guip*
- *Le Greignon et Le Gazolven*

Les surfaces des parcelles devront être compatibles avec le type d'assainissement à installer.

Chaque particulier non desservi par l'assainissement collectif devra donc disposer d'un assainissement autonome conforme à la réglementation (réglementation du Code Générale des Collectivités Territoriales et arrêtés du 7 mars et du 27 avril 2012 modifiant les arrêtés du 07/09/2009). Les frais d'investissement et d'entretien seront à la charge du particulier.

AVERTISSEMENTS

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que:

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,

- un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :

- *ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
- *ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,*
- *ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires a leur desserte. (Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.).*

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non-collectif".

A - Les usagers relevant de l'assainissement collectif

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie

Il devra, d'une part, à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée et, d'autre part, il sera redevable auprès du syndicat :

- du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement.
- de la redevance assainissement : taxe assise sur le m^3 d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) le futur constructeur

Outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies, à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujetti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif.

B - Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif

Ils ont obligation de mettre en oeuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge d'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, le Code Général des Collectivités territoriales à l'article L2224-8 fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devra être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Cette mission consiste :
1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.
Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.
Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.
Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.
Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.
Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes *d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et* **les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.** *Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des* systèmes *d'assainissement non collectif L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés* par *décret en Conseil d'État en fonction des caractéristiques des communes et notamment* des *populations totales, agglomérées et saisonnières.*

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'Arrêté du 27 avril 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non-collectif.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.

➢ Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fonction du taux de boues) dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non-collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 36-V de la Loi sur l'Eau relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Néanmoins, cette intervention reste conditionnée par un avis préalable et un compte-rendu tels mentionnés dans l'arrêté de façon à garantir le respect des droits et libertés des individus rappelé par le Conseil Constitutionnel dans sa décision n°90-286 du 28 décembre 1990.

La compétence de l'assainissement non collectif relève du SPANC représenté par le SIAEP de la Région de Vannes Ouest.

ANNEXES

Annexe 1 *: Carte du zonage d'assainissement sur la commune de l'Île aux Moines*

Annexe 2 *: Présentation des scénarios étudiés*

Annexe 3 *: Arrêté préfectoral relatif au renouvellement de l'autorisation de rejet de la STEP de Brouëlic*

Annexe 4 *: Délibération syndicale pour la PFAC*

Annexe 1
CARTE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE L'ÎLE AUX MOINES

Annexe 2
PRESENTATION DES SCENARIOS ETUDIES

SECTEUR DU TREC'H, BEG MOUSSIR ET ER VOTEN

4 scénarios étudiés :

- Route du Trec'h
- Rue de Beg Moussir
- Secteur Beg Moussir et Er Voten
- Secteur Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h

SECTEUR CROIX DE KERNO ET KERNO

3 scénarios étudiés :

- Secteur de Croix de Kerno
- Secteur de Croix de Kerno et Kerno
- Secteur de Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel

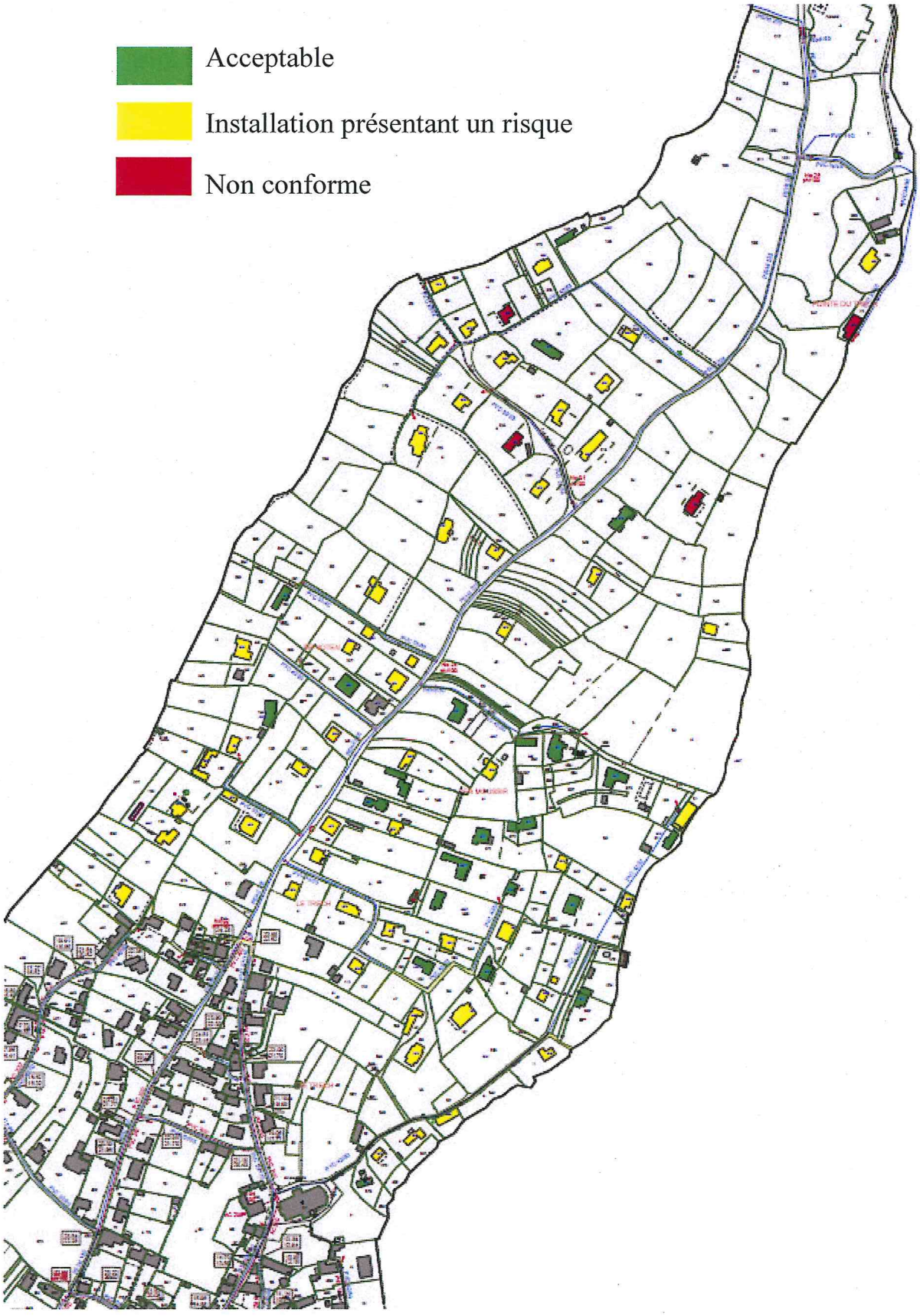
SECTEUR DU GREIGNON ET LE GAZOLVEN

1 scénario étudié :

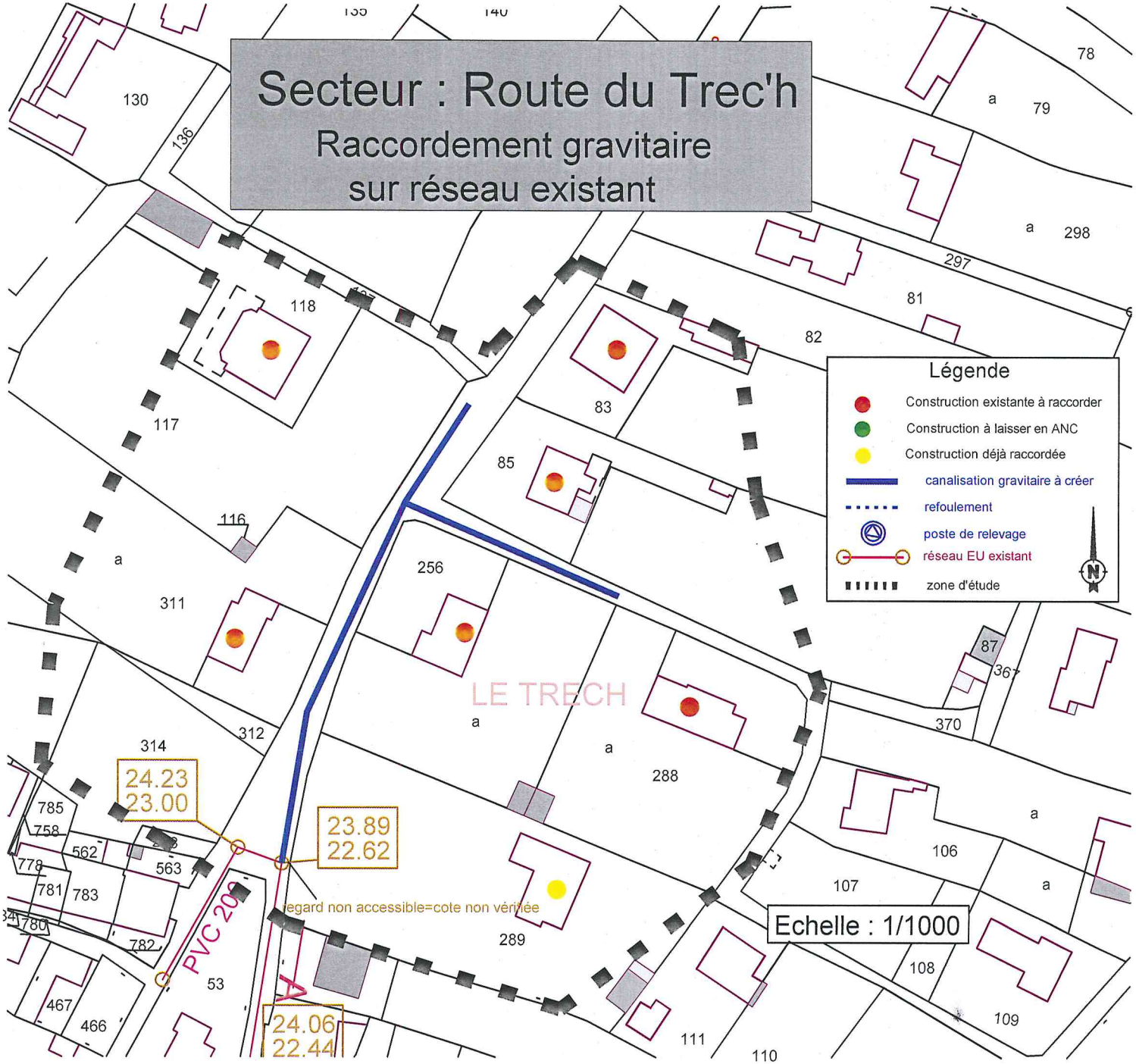
- Secteur de Greignon et Le Gazolven

SECTEUR DU TREC'H, BEG MOUSSIR ET ER VOTEN

Classement des filières ANC existantes



Scénario Route du Trec'h


Secteur : Route du Trec'h
Raccordement gravitaire
sur réseau existant
Légende
Construction existante à raccorder
Construction à laisser en ANC
Construction déjà raccordée
canalisation gravitaire à créer
refoulement
poste de relevage
réseau EU existant
zone d'étude
N
LE TRECH
24.23
23.00
23.89
22.62
24.06
22.44
PVC 200
regard non accessible=cote non vérifiée
Echelle : 1/1000
130
136
118
117
116
311
314
312
256
83
85
82
81
297
298
78
79
87
367
370
288
289
106
107
108
109
110
111
53
785
758
562
563
778
781
783
780
782
467
466

SECTEUR | **Route du Trec'h**

SOLUTION 1 : COLLECTIF
RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT GRAVITAIREMENT

SITUATION ACTUELLE

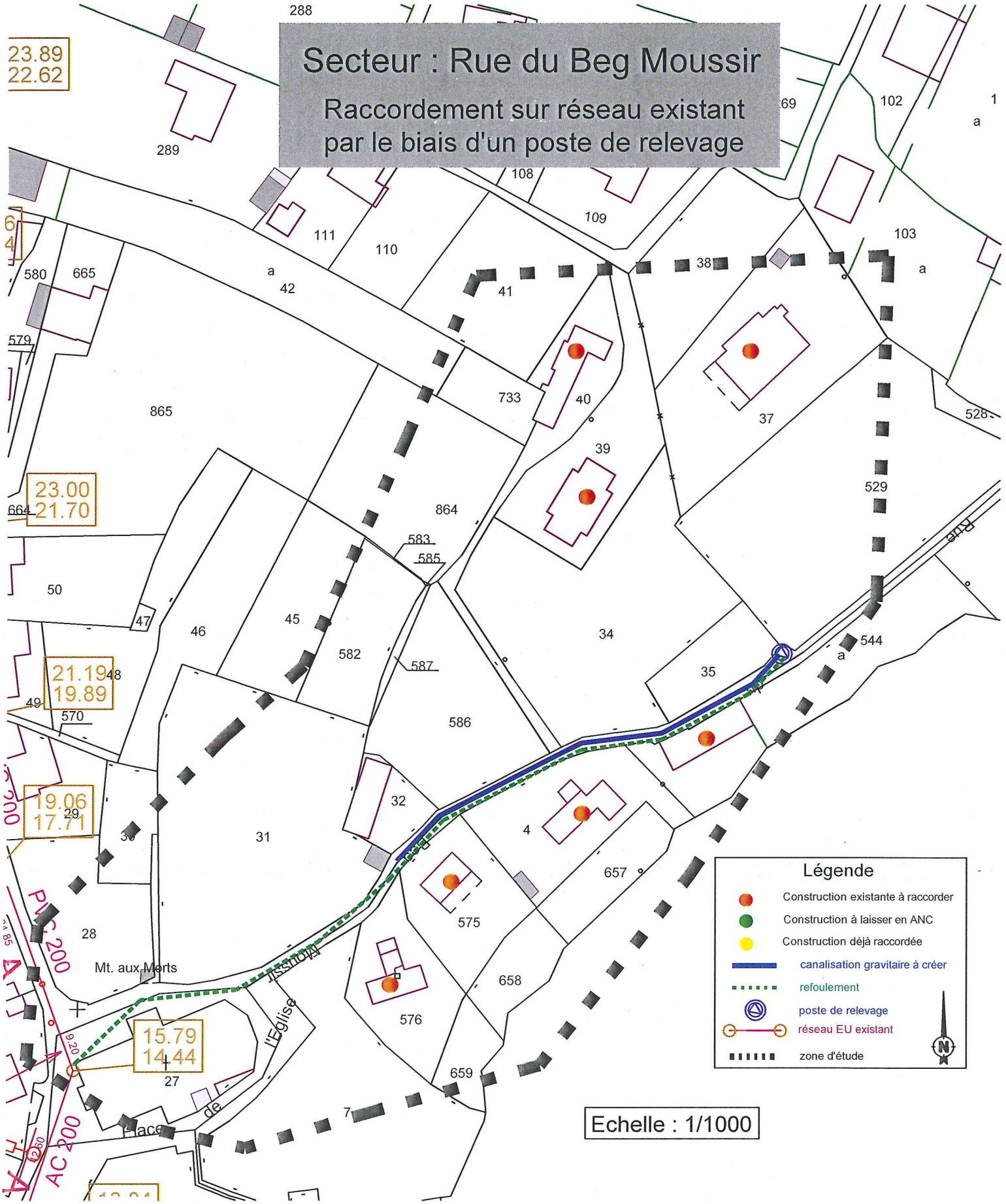
Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	6
RP	0
RS	6
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	
RP (1,9 hab par logement)	0
RS (6 hab par logement)	36
TOTAL EH	36

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF						
	INVESTISSEMENT				ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	6	2500	15 000		
Part Publique						
- Branchement	U	6	1000	6000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie	ml	130	200	26000	1	130
. hors voirie	ml		150	0	1	0
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml		130	0		
. même tranchée	ml		65	0		0
- Pompe de refoulement	unité		25000	0	3125	0
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**32 000 €**		
Divers et imprévus (20%)				***6 400 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***1 600 €***		
TOTAL GENERAL				**40 000 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**6 667 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	36		0	30	1080
TOTAL PART PUBLIQUE				**40 000 €**		**1 210 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**6 667 €**		**202 €**
					SOIT PAR EH	**34 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**55 000 €**		**1 210 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**9 167 €**		**202 €**

Scénario Rue de Beg Moussir


Secteur : Rue du Beg Moussir
Raccordement sur réseau existant
par le biais d'un poste de relevage
Légende
Construction existante à raccorder
Construction à laisser en ANC
Construction déjà raccordée
canalisation gravitaire à créer
refoulement
poste de relevage
réseau EU existant
zone d'étude
Echelle : 1/1000
Mt. aux Morts
Rue de l'Eglise
Place
PVC 200
AC 200
23.89
22.62
23.00
21.70
21.19
19.89
19.06
17.71
15.79
14.44

SECTEUR | **Rue du Beg Moussir**

SOLUTION 1 : COLLECTIF RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT PAR LE BIAIS D'UN POSTE DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	7
RP (30%)	2
RS (70%)	5
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	4
RS (6 hab par logement)	29
TOTAL EH	33

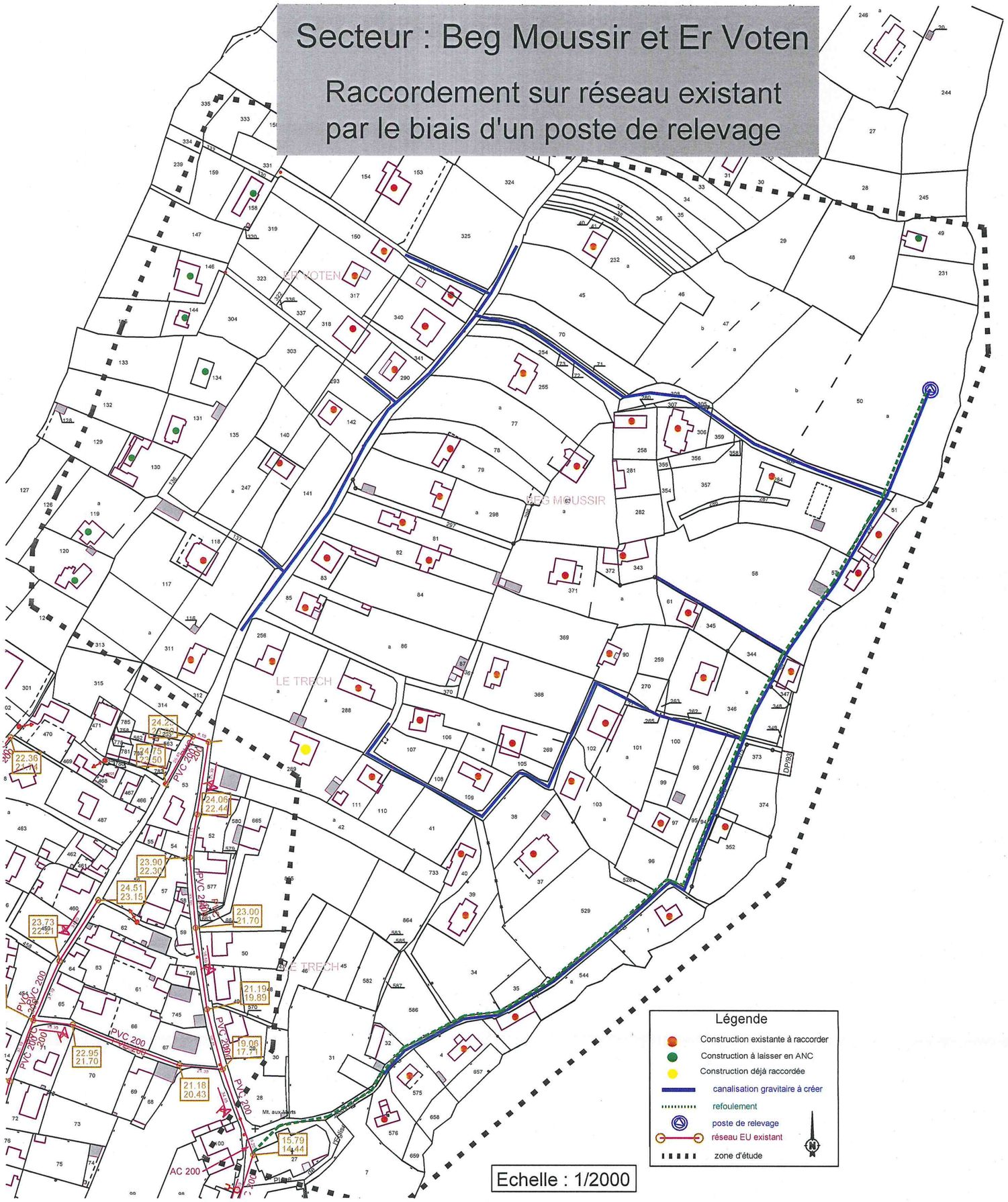
SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF						
	INVESTISSEMENT				ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	7	2500	17 500		
Part Publique						
- Branchement	U	7	1000	7000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	90	200	18000	1	90
. hors voirie	ml		150	0	1	0
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	80	130	10400		
. même tranchée	ml	90	65	5850		0
- Pompe de refoulement	unité	1	35000	35000	4375	4375
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**76 250 €**		
Divers et imprévus (20%)				***15 250 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***3 813 €***		
TOTAL GENERAL				**95 313 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**13 616 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	33		0	30	1001,7
TOTAL PART PUBLIQUE				**95 313 €**		**5 467 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**13 616 €**		**781 €**
					SOIT PAR EH	**164 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**112 813 €**		**5 467 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**16 116 €**		**781 €**

Scénario Beg Moussir et Er Voten

Secteur : Beg Moussir et Er Voten

Raccordement sur réseau existant par le biais d'un poste de relevage



SECTEUR | **Secteur Beg Moussir et Er Voten**

SOLUTION 1 : COLLECTIF RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT PAR LE BIAIS D'UN POSTE DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	50
RP (30%)	15
RS (70%)	35
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	29
RS (6 hab par logement)	210
TOTAL EH	239

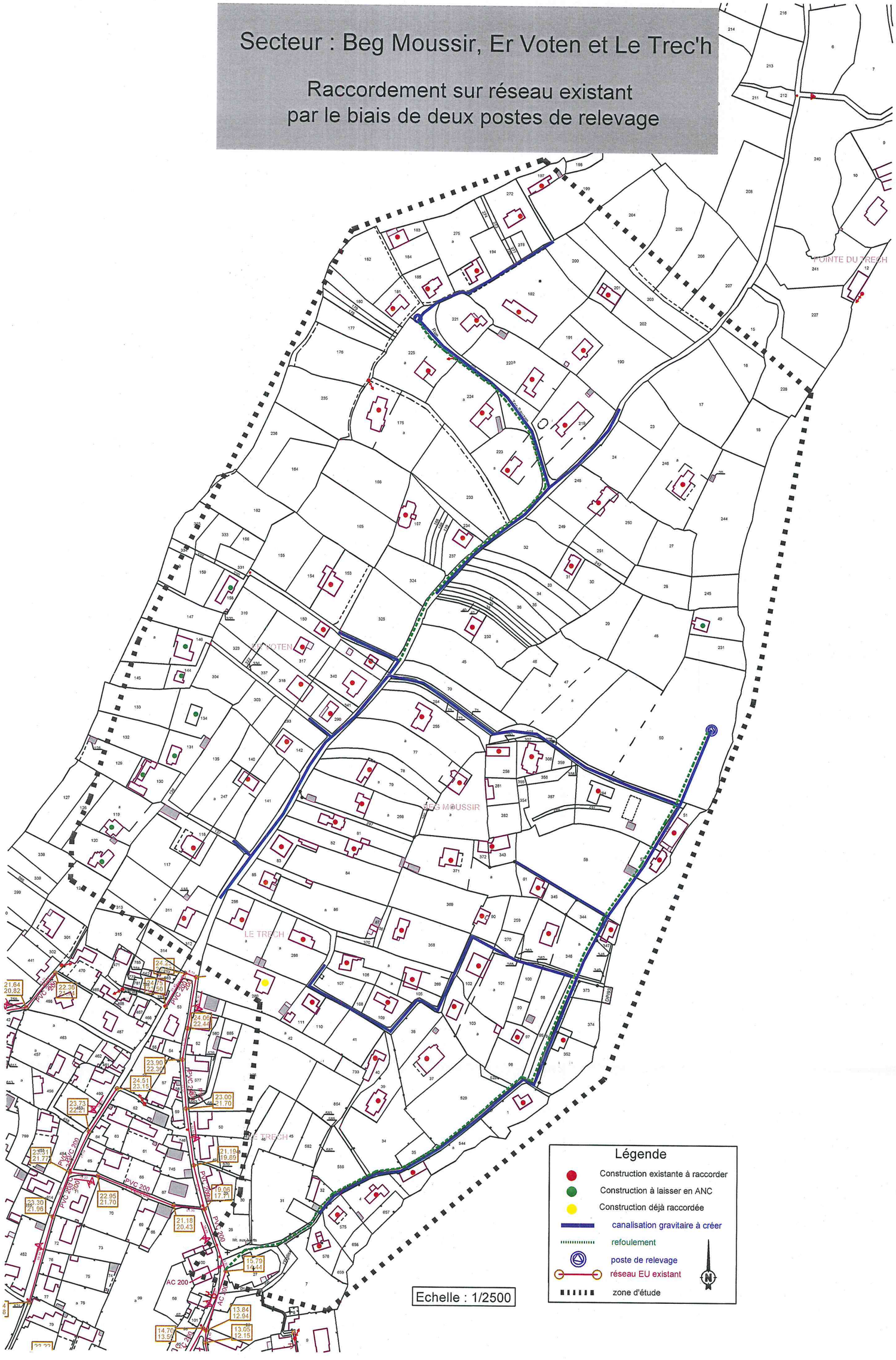
SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF						
INVESTISSEMENT					ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	50	2500	125 000		
Part Publique						
- Branchement	U	50	1000	50000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	1120	200	224000	1	1120
. hors voirie	ml	210	150	31500	1	210
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	80	130	10400		
. même tranchée	ml	450	65	29250		0
- Pompe de refoulement + bassin tampon	unité	1	70000	70000	8750	8750
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**415 150 €**		
Divers et imprévus (20%)				***83 030 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***20 758 €***		
TOTAL GENERAL				**518 938 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 379 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	239		0	30	7155
TOTAL PART PUBLIQUE				**518 938 €**		**17 235 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 379 €**		**345 €**
					SOIT PAR EH	**72 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**643 938 €**		**17 235 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**12 879 €**		**345 €**

Scénario Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h

Secteur : Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h

Raccordement sur réseau existant par le biais de deux postes de relevage



SECTEUR | **Secteur Beg Moussir, Er Voten et Le Trec'h**

SOLUTION 1 : COLLECTIF
RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT
PAR LE BIAIS DE DEUX POSTES DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	71
RP (30%)	21
RS (70%)	50
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	40
RS (6 hab par logement)	298
TOTAL EH	339

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF

				INVESTISSEMENT	ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	71	2500	177 500		
Part Publique						
- Branchement	U	71	1000	71000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	1530	200	306000	1	1530
. hors voirie	ml	210	150	31500	1	210
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	135	130	17550		
. même tranchée	ml	710	65	46150		0
- Pompe de refoulement + bassin tampon	unité	1	75000	75000	9375	9375
- Pompe de refoulement	unité	1	50000	50000	6250	6250
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**597 200 €**		
Divers et imprévus (20%)				***119 440 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***29 860 €***		
TOTAL GENERAL				**746 500 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 514 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	339		0	30	10160,1
TOTAL PART PUBLIQUE				**746 500 €**		**27 525 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 514 €**		**388 €**
					SOIT PAR EH	**81 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**924 000 €**		**27 525 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**13 014 €**		**388 €**

SECTEUR CROIX DE KERNO ET KERNO

Classement des filières ANC existantes

Acceptable

Installation présentant un risque

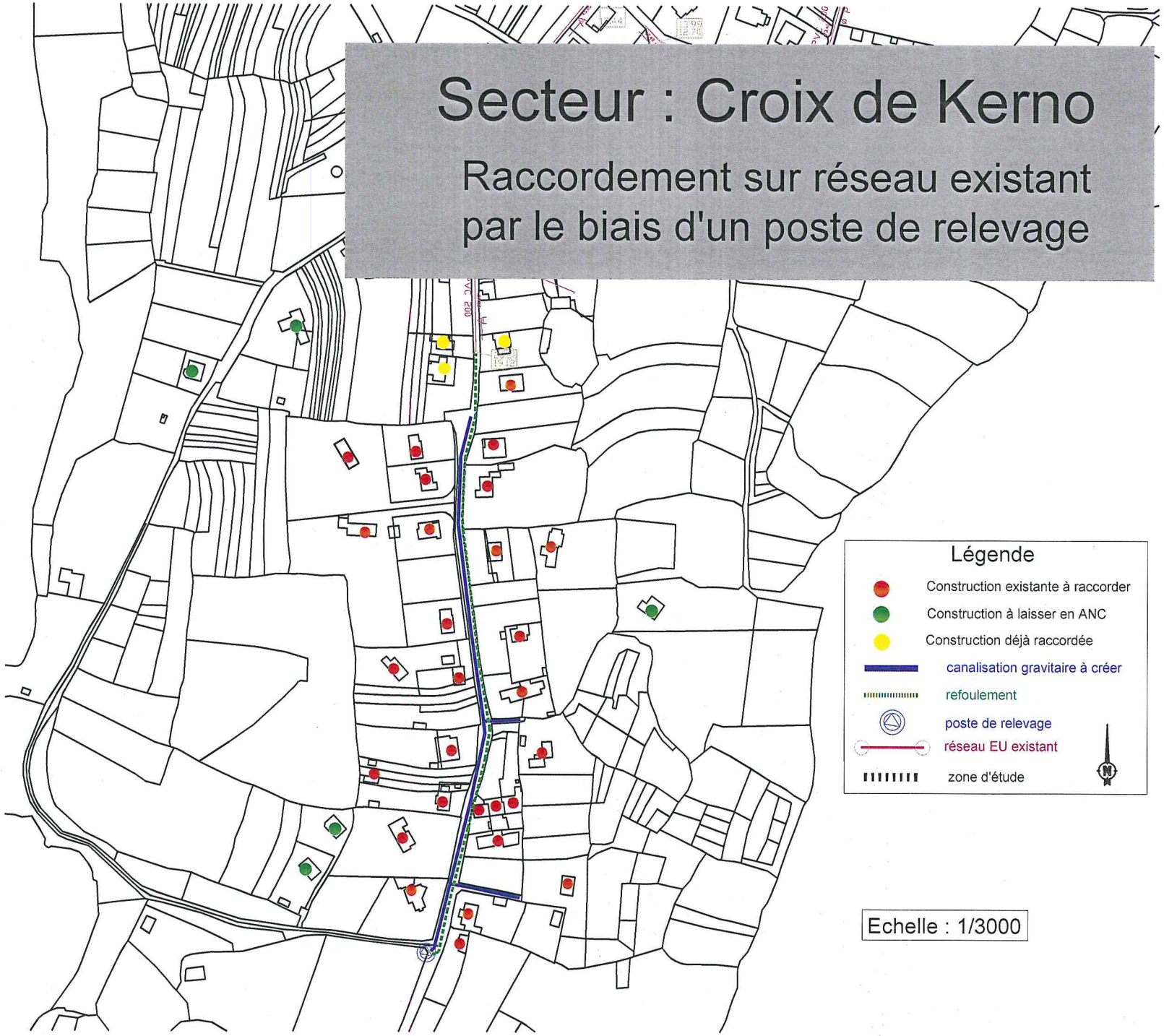
Non conforme



Scénario de Croix de Kerno

Secteur : Croix de Kerno

Raccordement sur réseau existant par le biais d'un poste de relevage



SECTEUR | **Secteur Croix de Kerno**

SOLUTION 1 : COLLECTIF
RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT
PAR LE BIAIS D'UN POSTE DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	28
RP (30%)	8
RS (70%)	20
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	16
RS (6 hab par logement)	118
TOTAL EH	134

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

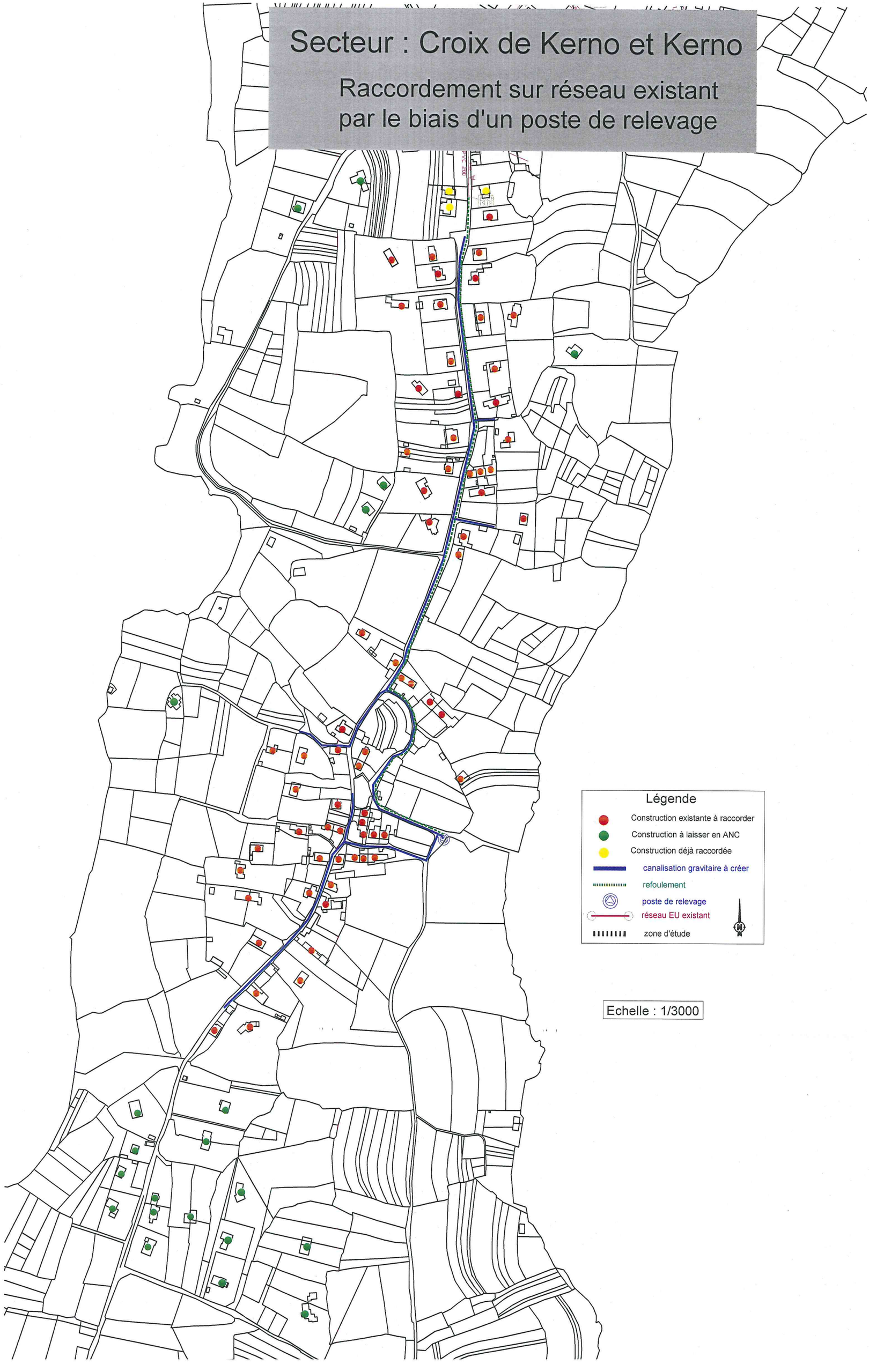
ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF

				INVESTISSEMENT	ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	28	2500	70 000		
Part Publique						
- Branchement	U	28	1000	28000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	310	200	62000	1	310
. hors voirie	ml	60	150	9000	1	60
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	35	130	4550		
. même tranchée	ml	310	65	20150		0
- Pompe de refoulement	unité	1	50000	50000	6250	6250
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**173 700 €**		
Divers et imprévus (20%)				***34 740 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***8 685 €***		
TOTAL GENERAL				**217 125 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 754 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	134		0	30	4006,8
TOTAL PART PUBLIQUE				**217 125 €**		**10 627 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 754 €**		**380 €**
					SOIT PAR EH	**80 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**287 125 €**		**10 627 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 254 €**		**380 €**

Scénario de Croix de Kerno et Kerno

Secteur : Croix de Kerno et Kerno

Raccordement sur réseau existant par le biais d'un poste de relevage



Echelle : 1/3000

SECTEUR | **Secteur Croix de Kerno et Kerno**

SOLUTION 1 : COLLECTIF RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT PAR LE BIAIS D'UN POSTE DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	68
RP (30%)	20
RS (70%)	48
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	39
RS (6 hab par logement)	286
TOTAL EH	324

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF

				INVESTISSEMENT	ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	68	2500	170 000		
Part Publique						
- Branchement	U	68	1000	68000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	1030	200	206000	1	1030
. hors voirie	ml	125	150	18750	1	125
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	35	130	4550		
. même tranchée	ml	635	65	41275		0
- Pompe de refoulement	unité	1	60000	60000	7500	7500
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**398 575 €**		
Divers et imprévus (20%)				***79 715 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***19 929 €***		
TOTAL GENERAL				**498 219 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 327 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	324		0	30	9730,8
TOTAL PART PUBLIQUE				**498 219 €**		**18 386 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 327 €**		**270 €**
					SOIT PAR EH	**57 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**668 219 €**		**18 386 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**9 827 €**		**270 €**

Scénario de Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel

Secteur : Croix de Kerno-Kerno-Le Rudel

Raccordement sur réseau existant par le biais d'un poste de relevage

PVC 200

surprofondeur à envisager
(faisabilité à vérifier dans une étude avant-projet)

Légende

- Construction existante à raccorder
- Construction à laisser en ANC
- Construction déjà raccordée
- canalisation gravitaire à créer
- refoulement
- poste de relevage
- réseau EU existant
- zone d'étude

N

Echelle : 1/3000

SECTEUR | **Secteur Croix de Kerno, Kerno et Le Rudel**

SOLUTION 1 : COLLECTIF RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT PAR LE BIAIS D'UN POSTE DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	78
RP (30%)	23
RS (70%)	55
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	44
RS (6 hab par logement)	328
TOTAL EH	372

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF

	INVESTISSEMENT				ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	78	2500	195 000		
Part Publique						
- Branchement	U	78	1000	78000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	1240	200	248000	1	1240
. hors voirie	ml	140	150	21000	1	140
, plus value pour surpofondeur	ml	250	50	12500		
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	35	130	4550		
. même tranchée	ml	635	65	41275		0
- Pompe de refoulement	unité	1	65000	65000	8125	8125
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**470 325 €**		
Divers et imprévus (20%)				***94 065 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***23 516 €***		
TOTAL GENERAL				**587 906 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 537 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	372		0	30	11161,8
TOTAL PART PUBLIQUE				**587 906 €**		**20 667 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**7 537 €**		**265 €**
					SOIT PAR EH	**56 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**782 906 €**		**20 667 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**10 037 €**		**265 €**

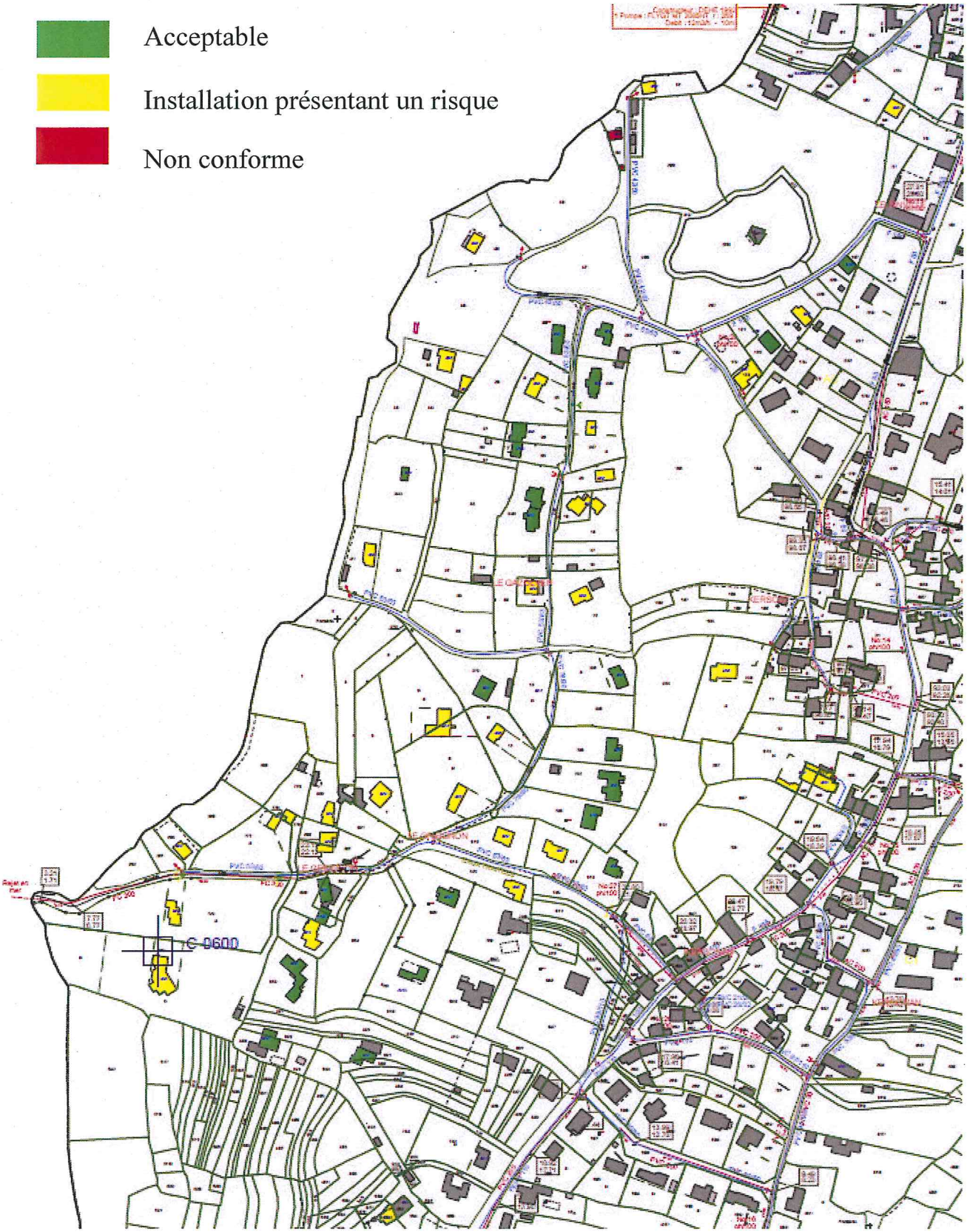
SECTEUR DU GREIGNON ET LE GAZOLVEN

Classement des filières ANC existantes

Acceptable

Installation présentant un risque

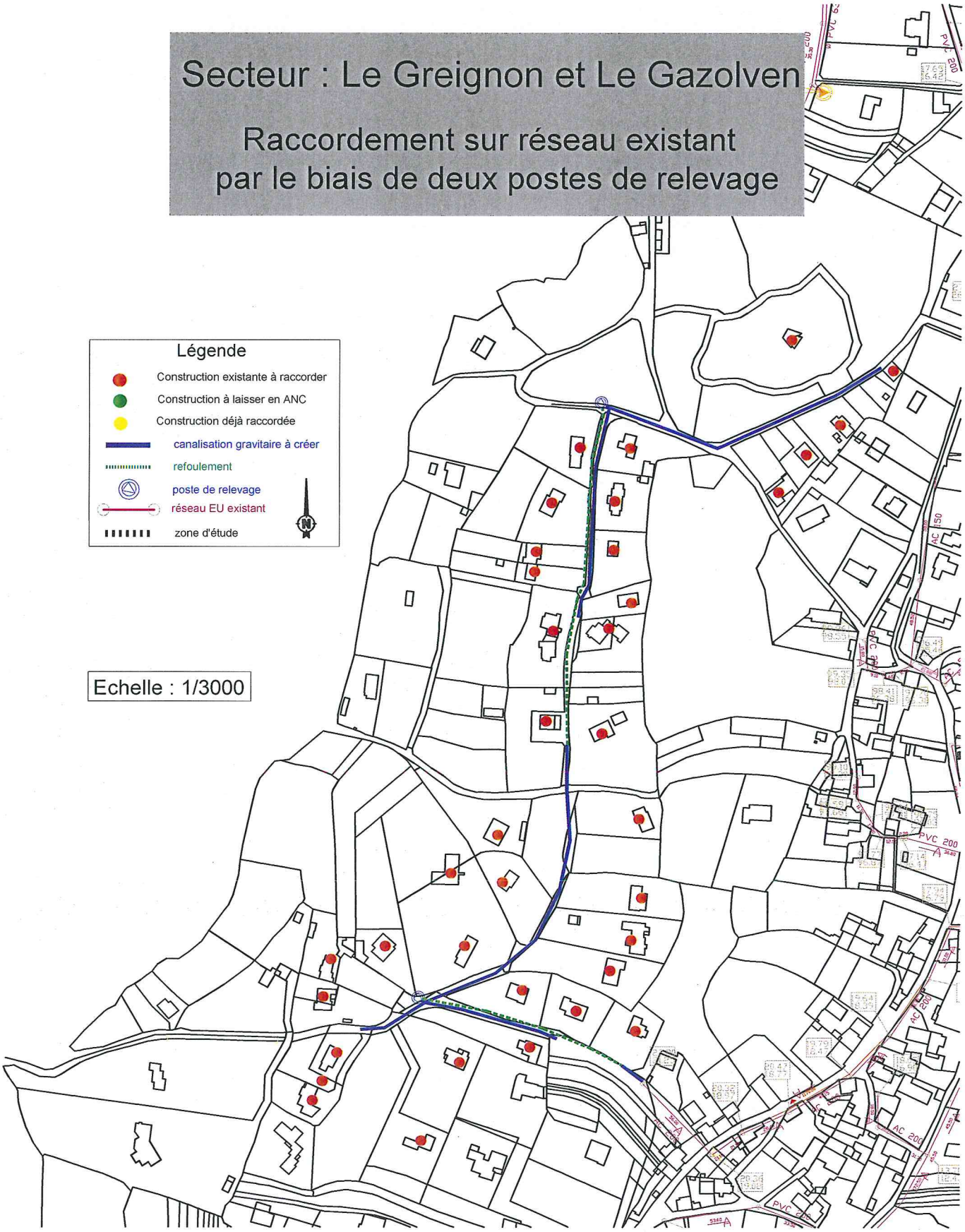
Non conforme



Scénario de Greignon et Le Gazolven

Secteur : Le Greignon et Le Gazolven

Raccordement sur réseau existant par le biais de deux postes de relevage



SECTEUR | **Secteur Greignon et Le Gazolven**

SOLUTION 1 : COLLECTIF
RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT
PAR LE BIAIS DE DEUX POSTES DE RELEVAGE

SITUATION ACTUELLE

Situation actuelle

Nombre total d'habitations :	37
RP (30%)	11
RS (70%)	26
soit Nombre d'Equivalent-Habitants:	0
RP (1,9 hab par logement)	21
RS (6 hab par logement)	155
TOTAL EH	176

SIMULATIONS FINANCIERES EN €.H.T

ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU SEMI-COLLECTIF						
INVESTISSEMENT					ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	37	2500	92 500		
Part Publique						
- Branchement	U	37	1000	37000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie ou chemin étroit	ml	620	200	124000	1	620
. hors voirie	ml		150	0	1	0
- conduite de refoulement						
. hors voirie	ml		100	0		
. sous voirie	ml	115	130	14950		
. même tranchée	ml	220	65	14300		0
- Pompe de refoulement	unité	1	35000	35000	4375	4375
- Pompe de refoulement	unité	1	50000	50000	6250	6250
TOTAL RESEAU DE COLLECTE				**275 250 €**		
Divers et imprévus (20%)				***55 050 €***		
Maîtrise d'œuvre (5%)				***13 763 €***		
TOTAL GENERAL				**344 063 €**		
SOIT PAR BRANCHEMENT				**9 299 €**		
UNITE DE TRAITEMENT						
Raccordement sur réseau existant	Eqh	176		0	30	5294,7
TOTAL PART PUBLIQUE				**344 063 €**		**16 540 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**9 299 €**		**447 €**
					SOIT PAR EH	**94 €**
TOTAL GENERAL €.H.T (parts publique et privée)				**436 563 €**		**16 540 €**
SOIT PAR BRANCHEMENT				**11 799 €**		**447 €**

Annexe 3

ARRETE PREFECTORAL RELATIF AU RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION DE REJET DE LA STEP DE BROUËLIC

SIAEP de
19 FEV. 2013
REÇU LE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU MORBIHAN

ARRETE PREFECTORAL

PORTANT PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A DECLARATION EN APPLICATION DE L'ARTICLE L.214-3 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT RELATIVE AU RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION DE REJET

STATION D'EPURATION

au lieu-dit « Brouelic» sur la commune de l'ILE AUX MOINES

Le Préfet du MORBIHAN
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de la santé publique;

VU le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 relatif aux objectifs de qualité assignés aux cours d'eau, sections de cours d'eau, lacs ou étangs et aux eaux de la mer dans les limites territoriales ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoir des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;

Vu l'arrêté préfectoral du 09 décembre 1987 approuvant et homologuant la carte d'objectifs de qualité des eaux superficielles du Morbihan ;

VU l'arrêté préfectoral du 9 janvier 2006 portant délimitation des zones sensibles dans le bassin Loire-Bretagne ;

VU l'arrêté du 22 juin 2007 fixant les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement, ainsi qu'à leur surveillance en application des articles R.224-10 à 15 du code des collectivités territoriales ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009 ;

VU l'arrêté préfectoral de 1978 autorisant le système d'assainissement de Brouelic commune de l'Île aux moines ;

VU l'arrêté préfectoral du 2 mai 2011 portant délégation de signature de Monsieur Philippe CHARRETTON, ingénieur en chef du génie rural des eaux et forêts, directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan ;

VU la décision du directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan en date du 3 mai 2011 portant délégation de signature aux agents de la DDTM ;

VU la déclaration au titre de l'article L 214-3 du code de l'environnement reçu le 21 novembre 2012 (dossier 56–2012–00498), présentée par Monsieur le président du syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable de la région de Vannes-ouest ;

VU les pièces régulières et les compléments présentés à l'appui de la déclaration ;

CONSIDERANT
L'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux du golfe du Morbihan;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan.

ARRETE

ARTICLE 1 - OBJET DE L'ARRETE :

Il est donné acte à monsieur le président du syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable de la région de Vannes-ouest de la déclaration d'une station d'épuration en application de l'article L 214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions particulières énoncées aux articles suivants.

L'opération relève des rubriques suivantes de la nomenclature des opérations soumises à déclaration en application de l'article R.214-1 du code de l'environnement:

Rubrique de la nomenclature	NATURE – VOLUME des ACTIVITÉS	RÉGIME
2.1.1.0 - 2	Station d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités territoriales supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg DBO5	Déclaration

La capacité nominale de la station d'épuration est de **2 500 EH.**

La station d'épuration doit pouvoir traiter une charge de pollution journalière suivante :

paramètres	**DBO5 Kg /j**	**Débit de référence m^3/j**
Charges et débit de référence	**150**	**375**

ARTICLE 2 - CONDITIONS GÉNÉRALES

2-1 - Conformité du dossier déposé

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de déclaration sans préjudice des dispositions du présent arrêté.

2-2 - Descriptif de l'installation

. Système de traitement :

- La station d'épuration est de type boues activées faible charge
- lagunages de finition (3 bassins) d'un volume total de 6000m³ .

. Système de collecte :
Réseau séparatif

2-3- Fonctionnement, exploitation et fiabilité du système d'assainissement

2.3.1 - Fonctionnement

Les ouvrages et équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances doivent être entretenus régulièrement.

2.3.2 - Exploitation

La station doit être exploitée de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées par le système dans tous les modes de fonctionnement.

L'exploitant du système de traitement peut à cet effet :

- admettre provisoirement un débit ou une charge de matières polluantes excédant le débit ou la charge de référence de l'installation, sans toutefois mettre en péril celle-ci,

- utiliser toute autre disposition alternative mise en œuvre par le maître d'ouvrage (bassins de rétention, stockage en réseau ....)

2.3.3 - Fiabilité

Le maître d'ouvrage et son exploitant doivent pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour s'assurer de la bonne marche de l'installation et assurer un niveau de fiabilité des systèmes d'assainissement compatible avec le présent arrêté.

Des performances acceptables doivent être garanties pendant les périodes d'entretien et de réparation prévisible.

A cet effet, l'exploitant tient à jour un registre mentionnant les incidents et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier

Ce registre est tenu à la disposition du service de police de l'eau.

ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE COLLECTE

3-1- Conception – réalisation

Les ouvrages doivent être conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites et à acheminer au système de traitement les flux correspondant à son débit de référence.

ARTICLE 4 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTEME DE TRAITEMENT

4-1- Conception et fiabilité de la station d'épuration

Le système de traitement est dimensionné, conçu, construit et exploité de manière telle qu'il puisse recevoir et traiter les flux de matières polluantes correspondant à son débit et charges de référence stipulée à l'article 1.

Un plan des ouvrages est établi par le maître d'ouvrage, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable et daté.

Ce plan est inséré dans le manuel d'auto surveillance et transmis au service en charge de la police de l'eau.

4-2- Point de rejet
Le point de rejet dans le milieu naturel est identifié comme suit :
Emissaire en mer pointe de Greignon
Milieu récepteur : golfe du morbihan (masse d'eau FRGC39)
Coordonnées Lambert 93 : X : 260 135 Y : 6 737 417

4-3 - Prescriptions relatives au rejet

4.3.1-Valeurs limites de rejet - obligation de résultats

En condition normale de fonctionnement, (art 15 arrêté du 22 juin 2007) les valeurs limites de rejet de la station d'épuration, mesurées selon des méthodes normalisées sur échantillons non filtrés sont les suivantes :

	Paramètres	Concentration maximale en mg/l	Rendement minimum	Flux maximum en kg/j
Débit de référence = 375 m3/j				
Sur 24 h	**DBO5** **DCO** **MES**	**25** **125** **35**	**90 %** **80 %** **90 %**	**9** **47** **13**
Moyenne sur la période annuelle *	**Pt**	**2**		

Echantillon homogénéisé, non filtré ni décanté .
Le prélèvement sera effectué en sortie de clarificateur.
* à compter du 1er janvier 2014

Valeurs limites complémentaires :
pH compris entre 6 et 8,5
Température inférieure ou égale à 25 °C
Absence de matières surnageantes et de végetaux de type lentille
Absence de substances capables d'entraîner l'altération ou des mortalités dans le milieu récepteur
Absence de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur.

Valeurs rédhibitoires :
DBO5 : 50 mg/l
DCO : 250 mg/l

4.3.2- Conformité du rejet

Le système d'assainissement sera jugé conforme au regard des résultats de l'auto surveillance si les conditions suivantes sont simultanément réunies :

Pour les paramètres DCO, DBO_5, et MES si le nombre annuel de résultats non conformes à la fois aux valeurs limites en concentration et en rendement ou non conforme aux valeurs limites en flux, fixées par l'article 4.3.1, ne dépasse pas le nombre fixé, pour le nombre d'échantillon prélevé, par le tableau 6 Annexe II de l'arrêté du 22 juin 2007.

Pour le paramètre Pt, si les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent, en moyenne annuelle, la valeur limite fixée par l'article4.3.1.

Respect de la fréquence d'auto surveillance : Respect de la fréquence fixée par l'article 5

ARTICLE 5 – AUTO-SURVEILLANCE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

5-1 – Auto-surveillance du système de collecte

Le maître d'ouvrage vérifie la qualité des branchements particuliers. Il évalue les quantités annuelles de sous-produits de curage et de décantation des réseaux.

Les passages au trop plein des postes de refoulement seront comptabilisés et feront l'objet d'une transmission au service en charge de la police de l'eau.

5-2 – Auto-surveillance du système de traitement

5.2.1 – Dispositions générales

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré dans un registre d'exploitation. Les points et ouvrages de prélèvements et de contrôles devront être accessibles.

5.2.2 – Fréquences d'auto-surveillance

Le programme d'autosurveillance du système de traitement est réalisé par le maître d'ouvrage ou son exploitant selon le programme ci-dessous :

Aspect quantitatif		
PARAMÈTRES *	MODALITÉS-FRÉQUENCE ENTREES	
Volume	365	
Analyses des effluents		
PARAMÈTRES	MODALITÉS-FRÉQUENCE ENTREES-SORTIES-	
	HORS PERIODE ESTIVALE	**PERIODE ESTIVALE (1)**
MES	8	4
DBO5	8	4
DCO	8	4
NTK	8	4

NH 4	8	4
Pt	8	4
Boues en TMS	8	4
Bactério(E .coli) Prélèvement ponctuel en sortie lagunes	8	4

(1)période d'estivale : du 01 juillet au 31 août

5.2.3 - Contrôle du dispositif d'auto-surveillance

Conformément à l'article 17 III de l'arrêté du 22 juin 2007, la collectivité procède annuellement au contrôle du fonctionnement de son dispositif d'auto surveillance. Le rapport de contrôle est transmis au service en charge de la police de l'eau et à l'Agence de l'Eau.

5.2.4 - Contrôles inopinés

Les agents mentionnés à l'article L.216-3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police des eaux, auront libre accès, à tout moment, aux installations déclarées.

Le service en charge de la police de l'eau se réserve le droit de pratiquer ou de demander en tant que de besoins des vérifications inopinées complémentaires, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et règlements en vigueur ou de non-conformité aux dispositions de la présente déclaration.

5.2.5 - Dispositif d'auto-surveillance

Le positionnement des points d'auto surveillance est le suivant :

Entrée et sortie du dispositif de traitement: dispositif de mesure et d'enregistrement en continu du débit

Préleveurs automatique réfrigéré asservi au débit

ARTICLE 6– INFORMATIONS ET TRANSMISSIONS OBLIGATOIRES

6-1 – Transmissions préalables

Périodes d'entretien

Le service chargé de la police de l'eau doit être informé préalablement des périodes d'entretien et de réparations prévisibles et de la consistance des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux. Devront lui être précisées les caractéristiques des déversements (flux, charge) pendant ces périodes ainsi que les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur.
Le service chargé de la police de l'eau peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations.

Modification des installations

Tout projet de modification des installations, de leur mode d'utilisation de nature à entraîner un changement notable de la situation existante, doit être porté avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

6-2 – Transmissions immédiates

Les modalités de transmissions sont précisées dans le manuel d'auto-surveillance.
Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 211-1 du code de l'environnement doit être signalé dans les meilleurs délais au service en charge de la police de l'eau à qui l'exploitant remet un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures mises en œuvre et envisagées pour éviter son renouvellement.
Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.
Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.
Les dépassements des seuils fixés par l'arrêté, ainsi que les passages aux trop plein des postes de refoulement doivent être signalés dans les meilleurs délais au service en charge de la police de l'eau, accompagnés des commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

6-3 – Transmissions des données d'auto-surveillance (cf. art 17 V de l'arrêté du 22 juin 2007)

Les résultats des mesures périodiques sont transmis durant le mois N+1 au service en charge de la police de l'eau, le mois N étant le mois de prélèvement. Cette transmission s'effectue au format d'échange SANDRE.
Les déversements des trop-pleins des postes de refoulement sont transmis dans le mois N+1.

6-4- Bilan de contrôle du dispositif d'auto surveillance (cf. art 17 III de l'arrêté du 22 juin 2007)

Le bilan annuel des contrôles de fonctionnement du dispositif d'auto surveillance est transmis au service en charge de la police de l'eau et à l'agence de l'eau en même temps que le bilan annuel de conformité du fonctionnement du système d'assainissement reseau-station.

6-5- Bilan Annuel de contrôle du système d'assainissement (cf. art 17 VII de l'arrêté du 22 juin 2007)

Le bilan annuel de contrôle du fonctionnement du système de collecte et de la station d'épuration est transmis au service en charge de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau avant le 1er mars de l'année N+1.

ARTICLE 7 – MISE A JOUR DES PRESCRIPTIONS

Au vu du taux de charge proche de la capacité nominale de traitement de la station d'épuration, le pétitionnaire devra réaliser un bilan de fonctionnement du système d'assainissement dans un délai de 5 ans à la date de signature de l'arrêté.

Cette étude devra intégrer les résultats d'auto surveillance de fonctionnement de l'installation ainsi que les évolutions prévues en terme de raccordement. Cette étude permettra de vérifier le respect des principes mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et des objectifs de qualité de milieu.
En tant que de besoin, le préfet pourra imposer toutes prescriptions spécifiques nécessaires, conformément à l'article L. 214-3 du code de l'environnement.

L'autorisation pourra être révoquée sur proposition du service chargé de la police des eaux, en cas de non-exécution des prescriptions du présent arrêté et en particulier pour ce qui relève des délais qu'il fixe.

L'autorisation pourra en outre être modifiée pour tenir compte des bilans et suivis portés à la connaissance du préfet ou pour intégrer les évolutions réglementaires.

ARTICLE 8 : AUTRES REGLEMENTATIONS.

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 9 – DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 10 – SANCTIONS

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relève des articles R.216-12 et des articles L.216-1 à L.216-13 du code de l'environnement.

ARTICLE 11- PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

Une copie de cet arrêté sera affichée en mairie de l'ILE AUX MOINES pendant une durée minimale de un mois.
Un procès verbal justifiant de l'accomplissement de cette formalité sera transmis au service en charge de la police de l'eau.

ARTICLE 12 - VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent à compter de son affichage dans un délai de deux mois par le déclarant et dans un délai d'un an par les tiers dans les conditions de l'article L 514-6 du code de l'environnement.

ARTICLE 13 - EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture du Morbihan, le président du SIAEP de la région de Vannes ouest, le directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera tenue à la disposition du public au siège du syndicat et en mairie.

A VANNES, le 13 FEV. 2013

Pour le Préfet et par délégation,
le directeur départemental des territoires et de la mer empêché
le chef du service eau, nature et biodiversité,

Jean-Yves KERDREUX

Annexe 4

DELIBERATION SYNDICALE POUR LA PFAC

(Participation pour le financement de l'assainissement collectif)

SYNDICAT INTERCOMMUNAL ASSAINISSEMENT ET Eau Potable
de la Région de VANNES-OUEST

7 rue des Artisans - ZA de Toulbroch 56870 BADEN - ☎ 02 97 57 24 32

EXTRAIT du REGISTRE des DELIBERATIONS N° 000696
COMITE SYNDICAL : SEANCE du jeudi 4 octobre 2012

L'an deux mille douze le quatre octobre à 9 heures, le Comité du Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable de la Région de Vannes-Ouest, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, au Siège Social du Syndicat, 7 rue des Artisans, ZA de Toulbroch en BADEN, sous la Présidence de M. Daniel JACOB.

Délégués en exercice : **16** Délégués présents : 10 Procurations : 2

Date de convocation : **vendredi 28 septembre 2012**

Présents	M. Paul ALLOUET, M. Lionel GUILLEVIC, M. Joseph HELLO, M. Daniel JACOB (Président), M. Michel LAQUINTAT, M. Gérard LEFEVRE, Mme Monique LE PORT-DESRONDAUX, Mme Sylvie MORO, M. Jean PERON, M. Gérard TATIBOUET
Absents excusés	M. Jean-Pierre QUILLIEN
Absents	M. Robert ANEZO, M. Jacques GUILLOT, M. Jacques POIDVIN
Représentés	M. Denis BERTHOLOM donne pouvoir à M. Paul ALLOUET, M. Gérard LAPRUN donne pouvoir à M. Gérard LEFEVRE
Autres Participants	MM. CHOUIN et ABRATE - SIAEP V.O.
Secrétaire	Mme Sylvie MORO

PREFECTURE du MORBIHAN
DRCL - Reçu le
- 8 OCT. 2012
(Art. 2 loi du 2 Mars 1982)

Institution de la Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif

Vu le Code général des collectivités territoriales,

Vu l'article L.1331-7 du Code de la santé publique,

Vu l'article L.1331-7-1 du Code de la santé publique,

Vu la délibération n°553 en date du 30/11/2010 relative à la participation pour raccordement à l'égout,

Entendu le rapport de présentation,

Considérant que :

- L'article 30 de la loi n°2012-354 du 14 mars 2012 de finances rectificative pour 2012, codifié à l'article L.1331-7 du Code de la santé publique, a créé la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC), avec entrée en vigueur au 1er juillet 2012 en remplacement de la participation pour raccordement à l'égout (PRE) qui est supprimée à compter de cette même date.

- La PFAC est perçue auprès de tous les propriétaires d'immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public d'assainissement visée à l'article L.1331-1 du Code de la santé publique, c'est-à-dire les propriétaires d'immeubles d'habitation neufs, réalisés postérieurement à la mise en service du réseau public, et les propriétaires d'immeubles d'habitation préexistants à la construction du réseau.

- La PFAC est exigible à la date du raccordement de l'immeuble, de l'extension de l'immeuble ou de la partie réaménagée de l'immeuble, dès lors que ces travaux d'extension ou d'aménagement génèrent des eaux usées supplémentaires.

- Le plafond légal de la PFAC est fixé à 80% du coût de fourniture et de pose d'une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle règlementaire, diminué du coût des travaux de construction de la partie publique du branchement lorsqu'elle est réalisée par le service d'assainissement dans les conditions de l'article L.1331-2 du Code de la santé publique.

- L'article 37 (partie V) de la loi n°2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, codifié à l'article L.1331-7-1 du Code de la santé publique, a créé un droit au raccordement au réseau public de collecte des eaux usées dont bénéficient les propriétaires d'immeubles ou d'établissements qui produisent des eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique, avec la possibilité pour la collectivité maître d'ouvrage du réseau de collecte d'astreindre ces propriétaires au versement d'une participation financière tenant compte de l'économie qu'ils réalisent en évitant le coût d'une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle règlementaire.

Le Comité Syndical décide :

Article 1er : Participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)

1.1 - La PFAC est instituée sur le territoire du syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable de la région de Vannes-Ouest, par la présente délibération.

1.2 - La PFAC est due par les propriétaires d'immeubles d'habitation dès lors que le raccordement au réseau public de collecte des eaux usées est réalisé, sauf si ces mêmes propriétaires sont redevables de la PRE au titre d'un permis de construire ou d'aménager correspondant à une demande déposée avant le 1er juillet 2012.

1.3 - La PFAC est exigible à la date du raccordement de l'immeuble à un réseau de collecte ancien ou nouveau, ou à la date d'achèvement de l'extension ou du réaménagement d'un immeuble déjà raccordé.

1.4 - La PFAC est calculée selon les modalités suivantes :

La PFAC est la somme des parts forfaitaire et unitaire et est calculée selon les modalités suivantes :

	TARIF	MODALITES
PART FORFAITAIRE	1 600 €	s'applique par logement jusqu'à 80 m² de surface de plancher créée
PART UNITAIRE	17,00 € / m²	s'applique aux surfaces de planchers créées au-delà de 80 m² x nombre de logements

Article 2 : Participation pour rejet d'eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique (PFAC « assimilés domestiques »)

2.1 - La PFAC « assimilés domestiques » est instituée sur le territoire du syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable de la région de Vannes-Ouest, par la présente délibération.

2.2 - La PFAC « assimilés domestiques » est due par les propriétaires d'immeubles et d'établissements qui produisent des eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique, lorsque ces propriétaires demandent à bénéficier du droit de raccordement au réseau public de collecte prévu par l'article L1331-7-1 du code de la santé publique, sauf si ces mêmes propriétaires sont redevables de la PRE au titre d'un permis de construire ou d'aménager correspondant à une demande déposée avant le 1er juillet 2012.

2.3 - La PFAC « assimilés domestiques » est exigible à la réception par le service d'assainissement collectif de la demande de raccordement mentionnée en 2.2. Elle est également exigible à la date du contrôle effectué par le service d'assainissement collectif, lorsqu'un tel contrôle a révélé l'existence d'un raccordement d'eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique sans que le propriétaire de l'immeuble ou de l'établissement produisant ces eaux usées ait présenté antérieurement une demande de raccordement.

2.4 - La PFAC « assimilés domestiques » est calculée selon les modalités suivantes :

1 - Foyers ou résidences (pour personnes âgées, étudiants, personnes handicapées...), résidence de tourisme, hébergement hôtelier

La PFAC « assimilés domestiques » est la somme des parts forfaitaire et unitaire et est calculée selon les modalités suivantes :

	TARIF	MODALITES
PART FORFAITAIRE	1 600 €	s'applique par logement jusqu'à 80m² de surface de plancher créée
PART UNITAIRE	17,00 € / m²	s'applique aux surfaces de planchers créées au-delà de 80 m² x nombre de logements

2 - Bureau, commerce, artisanat, industrie, exploitation, entrepôt, établissement sportif et culturel, école, autres services publics ou services d'intérêts collectifs

La PFAC « assimilés domestiques » est la somme des parts forfaitaire et unitaire et est calculée selon les modalités suivantes :

	TARIF	MODALITES
PART FORFAITAIRE	1 600 €	s'applique pour toute construction jusqu'à 100 m² de surface de plancher créée
PART UNITAIRE	1,70 € / m²	s'applique aux surfaces de planchers créées au-delà de 100 m²

3 - Camping ou autre terrain aménagé en vue de l'hébergement touristique

La PFAC « assimilés domestiques » est la somme des prix unitaires suivants :

Emplacements réservés aux HLL	800 € par emplacement
Emplacements réservés aux tentes, caravanes ou résidences mobiles de loisir, camping-cars	200 € par emplacement

Article 3 : Seuil de perception

La PFAC et la PFAC « assimilés domestiques » ne sont pas mises en recouvrement en-dessous du minimum de perception suivant : 340 euros.

Article 4 : Indexation des prix

Les montants de la PFAC et de la PFAC « assimilés domestiques » seront révisés annuellement par application du coefficient multiplicateur suivant, à chacun des termes des montants visés aux articles 1, 2 et 3 :

$$C = 0.15 + 0.85 \times (TP\ 01_n / TP\ 01_0)$$

où TP 01 est l'index initial tous travaux, publié par le Moniteur des travaux publics du bâtiment
La valeur de base du paramètre $TP\ 01_0$ est celle du mois de juin 2011 : 677.2
La valeur du paramètre $TP01_n$ de l'année n de révision est celle du mois de juin de l'année n-1
Le coefficient C est arrondi au millième le plus proche.
Le tarif ainsi révisé est arrondi à deux décimales.

Article 5 :

Les permis de construire et d'aménager correspondant à des dossiers de demande complets déposés avant le 1er juillet 2012 restent soumis au régime de la Participation pour raccordement à l'égout (PRE), dans les conditions et selon les modalités fixées par la délibération n°553 du 30/11/2010.

Article 6 :

Le comité syndical autorise le président du syndicat à prendre tous les actes nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

DETAIL DU VOTE :

POUR	11
CONTRE	0
ABSTENTION	1

A Baden, le jeudi 4 octobre 2012
Pour extrait certifié conforme
Le Président, Daniel JACOB

Date de transmission en Préfecture : 8 octobre 2012
Date d'affichage : 8 octobre 2012

S.I.A.E.P de Vannes-Ouest
7, rue des Artisans - 56870 BADEN
Le Président
Daniel JACOB

PREFECTURE du MORBIHAN
DRCL - Reçu le
- 8 OCT. 2012
(Art. 2 loi du 2 Mars 1982)