

**MAIRIE
DE
BRIGNOGAN-
PLAGES**

FINISTERE
Code Postal : 29890

Tél : 02.98.83.40.06
Fax : 02.98.83.55.90

A Brignogan-Plages,
le 31/03/2016

REÇU LE

05 AVR. 2016

DREAL/COPREV

DREAL Bretagne
A l'attention de l'autorité environnementale
Service CoPrEv - L'Armorique
10 rue Maurice Fabre
CS 96515
35065 RENNES Cedex

→ F/E / NK

Objet : Avis de l'autorité environnementale
au titre du décret 2012-616 du 02/05/2012
pour les zonages d'assainissement
des eaux pluviales et des eaux usées.

Monsieur,

La commune de Brignogan-Plages a procédé à des études destinées à mettre à jour la carte de zonage d'assainissement des eaux usées et de réaliser une carte de zonage des eaux pluviales.

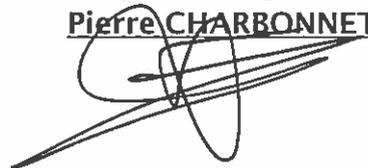
Or, conformément au décret 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, depuis le 1^{er} janvier 2013, ces documents, prévus à l'article L 2224-10 du CGCT, sont soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas par l'autorité compétente.

Aussi, conformément aux articles R. 122-17 et R. 122-18 du code de l'environnement, j'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, les projets de zonage d'assainissement, en votre qualité d'autorité compétente en matière environnementale, afin que vous puissiez me faire savoir si ces documents sont soumis à une évaluation environnementale.

Dans l'attente de votre avis,

je vous prie de croire, Monsieur, à l'expression de ma considération distinguée.

P/le Maire empêché,
l'Adjoint Délégué,
Pierre CHARBONNET



PJ : un dossier papier



Fiche d'examen au cas par cas pour les zones visées par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement

Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d'examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l'ensemble des pièces demandées, à l'attention du préfet de votre département, en sa qualité d'autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l'article R122-18-I CE.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas par cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l'objet d'une publicité sur le site internet de l'autorité environnementale.

Pour plus d'explication se reporter à la note d'accompagnement.

À renseigner par la personne publique responsable

Questions générales

Nom de la collectivité ou de l'EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable
Commune de Brignogan-Plages	Monsieur Le Maire M. ZION

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
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.	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non

Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/révision de ce (ces) zonage(s)

Dans la cadre de la révision de son PLU, la collectivité a souhaité une révision du zonage d'assainissement des eaux usées et la réalisation d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales afin qu'ils soient en cohérence avec le futur PLU.

Caractéristiques des zonages et contexte

1. Est-ce une révision/modification de zonages d'assainissement ?

Oui - non

•Quelle est la date d'approbation du précédent zonage ?

Zonage d'assainissement collectif des eaux usées - 27/06/2009

•Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ?

Si oui, veuillez joindre les cartes de zonage existantes ;

(Environ en ha)
- 4,9 ha

1. Quel est le territoire concerné ? (joindre une carte du périmètre)

Bourg + secteurs du Poulpny et de Keuseval

2. Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document(s) d'urbanisme ?
SI PLU, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) :

PLUi
 PLU
Carte communale
Non
Plusieurs :

•Quelle est la date d'approbation du/des document(s) existant(s) ? 27 mai 2009

•Si le(s) document(s) est/sont en cours d'élaboration (révision) modification, quel est l'état d'avancement de la démarche ?

1. La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?

Oui - non

Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation...)

Le zonage EU fait l'objet d'une étude de faisabilité en parallèle de l'avancement du PLU afin de prendre en compte les dents creuses et les futures zones urbanisables

2. Le(s) PLU/PLU/carte communale, en vigueur, font/ait-il(elle) ou ont/a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ?¹

Oui - non - examen au cas par cas

3. Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement², étude sur les eaux pluviales,...) ont-elles été, ou seront-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?

Oui - non

Préciser ces études : En parallèle de l'élaboration/révision des zonages, un schéma directeur des eaux pluviales est en cours de réalisation, ainsi qu'une étude de faisabilité du raccordement des eaux usées des zones raccordables (actuelles et futures)

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

4. Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y

Oui - non

¹ Selon le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

² Attention : à ne pas confondre avec le schéma d'assainissement selon l'article L.2224-8 du CGCT

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
compris certains lacs)?	
<p>5. Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a-t-il été réalisé ? <i>oui</i> • d'une zone conchylicole ? • d'une zone de montagne ? • d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ? • d'un périmètre de protection des risques d'inondations ? 	<p><input checked="" type="radio"/> Oui - non-limitrophe <input checked="" type="radio"/> Oui - non-limitrophe</p>
<p>Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie) <i>Plan de prévention des risques de submersion marine</i> <i>Zone de baignade : Phau, Chardons bleus, Lapaud, Seluz, Gars et Toum Blanche</i></p>	
<p>1. Le territoire dispose-t-il :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de cours d'eau de première catégorie piscicole ? • de réservoirs biologiques selon le SDAGE ? 	<p>Oui <input checked="" type="radio"/> non Oui <input checked="" type="radio"/> non</p>
<p>Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)</p>	
<p>1. Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 ? • ZNIEFF1 ? • Zone humide ? • Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ? • Présence connue d'espèces protégées ? • Présence de nappe phréatique sensible ? 	<p><input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non</p>
<p>Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie) <i>Natura 2000: Baie de Goulven (ZPS); Arrière de Goulven - Dune Keremma (ZSC)</i> <i>ZNIEFF 1: Beg an Tullou et dunes Kerenn et Livid, Dune Keremma et marais de la Chapelle Pol</i> Autres :</p>	
<p>1. Quel est le niveau de qualité de l'état écologique et de l'état chimique (très bon état, bon état, moyen, médiocre, mauvais)³ des masses d'eau réceptrices des eaux concernées par la présente demande, selon la classification du SDAGE au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la(des) Masse(s) d'eau superficielle : <i>de l'ion Treger (large)</i> • Nom de la(des) Masse(s) d'eau souterraine : <i>de l'ion</i> <p>Si souhaité, vous pouvez préciser un niveau de qualité issu des point(s) de référence(s) nationaux connu(s), ou selon d'autres données à préciser (biblio, mesures locales)</p>	<p><i>FRGC 12</i> <i>FRGC 01</i></p>
<p>2. Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ? • Directive Territoriale d'Aménagement (DTA ou DTADD) ? • Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ? 	<p><input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non ?</p>
<p>Préciser lesquelles : <i>SAGE Bas de l'ion - SCoT du Pays de Brest</i></p>	

³ L'information se trouve sur le site <http://www.caufrance.fr> ou <http://www.lesagencesdeleau.fr/>

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
Autres :	
1. Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
Précisez : <i>Commune rurale et littoral au développement urbain limité</i>	
2. Quel est le type principal des réseaux de collecte des eaux usées sur votre territoire?	<input checked="" type="radio"/> Séparatif* <input type="radio"/> Unitaire
Autres :	
3. Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> non
4. Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>

Si vous disposez de la compétence relative à la planification et/ou gestion de l'assainissement collectif et non collectif, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Y a-t-il des adaptations de grands secteurs (ouverture à l'urbanisation, passage de l'ANC à l'AC ou inversement pour diverses raisons possibles), qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage d'assainissement ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
2. Conformément à l'article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma descriptif d'assainissement collectif des eaux usées ⁵ ?	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
3. Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés • Sont-ils en cours et dans quels délais seront-ils réalisés? • Les non-conformités ont-elles été levées ? • Sont-elles en cours d'être levées?	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <i>en public</i> <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
1. Au sein de votre PLU, imposez-vous, dans le règlement un minimum de surface parcellaire sur les zones d'assainissement non collectif?	Oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/> sans objet Combien : <input type="text"/>
2. La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage privés) selon l'article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sont-ils sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
3. Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...)?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
Si oui, lesquels :	
4. La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge ⁶ ? • Par temps sec ? • Par temps de pluie ? • De façon saisonnière ?	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
1. Avez-vous des procédures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non

⁴ Séparatif : un réseau d'eaux usées strictes, voire parfois complété d'un réseau d'eaux pluviales strictes

⁵ Selon le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable

⁶ référence réglementaire pour estimer la surcharge : les valeurs limites de l'arrêté du 22 juin 2007, et (parce qu'il peut être plus restrictif) les valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral propre à la station d'épuration (ou au système d'assainissement)

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)? Lesquelles : <i>Postes de refoulement équipés de téléalarme + astreinte</i>	
2. Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes,...) ? • Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? • Autres :	Oui <input checked="" type="radio"/> non Oui <input checked="" type="radio"/> non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : • des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? • de ruissellement ? • de maîtrise de débit ? • d'imperméabilisation des sols ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non Oui <input checked="" type="radio"/> non Oui <input checked="" type="radio"/> non Oui <input checked="" type="radio"/> non
Lesquels :	
1. Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
Lesquelles : <i>Infiltration à la parcelle + Poste de refoulement du Gavo</i> Quelles ont été les raisons de leur mise en place ? <i>Pompage des eaux du niveau du Gavo et rejet vers une zone non baignée</i>	
2. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire et des territoires limitrophes concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non Si oui, fournir si possible une carte.
3. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...)?	Oui <input checked="" type="radio"/> non Si oui, fournir si possible une carte.
4. Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
Si oui, lesquelles ?	
5. Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion)?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
6. Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau??	Oui <input checked="" type="radio"/> non
1. Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales	Oui <input checked="" type="radio"/> non

⁷ 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1* Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2* Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
par temps de pluie ? • Selon quelle fréquence ? <i>environ 10ans</i> • Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?	Oui - non
1. Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
2. Avez-vous subi des • coulées de boues ? • glissements de terrain dus à un phénomène pluvieux ? • Autres :	<input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non <i>1995</i> <i>1996</i> <i>1999</i> <i>2008</i> <i>2014</i>
1. Votre territoire fait-il parti : • d'un SAGE en déficit eau ? • d'une Zone de Répartition des Eaux ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
2. L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution des eaux pluviale(s) ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non Oui - non
3. La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
4. Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non

Autoévaluation (facultatif)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensés ?

Expliquez pourquoi : *La commune de Brignogan-Plages est une commune rurale présentant peu de circulation de véhicules. Du fait de son faible coefficient de ruissellement, l'impact aux exutoires est faible. Le réseau EP de la commune est majoritairement constitué de forêts. La densité du réseau vis à vis de la surface drainée est faible. Le raccordement des zones au réseau EU collectif s'est fait en respectant la capacité de la STEP et en intégrant prioritairement les zones où le sol est défavorable à l'ANC.*

A..... Le.....



COMMUNE DE BRIGNOGAN-PLAGES

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES ET DES EAUX USEES DE LA COMMUNE DE BRIGNOGAN-PLAGES

DOSSIER D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

B3E BRETAGNE

50 rue du Président Sadate – 29000 Quimper

Tel : 02 98 74 39 24 / Fax : 02 98 74 30 56

E-mail : b3ebretagne@wanadoo.fr

AGENCES :

BRETAGNE
QUIMPER (29)
Tél : 02.98.74.39.24
Fax : 02.98.74.30.56

PAYS DE L' AISNE
REIMS (51)
Tél : 03.26.35.26.80
Fax : 03.26.06.42.58

Affaire :	29-019/15
Version	1
Rédaction :	CRE
Validation :	SHE

Mars 2016

BUREAU D'ETUDES EAU ET ENVIRONNEMENT – INGENIEURS CONSEILS

ASSAINISSEMENT – EAU POTABLE – TRAITEMENT DES EAUX – HYDROLOGIE – V. R. D. — TECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT
GESTION DES DECHETS - AUDIT INDUSTRIEL – MAITRISE D'ŒUVRE – AMENAGEMENT - ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE

Siège social : 9-15, Av. Paul Doumer - 92500 RUEIL MALMAISON - Tél : 01.55.47.24.00 - Fax : 01.55.47.24.19

Site internet : <http://www.bureau-etudes-b3e.com> - Courriel : secretariat@b3e-environnement.fr

SARL au capital de 86 666 Euros – SIRET 398 014 043 00044 - APE 7112B

N° intracommunautaire : FR 77 398 014 043

INSEE C 9201 924886 4 - RCS Nanterre B 398 014 043 - CERTIFICAT ISO 9001 version 2000 n° 147.940



SOMMAIRE

1	PREAMBULE	3
2	PRESENTATION DE LA COMMUNE	5
2.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE	5
2.2	ETUDES REALISEES OU EN COURS	5
2.3	EVOLUTION ATTENDUE	6
2.4	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	6
2.4.1	<i>Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)</i>	6
2.4.2	<i>Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Odet</i>	6
2.4.3	<i>Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Brest</i>	7
2.4.4	<i>Trame Verte et Bleue et continuité naturelles communales</i>	7
2.4.5	<i>Données climatiques</i>	9
2.4.6	<i>Topographie et géologie</i>	10
2.4.7	<i>Réseau hydrographique et qualité des eaux</i>	11
2.4.8	<i>Risques naturels</i>	12
2.4.9	<i>Sites écologiques sensibles</i>	16
2.4.10	<i>Inventaire des zones humides</i>	17
2.4.11	<i>Les usages de l'eau</i>	17
3	LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES	19
3.1	DESCRIPTION GENERALE DU RESEAU	19
3.2	OBSERVATIONS SUR LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES	19
3.3	LES EXUTOIRES	22
3.3.1	<i>Exutoire du Garo</i>	23
3.3.2	<i>Exutoire de Skluz</i>	25
3.3.3	<i>Les autres exutoires</i>	25
3.3.4	<i>Qualité des eaux aux exutoires</i>	26
3.4	LE RESEAU MODELISE	28
3.5	RESULTATS DES MODELISATIONS	30
3.6	MESURES DE RESTRICTION DU RUISSELLEMENT DES EAUX PLUVIALES : DROITS ET OBLIGATIONS DE CHACUN ...	31
3.6.1	<i>Règles de base applicables aux eaux pluviales</i>	31
3.6.2	<i>Application du zonage d'assainissement pluvial</i>	32
3.6.3	<i>Maîtrise de la qualité des rejets</i>	35
3.7	DISPOSITIONS ET PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES COMPENSATOIRES	37
3.7.1	<i>Disposition de recueil des eaux pluviales</i>	37
3.7.2	<i>Techniques alternatives à l'assainissement pluvial</i>	37
3.7.3	<i>Dispositions constructives des mesures compensatoires</i>	38
3.7.4	<i>Dispositions techniques</i>	46
3.8	VALIDATION DES MESURES COMPENSATOIRES	47
3.9	CONTROLES	47
3.9.1	<i>Instruction des dossiers</i>	47
3.9.2	<i>Suivi des travaux</i>	47
3.9.3	<i>Contrôle de conformité à la mise en service</i>	47
3.9.4	<i>Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation</i>	47
4	LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	48
4.1	DESCRIPTION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ACTUEL ET FUTUR	48
4.1.1	<i>L'assainissement non collectif</i>	48
4.1.2	<i>Le système d'assainissement collectif</i>	53
4.2	EVALUATION DES BESOINS FUTURS	71
4.3	ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE	73
4.3.1	<i>Objectif</i>	73
4.3.2	<i>Méthode</i>	73
4.3.3	<i>Secteurs raccordables sans extension de réseau EU</i>	75
4.3.4	<i>Secteurs raccordables avec extension de réseau EU</i>	76
4.4	SYNTHESE SUR L'ENSEMBLE DES SECTEURS ETUDIES	80
4.5	IMPACT DE L'ACTUALISATION DU ZONAGE	81
4.5.1	<i>Impact sur le fonctionnement de la station d'épuration et le milieu récepteur</i>	81
4.5.2	<i>Impact sur la station d'épuration</i>	81
4.5.3	<i>Impact sur le milieu naturel</i>	82
4.5.4	<i>Impact sur le réseau de collecte</i>	82
5	OBJECTIF DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT	83
5.1	ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	83
5.2	ZONAGE DES EAUX USEES	83

1 PREAMBULE

La commune de BRIGNOGAN-PLAGES souhaite disposer d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées en cohérence avec son document d'urbanisme, actuellement en cours de révision (PLU). Cette étude a pour objectif d'intégrer les contraintes inhérentes à la gestion des eaux de ruissellement et des eaux usées dans la réflexion qu'engage la commune sur son urbanisme.

Le **Code Général des Collectivités Territoriales** impose la réalisation d'un zonage d'assainissement annexé au PLU. Son volet pluvial doit permettre de gérer le ruissellement et de prévenir la dégradation des milieux aquatiques due à de fortes précipitations.

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

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. »

Article R2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« 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. »

Le **Code de l'Environnement** impose que le zonage d'assainissement fasse l'objet d'une demande d'examen au cas par cas pour la réalisation d'une évaluation environnementale.

Article R122-17-II du Code de l'Environnement :

« Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification susceptibles de faire l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas [...] sont définis dans le tableau ci-dessous :

[...]

4° Zones mentionnées aux 1° à 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. »

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, prévoit les orientations et dispositions suivantes :

Orientation 3C – Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents

Orientation 3D – Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

Dispositions 3D-1 – Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

Les collectivités peuvent réaliser, en application de l'article L.224-10 du CGCT, un zonage pluvial dans 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. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel. Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- *Limiter l'imperméabilisation des sols ;*
- *Privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;*
- *Favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;*
- *Faire appel aux techniques alternatives au "tout tuyau" (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...);*
- *Mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;*
- *Réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.*

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCOT lorsqu'il existe.

Disposition 3D-2 – Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, il est recommandé que le SCOT (ou, en l'absence de SCOT, le PLU et la carte communale) limitent l'imperméabilisation et fixent un rejet à un débit de fuite limité lors des constructions nouvelles. A défaut d'une étude locale précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

Disposition 3D-3 – Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :

- *Les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir a minima une décantation avant rejet ;*
- *Les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;*
- *la réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.*

2 PRESENTATION DE LA COMMUNE

2.1 Situation géographique et administrative

La commune de Brignogan-Plages est située dans le nord du département du Finistère. Elle fait partie de l'arrondissement de Brest et appartient au canton de Lesneven avec 11 autres communes. Brignogan-Plages fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Lesneven et de la côte des Légendes.

La commune couvre une superficie de 3.60 km² et est bordée par 2 communes, Kerlouan à l'Ouest et Plounéour-Trez au sud.

Ses caractéristiques sont les suivantes (source : Commune de Brignogan-Plages, INSEE 2012) :

Situation administrative	
Région	Bretagne
Département	Finistère
Arrondissement	Brest
Canton	Lesneven
Intercommunalité	Communauté de Communes du Pays de Lesneven et de la côte des Légendes
Superficie	3.60 km ²
Population	
Population administrative	742 hab. (2012)
Densité	206.1 hab./km ² (2012)
Tendance 2007-2012	- 2.3 %
Logements	
Nombre total de logements	1009 (2012)
Dont résidences principales (%)	39.2 (2012)
Dont résidences secondaires (%)	55.0 (2012)
Dont logements vacants (%)	5.7 (2012)
Taille des ménages (nombre d'hab./nombre de rés. principales)	1.9 (2012)
Activités	
Taux d'activité (%)	64.9 (2012)
Taux de chômage (%)	14.9 (2012)

2.2 Etudes réalisées ou en cours

Le schéma directeur d'assainissement pluvial en cours sur la commune (phase 3 réalisée et en cours de validation par la collectivité) va permettre d'établir un zonage d'assainissement pluvial cohérent avec le projet de PLU, actuellement en cours de révision.

Le document d'urbanisme actuellement en vigueur sur la commune est une carte communale. Un Plan Local d'Urbanisme est donc actuellement en cours d'élaboration.

La commune de BRIGNOGAN-PLAGES est concernée par le SAGE du Bas-Léon et le SDAGE Loire-Bretagne.

2.3 Evolution attendue

Le PLU est actuellement en cours d'élaboration, les objectifs d'urbanisation prévoit une densification des zones urbanisées actuelles (habitat, zones d'activité et de loisir), ainsi que la création de quelques secteurs d'extension dans le secteur du Bourg uniquement

2.4 Contexte environnemental

2.4.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2015, fixe les 14 orientations fondamentales suivantes :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau,
2. Réduire la pollution par les nitrates,
3. Réduire la pollution organique et bactériologique,
4. Maitriser la pollution par les pesticides,
5. Maitriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
7. Maitriser les prélèvements d'eau,
8. Préserver les zones humides et la biodiversité,
9. Préserver la biodiversité aquatique,
10. Préserver le littoral,
11. Préserver les têtes de bassin versant,
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires,
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

2.4.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Odét

Source : Gest'eau, documents du SAGE

La commune de Brignogan-Plages fait partie du territoire du SAGE Bas-Léon approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2014049-0002 du 18 février 2014. Le périmètre du SAGE a été fixé par l'arrêté du 15 février 2007.

La structure porteuse est le syndicat mixte des eaux du Bas-Léon. Sa mission est d'assurer la maîtrise d'ouvrage des actions et des décisions prises par la Commission Locale de l'Eau (CLE), composée de 18 élus, 9 usagers et 9 représentants de l'état.

Les enjeux majeurs déclinés au sein du plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) validés par la CLE et le SAGE sont :

- Un partage cohérent de l'ensemble des actions identifiées comme nécessaires par le SAGE,
- L'atteinte du bon état des masses d'eaux superficielles (douces et salées) et souterraines,
- La satisfaction des usages littoraux,
- L'atteinte du bon état écologique des masses d'eau avec notamment la restauration de la continuité écologique et la valorisation des milieux aquatiques,
- La prévention des risques de submersions marines et la protection des populations.

Un extrait du projet de Trame Verte et Bleue du Pays de Brest, réalisé dans le cadre de sa révision est présenté ci-dessous :

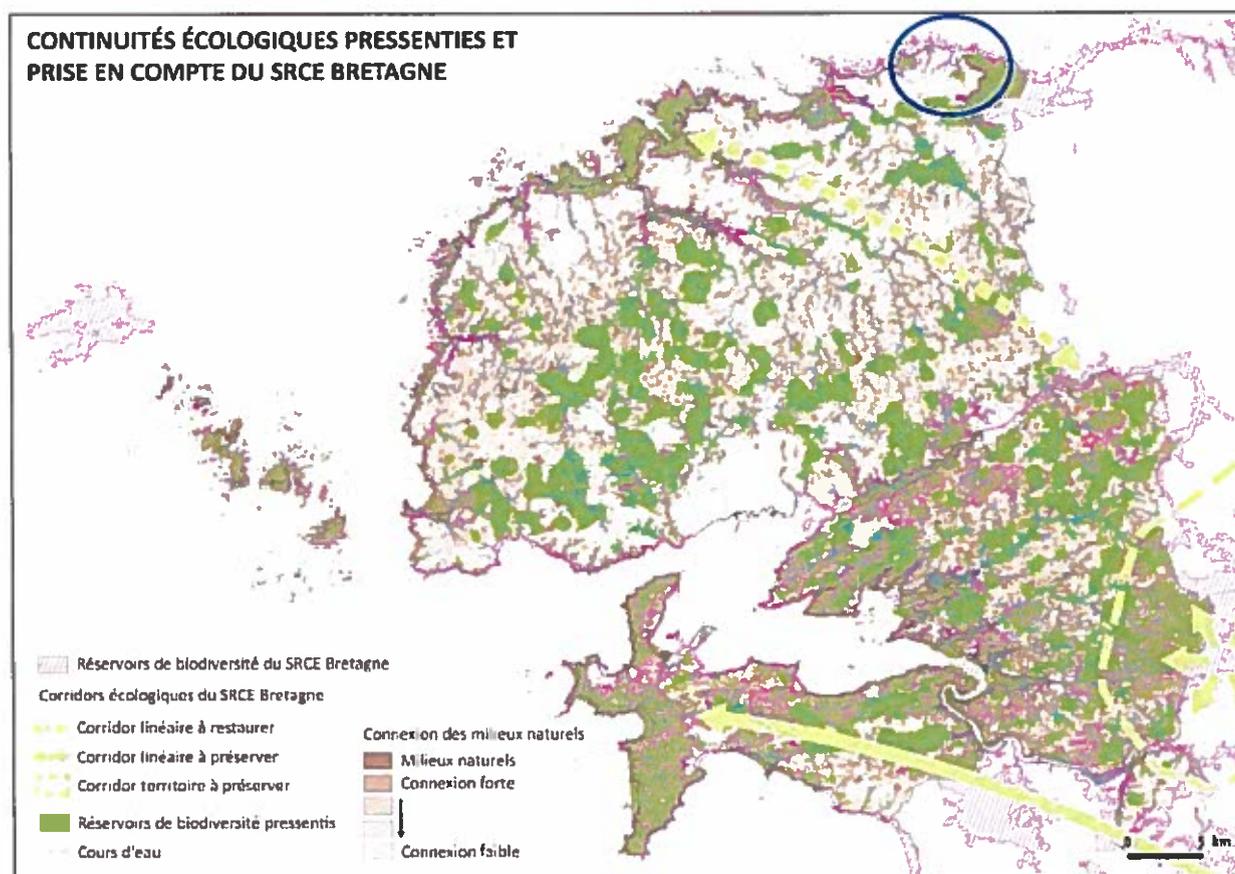


Figure 1 : Trame Verte et Bleue du Pays de Brest (source : Les rendez-vous du SCoT du Pays de Brest – 08/10/15)

D'après cette carte, la commune de Brignogan-Plages n'est pas concernée par des corridors mais par des réservoirs de biodiversité, en lien avec la présence du cours d'eau du Garo et du littoral.

2.4.5 Données climatiques

Le climat, de type océanique tempéré, est influencé par la proximité immédiate de la mer qui induit, par rapport à l'intérieur des terres, une moyenne de température annuelle plus douce et des précipitations moins abondantes.

Le graphique suivant donne les valeurs moyennes mensuelles des températures et des précipitations à la station de Brignogan-Plages sur la période 1981-2010.

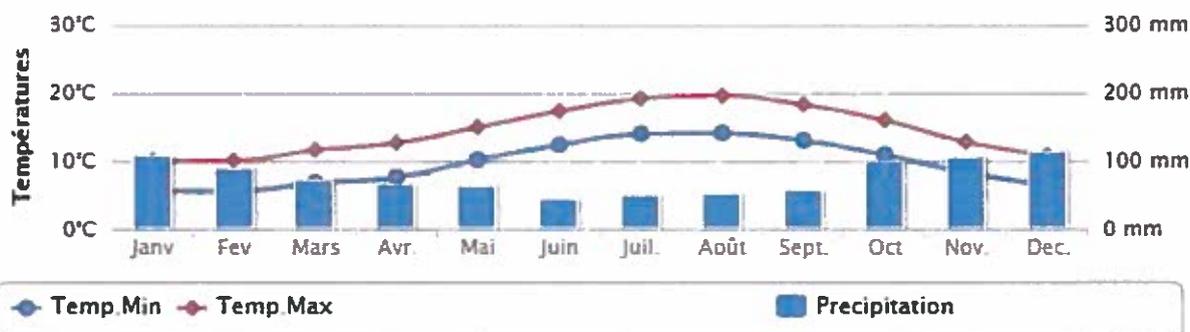


Figure 2 : Variation des températures et de la pluviométrie moyenne, Station de Brignogan (1981-2010, source : Météofrance)

Tableau 1 : Hauteur moyenne des précipitations, Station de Brignogan-Plages (1981-2010, source : Météofrance)

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Hauteurs moyennes des précipitations mm	107.8	86.1	69.8	66.3	61.4	43.2	48.5	50.8	56.7	99.8	104.2	113.4

Normales annuelles (1981-2010)	
Nombre de jours avec des précipitations (> 1 mm)	144.2
Hauteur des précipitations	908 mm
Température minimale moyenne	9.6°C
Température maximale moyenne	14.5°C

La moitié des volumes précipités se répartit d'octobre à février. Les mois les plus secs sont juin, juillet et août.

Les vents dominants proviennent des secteurs Sud Ouest, Nord Est mais aussi du secteur Ouest.

2.4.6 Topographie et géologie

2.4.6.1 Topographie

Les points culminants se trouvent dans le centre-ville et dans le secteur de Creach ar Mel et avoisinent les 17 m NGF. Les points bas sont situés à l'Est et à l'Ouest du centre ville, le long de la route du Phare ainsi que le long du littoral, avec environ 2 m d'altitude.

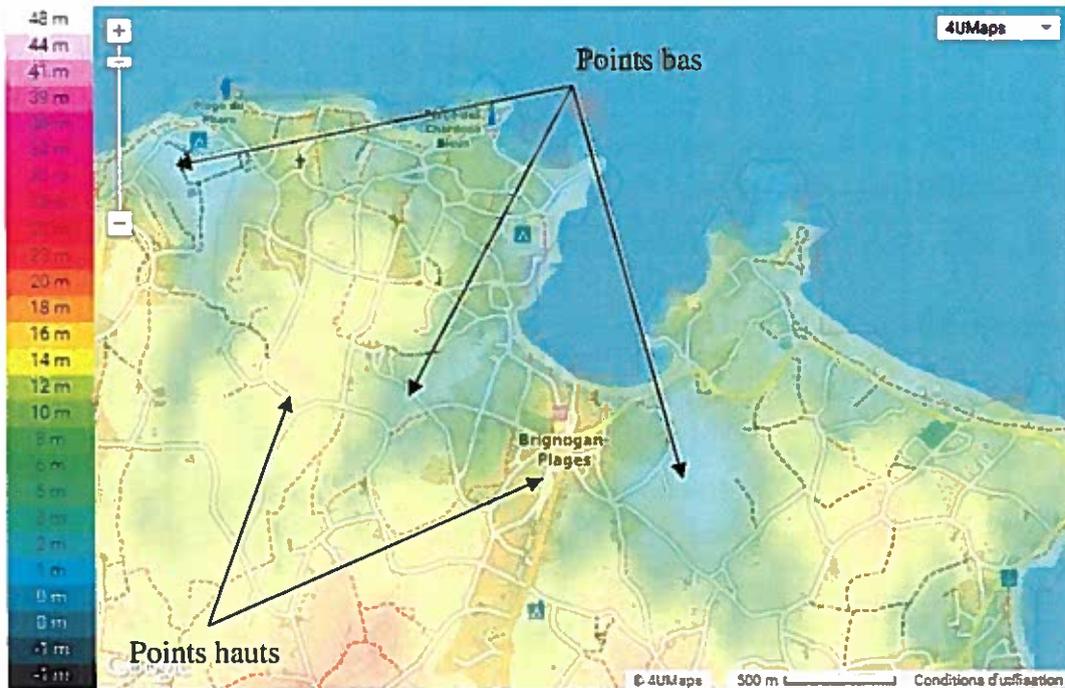
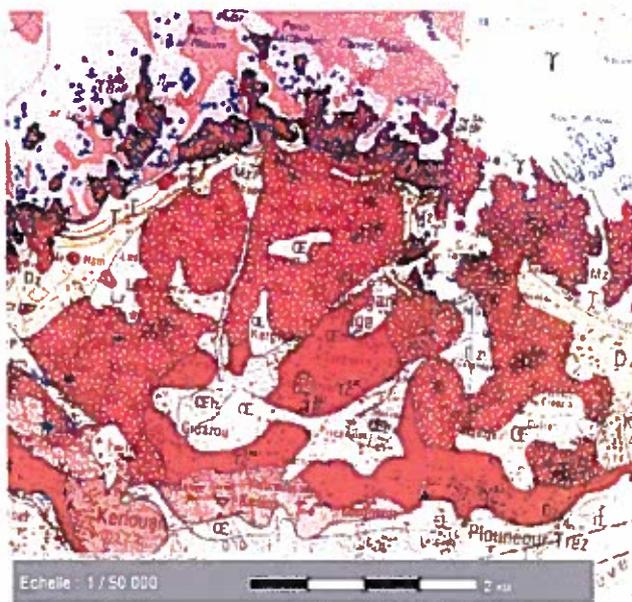


Figure 3 : Topographie au niveau de la commune (source : cartes-topographiques.fr)

2.4.6.2 Géologie

Le substratum est principalement composé de roches cristallines plutoniques. La commune de Brignogan-Plages se divise en sept formations géologiques distinctes :



Légende :

CEh

Formations quaternaires et superficielles.

CE

Formation périglaciaire.

Cl

Monzogranite de Cléder

Br

Monzogranite de Brignogan

Dz

Sables dunaires flamands

Is

Isaltérite du monzogranite grossier (faciès de Cléder)

Fi

Filons de microgranite

Carte 2 : Extrait de la carte géologique du BRGM au niveau de Brignogan-Plages

2.4.7 Réseau hydrographique et qualité des eaux

2.4.7.1 Réseau hydrographique

Un recensement de cours d'eau du département du Finistère identifiés pour l'application des règlements au titre du code de l'environnement et du code rural, a été coordonné par la Chambre d'Agriculture et la DDTM. La cartographie de ce recensement a été validée par l'arrêté préfectoral 2011-1057 du 18/07/2011. Un extrait de cette carte centré sur la commune de Brignogan-Plages est fourni ci-dessous.



Tableau 2 : Cours d'eau présents sur la commune de Brignogan-Plages

Nom	Source	Exutoire	Longueur
Ruisseau du Garo	Source au niveau de Menoignon (Plounéour-Trez)	Plage du Garo (Brignogan-Plages)	1 590 m
Ruisseau de Skluz	Kergrohen	Plage de Skluz	1 070 m
Ruisseau de la Chapelle Pol	Kerscaven (Kerlouan)	Plage du Phare (Kerlouan)	860 m

➤ Le ruisseau du Garo

Le ruisseau du Garo prend sa source au niveau des lieux-dit de Menbleiz et Quéran sur la commune de Plounéour-Trez et débouche sur la Grande Plage de la commune de Brignogan-Plages, à proximité de Coat Tanguy.

➤ Le ruisseau de Skluz

Il prend sa source au niveau du Kergrohen et débouche sur la Grande Plage après avoir longé l'ouest du Bourg. Son bras le plus à l'est, le plus proche du Bourg, le long de la rue du Dr Paugam, est canalisé.

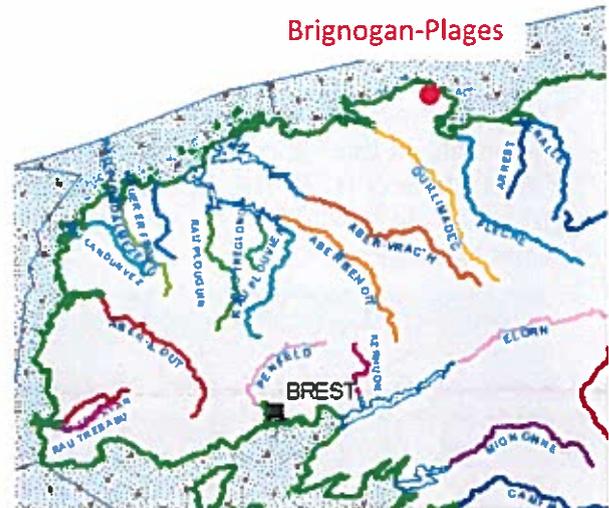
➤ Le ruisseau de la Chapelle Pol

Il prend sa source au niveau de Kerscaven (commune de Kerlouan) et débouche sur la plage du Phare de la commune de Kerlouan.

2.4.7.2 Qualité et objectifs de qualité

Les cours d'eau précédemment cités ne sont pas considérés comme « masse d'eau ». La notion de « *Masse d'eau* » a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la directive cadre sur l'eau. Une masse d'eau possède un état homogène tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Il s'agit de la maille d'analyse retenue pour l'application de la DCE.

Figure 4 : Masses d'eau au niveau du nord Finistère (source : AELB)



Les ruisseaux de la commune n'étant pas considérés comme « masse d'eau », aucun objectif n'a été défini sur ces cours d'eau.

2.4.8 Risques naturels

Source : PPRSM 2007, DDTM 29

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles relatif au phénomène inondation par submersion marine (PPRSM) de **Brignogan-Plages** a été approuvé par arrêté préfectoral n° 2007-0188 du 23 février 2007.

Le littoral de la commune présente une vulnérabilité particulière vis-à-vis du risque de submersion marine, tenant à la fois à son exposition directe aux violences de la mer ainsi qu'aux sites situés au dessous du niveau des plus hautes mers, qui sont, dans des conditions sévères, ainsi susceptibles d'être inondés.

Les P.P.R. ont pour objet (dispositions législatives désormais codifiés à l'article L 562-1 du Code de l'Environnement) :

- de délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, et les zones non directement exposées mais où de nouveaux ouvrages, aménagements, constructions pourraient aggraver les risques ou en créer de nouveaux;
- de réglementer dans ces zones tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ;
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans les zones exposées aux risques et celles qui ne le sont pas directement ;
- de définir les mesures qui doivent être prises relativement à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan.

Les phénomènes pris en compte dans l'étude sont essentiellement le risque de submersion marine – soit l'inondation des terrains situés sous le niveau de la mer - résultant d'un accident ou d'une défaillance des protections naturelles ou artificielles.

Sur Brignogan-Plages, 3 sites, recensés dans le tableau suivant, sont concernés par le risque de submersion marine.

Tableau 3 : Sites concernés par le risque de submersion marine (PPR-SM)

KERLOUAN / BRIGNOGAN	Polder en arrière du Phare	- Site d'importance moyenne occupé par un camping et protégé par un cordon dunaire et un ouvrage de protection. Le secteur poldérisé faiblement submersible est réglementé par les dispositions applicables à la zone bleue, il est pour sa partie la plus proche de la plage occupé par un camping. Le massif dunaire et les protections en place constituent la zone de précaution (zone verte).	
BRIGNOGAN	Le Skluze	- Zone bleue à aléa "submersion marine" faible, moyennement urbanisée.	Le site exposé aux inondations d'origine pluviale ou maritime, se situe en arrière d'une digue de protection présentant une érosion et quelques fissurations, et séparé de la plage par une route.
BRIGNOGAN / PLOUNEOUR-TREZ	Le Garo	- Polder assez encaissé situé en arrière d'une protection supportant une route et un front bâti donnant sur la baie de Pontsuval. Zone rouge sur la zone basse non bâtie et la plus exposée à l'aléa submersion ainsi que sur les abords de la mer. Zone bleue sur les parties les moins encaissées déjà urbanisées ou urbanisables. Les abords de la voie de desserte de la pointe de Castel Régia et la pointe elle-même sont susceptibles d'être légèrement submergés d'où un classement en zone bleue.	- La station d'épuration bien qu'étant implantée sur un remblai reste dans un espace plus global zoné en rouge.

Les cartes suivantes présentent les plans issus du PPR-SM approuvé en 2007. La légende est la suivante :

ZONES REGLEMENTAIRES



Zone rouge



Zone bleue



Zone verte

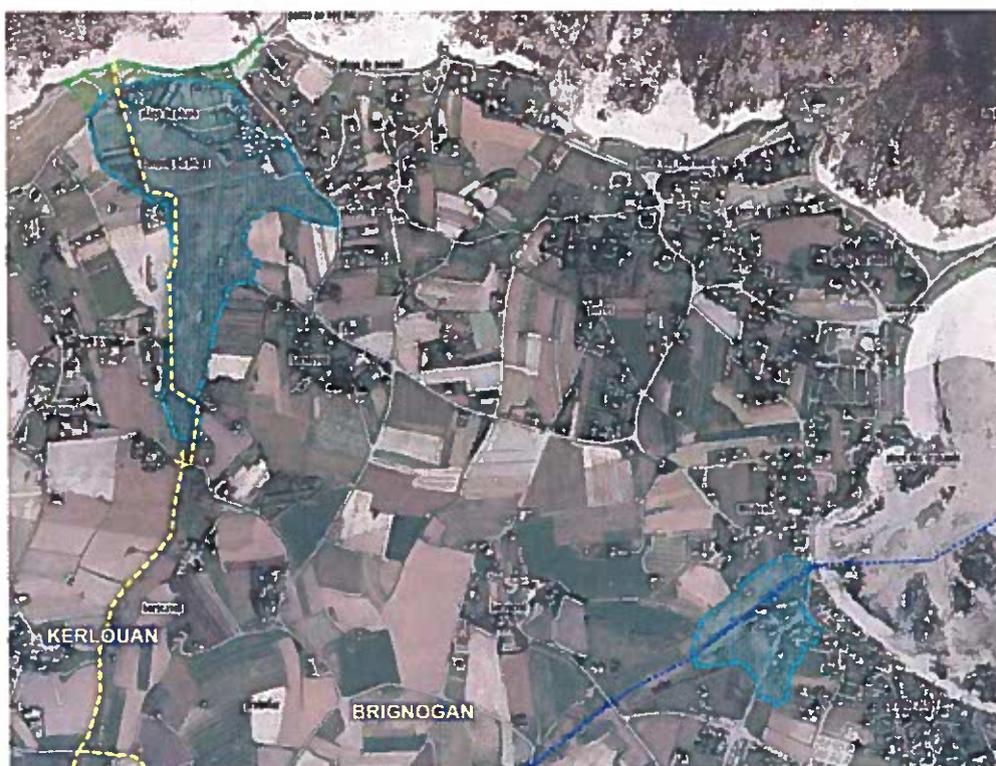
----- Limites communales

----- Cours d'eau

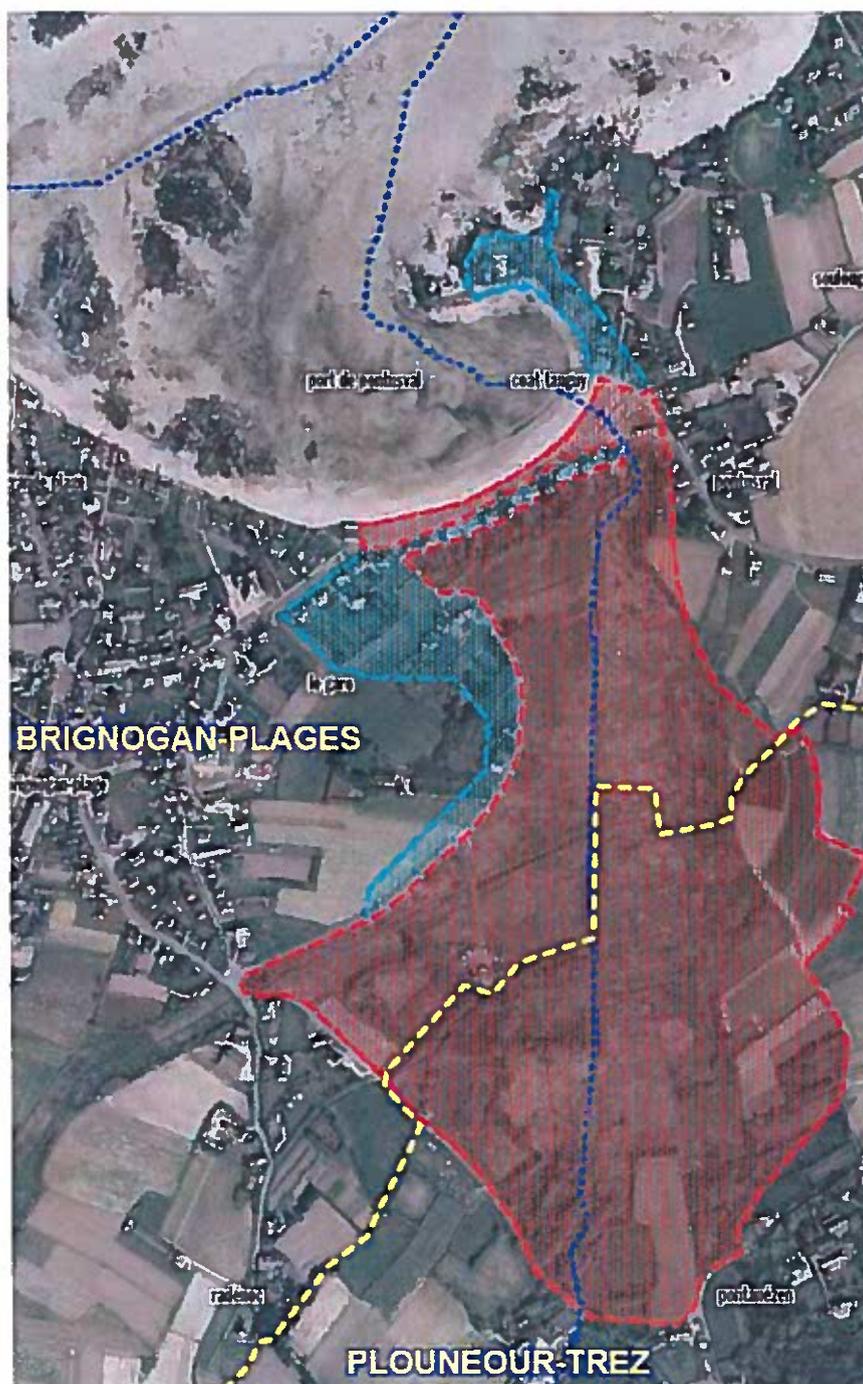
Niveau de référence : 5.00 m

- La zone rouge correspond aux zones susceptibles d'être submergées par un aléa au moins centennal (pour un niveau marin correspondant à une occurrence centennale, suivant l'étude EPSHOM 1994) déduction faite de la zone bleue suivante.
- La zone bleue correspond essentiellement aux secteurs naturels ou urbanisés, en tout ou partie, connaissant les aléas moyens ou faibles.
- La zone verte, dite « zone de précaution », intéresse les espaces non directement affectés par le risque submersion marine, mais où des nouveaux aménagements, constructions, exploitations, ouvrages... pourraient aggraver les risques submersion marine où en provoquer de nouveaux.

Actualisation de l'étude de zonage d'assainissement
- Commune de Brignogan-Plages -



Carte 4 : Zonages du Plan de Prévention des Risques Littoraux sur le secteur Nord



Carte 5 : Zonage du Plan de Prévention des Risques Littoraux sur le secteur Est

2.4.9 Sites écologiques sensibles

La commune de Brignogan-Plages possède un patrimoine naturel très riche représenté notamment par ses façades littorales. Plusieurs zones naturelles protégées ou recensées comme étant d'intérêt régional et européen existent sur la commune :

Tableau 4 : Liste des sites naturels sensibles sur la commune de Brignogan-Plages.

Nom du site	Type de protection – site naturel
Baie de Goulven	NATURA 2000 - Directive oiseaux (ZPS) 
Anse de Goulven – Dune de Keremma	NATURA 2000 - Directive habitats (ZSC) 
Anse de Goulven	Réserve nationale de chasse maritime 
Beg an Toullou et dunes de Kerurus et du Livid	ZNIEFF de type I 
Dune de Kerzenval et marais de Chapelle Pol	ZNIEFF de type I 



Carte 6 : Zone Natura 2000 (Source : Carmen, DREAL)

Ces sites sont situés aux deux extrémités Nord de la commune et sont éloignés des zones agglomérées.

2.4.10 Inventaire des zones humides

L'inventaire des zones humides tel qu'il est mentionné dans le PLU via le suffixe « zh » est le suivant :



Figure 5 : Carte de l'inventaire des zones humides de la commune

2.4.11 Les usages de l'eau

2.4.11.1 Alimentation en eau potable

Par délibération du Conseil Municipal du 14 février 1997, la commune a décidé de prendre en charge la gestion des services « eau » et « assainissement collectif » en régie directe à partir du 1^{er} juillet 1997.

La commune a adhéré au Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Bassins du Bas Léon) par délibération municipale du 13 décembre 1968 et le raccordement a eu lieu en 1976.

L'eau distribuée provient de l'unité de traitement de Kernilis, après pompage dans la rivière de l'Aber-Wrac'h.

Au cours de l'année 2013, 53 583 m³ ont été achetés au Syndicat du Bas-Léon. En considérant un nombre d'abonnés en 2013 de 1015, la consommation moyenne par abonné est de 53 m³/an, soit 76 l/j/habitant (1.9 habitant/foyer).

2.4.11.2 Qualité des eaux de baignade

Actuellement six plages sont suivies au titre de la surveillance des eaux de baignade par l'ARS (Agence Régionale de Santé).



Figure 6 : Localisation des sites de suivi sur la commune de Brignogan-Plages

Les résultats des mesures de qualité des eaux de baignade sur ces sites de 2012 à 2015 sont les suivants :

Tableau 5 : Qualité des sites de baignade de 2012 à 2015

Nom des sites	2012	2013	2014	2015
Phare	B	***	***	***
Chardons bleus	A	***	***	***
Crapaud	A	***	***	***
Skluz	B	**	**	**
Garo	A	***	***	***
Tour Blanche	A	***	***	***

Classement en vigueur jusqu'en 2012

- A** Bonne qualité
- B** Qualité moyenne
- C** Momentanément polluée
- D** Mauvaise qualité

Classement en vigueur à partir de 2013 :

- ***** Excellent
- **** Bon
- *** Sufficient
- Insuffisant**
- Insuffisamment de prélèvements**
- Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible**

La qualité des sites de baignade est excellente à bonne d'après les suivis de l'ARS.

3 LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

3.1 Description générale du réseau

Les plans des réseaux séparatifs de collecte des eaux pluviales ont fait l'objet d'une reconnaissance sur l'ensemble du secteur aggloméré du bourg de Brignogan-Plages. Ces visites de terrain avaient pour objectif de :

- Prendre connaissance physiquement des spécificités du terrain, vérifier la véracité des informations fournies,
- Effectuer une **mise à jour** des plans des réseaux de collecte des eaux pluviales, incluant les réseaux aujourd'hui non connus et non répertoriés,
- Reconnaître les **exutoires** du réseau actuel,
- Relever tous les **désordres visibles** dans les fossés, regards, canalisations et ouvrages particuliers,
- Prendre le niveau altimétrique des principaux nœuds du réseau d'eaux pluviales (terrain naturel et fil d'eau).

L'ensemble des données disponibles a fait l'objet de compléments de terrain (reconnaissance de réseau, nivellement des regards, prise de profondeur de réseau, etc.). Ce travail a été réalisé à l'échelle du bourg et ne peut donc pas être considéré comme totalement exhaustif sur l'ensemble du territoire.

Le plan du réseau des eaux pluviales de la commune de Brignogan-Plages est fourni en **annexe 1**.

Le réseau d'eaux pluviales de la commune de Brignogan-Plages est composé principalement d'un réseau de canalisations circulaires dans le bourg et de fossés en périphérie.

Les eaux pluviales dans les zones plus urbanisées sont drainées par des réseaux de canalisation de diamètre allant de 300 mm à 800 mm.

3.2 Observations sur le réseau d'eaux pluviales

Suites aux visites de terrain et aux demandes d'informations en mairie et auprès des riverains, **plusieurs désordres hydrauliques** ont été recensés sur le réseau d'eaux pluviales de la zone d'étude. Il s'agit de débordements observés lors des forts événements pluvieux.

Désordre hydraulique n°1 : à l'intersection entre la rue des Aubépines et la rue du Docteur Paugam.

On note que des travaux récents sur ce carrefour ont permis, d'après les riverains, d'améliorer la situation.

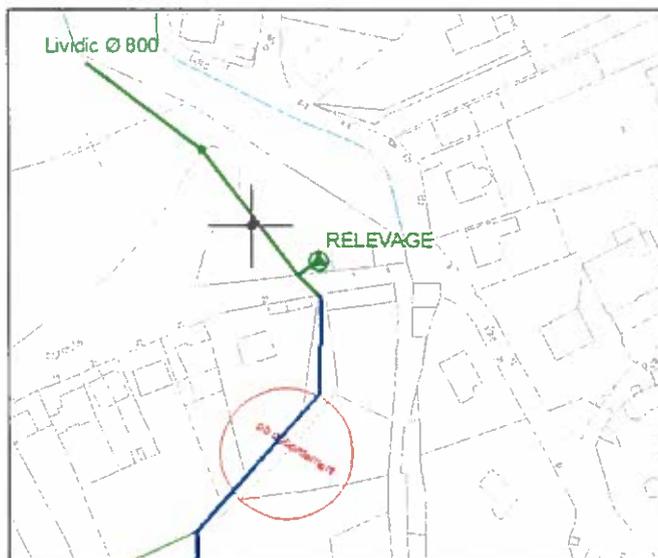
Zonages d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées – Dossier d'examen au cas par cas
Commune de Brignogan-Plages



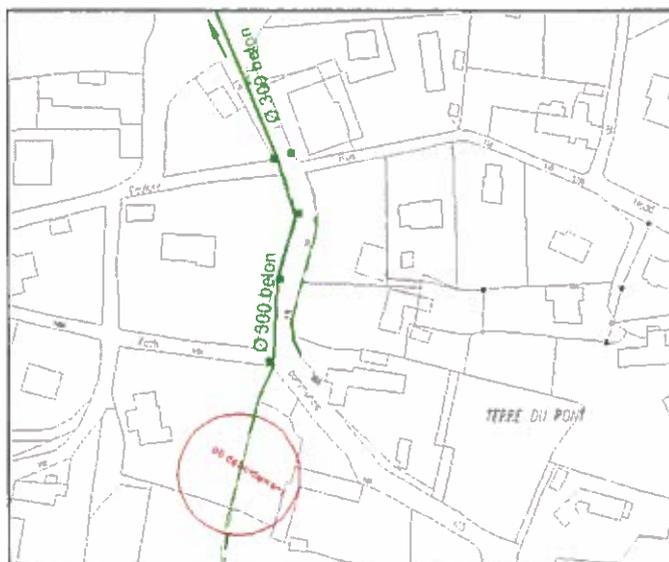
Désordre hydraulique n°2 : Au lieu dit Pont-Ar-Groas, rue des écoles



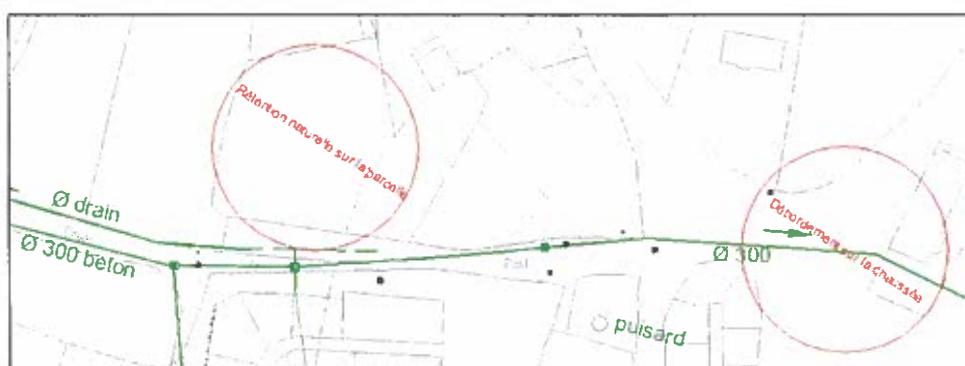
Désordre hydraulique n°3 : En amont du poste de relevage du Garo, au niveau des jardins et de la zone naturelle.



Désordre hydraulique n°4 : Au niveau de la Terre au Pont, au nord de la commune



Désordre hydraulique n°5 : Au niveau du camping



Désordre hydraulique n°6 : Au niveau de la rue de Keravezan

Cette rue ne dispose actuellement pas de réseau. Les eaux pluviales ruissellent sur la voirie et ont tendance à se diriger vers les habitations en contrebas. Des petits merlons ont été mis en place à l'entrée des parcelles pour éviter l'inondation de ces terrains.

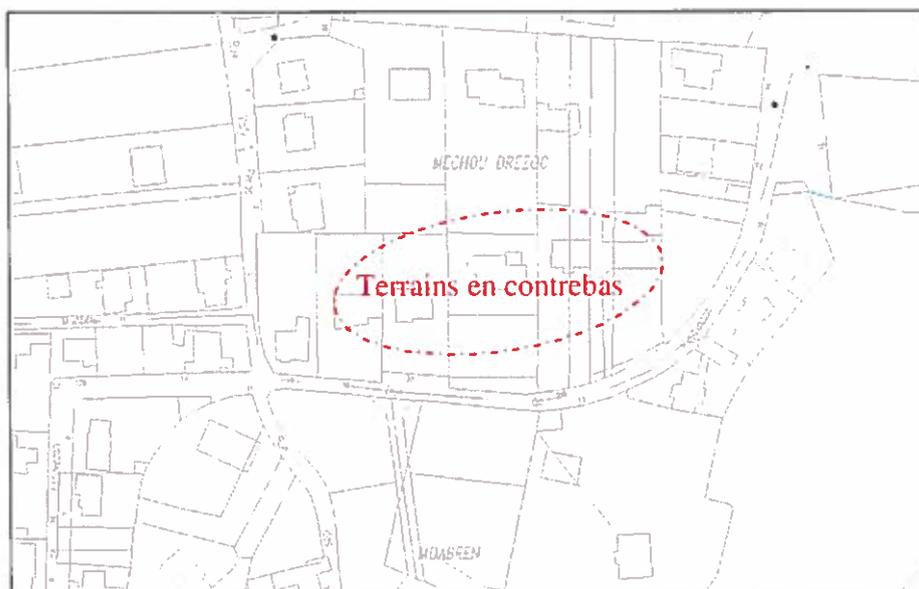


Photo 1 : Habitation située en contrebas, au niveau de la rue de Keravezan

3.3 Les exutoires

Les 2 exutoires principaux du réseau des eaux pluviales de Brignogan-Plages se situent au niveau de la Grande Plage. Il s'agit de :

- Exutoire de Skluz
- Exutoire du Garo

Les bassins versants de ces exutoires intègrent des cours d'eau.

3.3.1 Exutoire du Garo

L'exutoire de Garo est associé à un poste de relevage. Les eaux pluviales sont évacuées vers le rejet de la station d'épuration en période estivale pour éviter une pollution des eaux de baignade de la Grande Plage.



Photo 2 : Arrivée du canal d'évacuation des eaux pluviales vers le poste de relevage



Photo 3 : Poste de relevage (vue de l'extérieur)



Photo 4 : Vanne de contrôle



Photo 5 : Exutoire de Garo (vue amont)



Photo 6 : Exutoire du Garo et clapet anti-retour (2013)



Photo 7 : Exutoire de Garo (2009)

Un clapet anti-retour est présent sur l'exutoire du Garo pour éviter les entrées de mer dans le réseau.

Fonctionnement du poste de relevage Garo

Le poste de relevage est composé de deux pompes d'une capacité de 50 m³/h.

Ces pompes sont prévues pour fonctionner de manière générale de début mai à fin octobre pour limiter la pollution bactériologique au niveau de la zone de baignade de la plage du Garo. Cependant, les temps de fonctionnement des pompes sur la période 2012-2013 estimés avec les données d'autosurveillance existantes indiquent un fonctionnement sur l'ensemble de l'année.

Tableau 6 : Fonctionnement du poste de refoulement du Garo de 2007 à 2012

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Moyenne fonctionnement journalier pompe 1 (h)	0.5	1.3	0.1	0.4	0.5	4.5	1.3
Moyenne fonctionnement journalier pompe 2 (h)	6.0	5.6	3.1	4.5	3.1	3.1	4.3
Nombre de jours fonctionnement > 10 h	38	40	8	23	13	13	135

Les pompes fonctionnent de façon importante, sur l'ensemble de l'année. Le fonctionnement journalier supérieur à 10h est fréquent.

Les pompes peuvent fonctionner de manière permanente lors des événements hivernaux. Par exemple, en hiver 2013, la pompe 1 a fonctionné 24h/24 pendant plusieurs jours consécutifs.

Comme le montre le graphique ci-dessous, la relation entre la pluviométrie journalière et le temps de fonctionnement des pompes n'est pas clairement établie. Les pompes fonctionnent fréquemment par temps sec et en période hivernale.

Mise en corrélation de la pluviométrie avec le temps de fonctionnement des pompes (05/2012-05/2013)

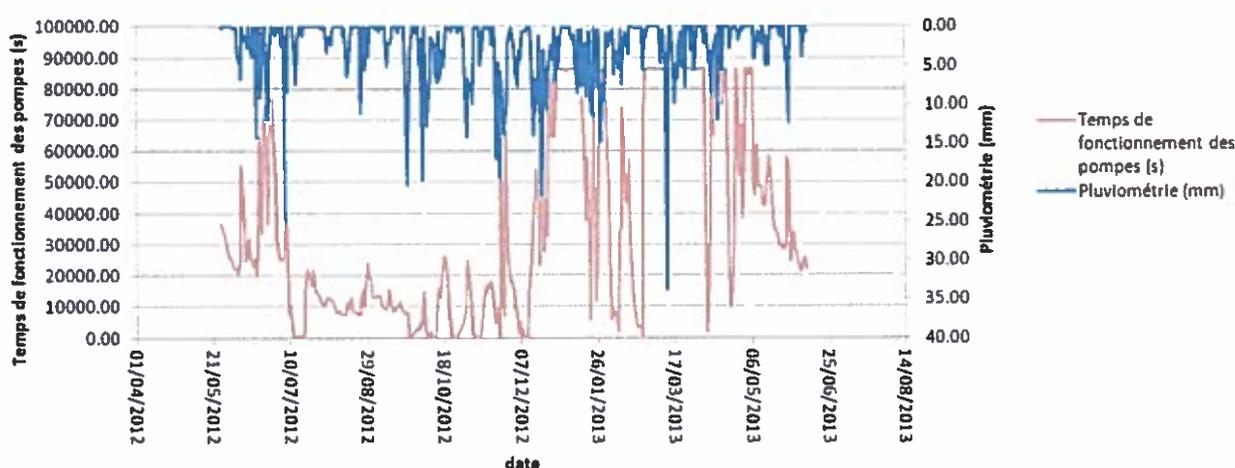


Figure 7 : Représentation du temps de fonctionnement des pompes en fonction de la pluviométrie journalière

3.3.2 Exutoire de Skluz

L'exutoire de Skluz est situé à l'ouest de la Grande Plage.



Photo 8 : Exutoire de Skluz



Photo 9 : Arrivée de l'exutoire de Skluz

Cet exutoire n'est pas équipé de clapet anti-retour.

3.3.3 Les autres exutoires

Il existe trois autres exutoires associés aux autres bassins versants :

- Exutoire du passage des Lilas (diamètre 400 mm)



Photo 10 : Exutoire du passage des Lilas

- Exutoire du camping

L'exutoire du camping est situé sous le sable. Il n'a pas été vu lors des visites. Son obstruction systématique par le sable à chaque marée engendre des problèmes d'évacuation des eaux pluviales.

- Exutoire du bassin versant de Poulpry
Sur cet exutoire, le clapet anti retour a été retiré.



Photo 11 : Exutoire du bassin versant de Poulpry (2013)

3.3.4 Qualité des eaux aux exutoires

La mauvaise qualité des eaux pluviales est majoritairement liée à des rejets pirates d'eaux usées et éventuellement à de grandes surfaces de voirie rejetées au milieu naturel sans pré-traitement spécifique.

Deux types de dysfonctionnements ont été mis en évidence sur Brignogan-Plages :

- Problème d'eutrophisation des étangs du Bourg : les étangs du bourg collectent les eaux pluviales d'une partie du Bourg et font office d'ouvrage de rétention mais aussi de prétraitement. La mairie a indiqué des problèmes d'eutrophisation au niveau de ces étangs.
- Mauvais branchement du réseau d'eaux usées vers le réseau d'eaux pluviales : une seule anomalie remarquée pendant la reconnaissance : intersection Rue des commerces et Impasse de Keryard.

Des écoulements en temps sec ont été recensés sur plusieurs exutoires. Ces écoulements d'eau claire sont dus à la présence de nombreuses sources sur le territoire.

Des prélèvements ont été réalisés sur certains exutoires dans le cadre du diagnostic du réseau des eaux usées de la commune par B3E en 2009. Ces prélèvements ont été réalisés le 4 août 2009 entre 12h00 et 14h00.

Seuls 3 exutoires d'eaux pluviales présentaient des écoulements de temps sec. Aucun d'entre eux ne présente de concentrations significatives pouvant indiquer la présence massive d'eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales. Ces résultats sont ponctuels, ils donnent la qualité de l'eau à un instant t. Les résultats bruts des analyses sont les suivants :

Tableau 7 : Résultats des prélèvements effectués dans le cadre du diagnostic du réseau d'eaux usées (2009)

Exutoire	Débit	Température	Ammonium	Phosphates	E. Coli	DCO
Skluz	1 à 1,5 l/s	16.6 °C	3.00 mg/l	0.35 mg/l	460 npp/100ml	< 30 mg/l
Rue du général de Gaulle (haut)	Suintement	18.7 °C	2.00 mg/l	0.00 mg/l	1100 npp/100ml	< 30 mg/l
Garo	Cours d'eau	16.0 °C	0.00 mg/l	0.00 mg/l	340 npp/100ml	< 30 mg/l

Les eaux du ruisseau du Garo ne présentent pas de pollution. En revanche, l'eau du ruisseau du Skluz est plus chargée en élément physico-chimique. Le réseau d'eaux pluviales de la rue du Général de Gaulle présente une légère contamination bactérienne.

Des mesures de la qualité bactériologique aux exutoires des eaux pluviales ont été réalisées dans le cadre des profils de vulnérabilité des eaux de baignade en 2010. Ces résultats sont donnés ci-dessous.



Exutoire	Plage Chardon Bleu	Plage Le Garo	Plage de Skluz	Plage du Phare	Plage Crapauds	Plage de la Tour Blanche
date de prélèvement	11/08/2010					
E.Coli (n/100ml)	38	120	1700			
Entérocoques (n/100ml)	<38	160	520			
	30/08/2010					
E.Coli (n/100ml)				1400		
Entérocoques (n/100ml)				460		
	12/11/2010					
E.Coli (n/100ml)	<38	780	17000	1500	190	200
Entérocoques (n/100ml)	38	1300	34000	1500	250	15
	12/11/2010					
E.Coli (n/100ml)	1400	3400	3300			
Entérocoques (n/100ml)	400	6400	2900			

L'exutoire de Skluz apparait le plus pollué en terme de Bactériologie. Les débits n'ayant pas été fournis, le flux de pollution par bassin versant n'a pas pu être calculé.

A noter que la commune a engagé depuis 2011 la réalisation de contrôles de raccordement au réseau collectif sur le secteur du Scluz.

3.4 Le réseau modélisé

Dans le cadre de la réalisation du schéma directeur des eaux pluviales, une modélisation du réseau pluvial a été réalisée courant 2013.

Le modèle construit en situation actuelle et en situation future permet de caractériser le réseau des eaux pluviales et d'en établir un diagnostic du fonctionnement quantitatif en prenant en compte l'urbanisation future telle que le prévoit le projet de PLU. Des conditions de marées ont été pris en compte : basse mer et pleine mer de vives eaux (PMVE : coef. 95).

Les secteurs urbanisés de la commune de Brignogan-Plages ont été divisés en 5 bassins versants principaux. Chacun des 5 bassins versants a fait l'objet d'une analyse physique :

- Occupation des sols en situation actuelle,
- Coefficient de ruissellement estimé en situation actuelle,
- Surface totale,
- Longueur totale,
- Pente moyenne,
- Cheminement hydraulique.

Les principales caractéristiques des bassins versants sont les suivantes :

Tableau 8 : Caractéristiques des bassins versants étudiés

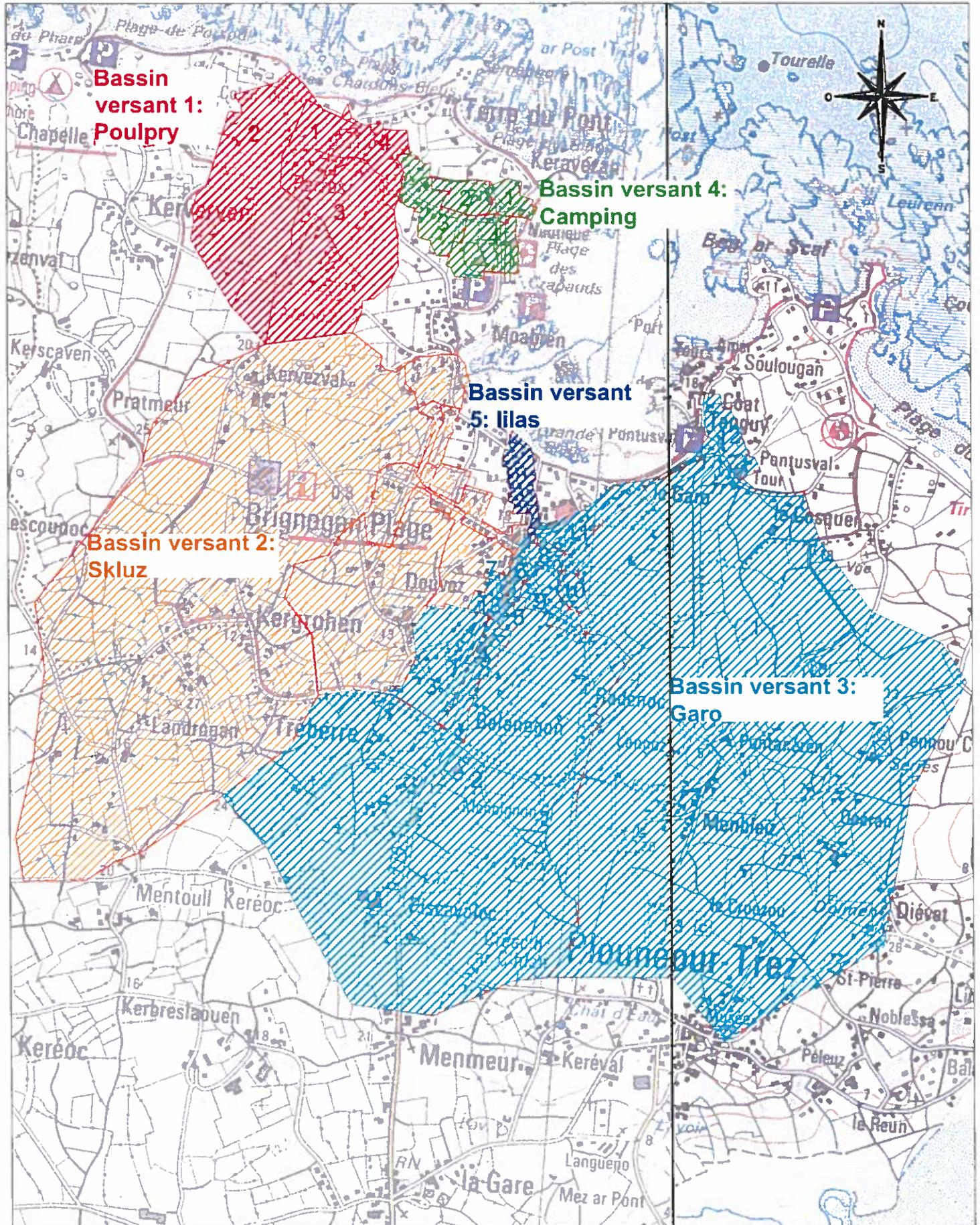
Bassin versant	Surface totale (ha)	Surface imperméable actuelle (ha)	Surface imperméable future (ha)	Augmentation de la surface imperméable
Bassin versant 1: Poulpry	39,2	7,6	8,9	17%
Bassin versant 2: Skluz	149,9	24,8	31,3	27%
Bassin versant 3: Garo	256,7	43,6	52,1	20%
Bassin versant 4: Camping	9,5	3,3	4,0	19%
Bassin versant 5: Lilas	2,0	0,9	1,1	17%
total	457,2	80,2	97,4	21%

Les bassins versants modélisés sont, par la suite, décomposés en sous bassins versants.

La carte suivante localise les 5 bassins versants modélisés.

Schéma directeur des eaux pluviales - Commune de Brignogan-Plages

Délimitation des bassins versants modélisés



Légende

 Limite sous-bassin versant

Echelle: 1/15 000 (pour A4)

Source: IGN

Date: 08/11/2013

Nom du fichier: Brignogan-plages plan EP B3E.dwg



3.5 Résultats des modélisations

La modélisation des réseaux d'eaux pluviales de Brignogan-Plages montre des points de débordements récurrents dans 5 des bassins versant modélisés :

	Nom du nœud	Volumes inondés (m ³) pour une pluie de 10 ans			
		Situation actuelle		Situation future	
		BM	PMVE	BM	PMVE
Poulpry	611	278	311	390	430
	609	95	158	169	246
	608	2	19	4	36
	607	10	56	33	82
	600	4	25	15	38
	109	31	313	55	391
Skruz	41	5	17	103	136
	25	20	21	58	58
	node_70	0	158	0	345
	45	0	6	7	32
	40	19	34	77	113
	Node_92	0	119	0	307
	Node_113	0	6	0	32
Garo	41b	4	7	21	28
	510	0	14	0	23
	713	17	17	59	59
	712	15	15	42	42
Camping	49	10	10	26	26
	128	10	10	15	15
	131	231	237	301	308
	129	61	61	96	96

Les débordements sont dus à des réseaux sous-capacitaires et aux effets de marées.

Un programme de travaux a été établi dans le cadre du schéma directeur. Les travaux proposés ont pour but de supprimer ces points de débordements et permettre une bonne évacuation des eaux pluviales pour une pluie de période de retour décennale.

3.6 Mesures de restriction du ruissellement des eaux pluviales : droits et obligations de chacun

3.6.1 Règles de base applicables aux eaux pluviales

3.6.1.1 Droits de propriété

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, et *"tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds"* (Article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales ; il peut les capter et les utiliser pour son usage personnel, les vendre, ... ou les laisser s'écouler sur son terrain.

3.6.1.2 Servitudes d'écoulement

Servitude d'écoulement : *"Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué "* (Article 640 du Code Civil).

Toutefois, le propriétaire du fonds supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (Article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).

Servitude d'égout de toits : *" Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin."* (Article 681 du Code Civil).

3.6.1.3 Réseaux publics

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales. Si elles choisissent de les collecter, les communes peuvent le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique. Les prescriptions sont inscrites dans le règlement d'assainissement.

3.6.1.4 Fossés et cours d'eau

L'entretien du lit et de la végétation des berges d'un cours d'eau est de la responsabilité des propriétaires riverains, selon des modalités précisées dans le Code de l'Environnement (article L.215-2). Le busage de ruisseau n'est pas autorisé. Toute modification un cours d'eau doit faire l'objet d'un dossier de déclaration ou autorisation au titre du Code de l'Environnement auprès des services de la Police de l'Eau

Les fossés doivent être maintenus car leur rôle est important dans la limitation des risques inondations. En effet, ils participent fortement à la réduction des vitesses d'écoulement des eaux. **Le busage de fossé est donc interdit** Tout projet nécessitant techniquement de modifier ou supprimer un (ou des) fossé(s) fera l'objet d'une demande motivée auprès de la mairie.

3.6.2 Application du zonage d'assainissement pluvial

Pour tout projet d'aménagement engendrant une augmentation de l'imperméabilisation du sol, l'utilisateur devra se conformer avec les dispositions figurant sur la carte de zonage d'assainissement pluvial et aux dispositions d'application définies ci-dessous. Ses règles sont identiques quelque soit le mode d'assainissement (collectif ou individuel) de la zone du projet.

3.6.2.1 L'utilisateur résidant actuellement dans une propriété bâtie

L'utilisateur résidant actuellement dans une propriété bâtie antérieurement à la date d'application du présent zonage pluvial, n'a pas obligation de se conformer aux dispositions du zonage pluvial, par rapport à la situation actuelle de sa parcelle.

Toutefois, lors d'un projet d'imperméabilisation soumis à un permis de construire ou une déclaration préalable de travaux, le propriétaire devra prévoir la création d'un ouvrage de rétention ou d'infiltration de ses eaux pluviales.

3.6.2.2 Le futur constructeur

Les coefficients d'imperméabilisation maximum notés sur le plan de zonage devront être respectés. Dans ce cas, c'est l'ensemble des parcelles concernées par le projet de nouvelle couverture des sols qui sera considérée pour l'estimation du respect ou non des coefficients d'imperméabilisation maximum prescrits par le zonage.

Dans le cas où les coefficients d'imperméabilisation maximum seraient respectés, aucune autre disposition particulière n'est à prendre.

Dans le cas où le pourcentage d'imperméabilisation maximum ne pourrait pas être respecté, pour des projets assis sur une **unité foncière supérieure à 5000 m²**, une compensation de l'imperméabilisation sera demandée par la mise en place d'un dispositif permettant de réguler le débit de restitution des eaux pluviales à un débit maximal de 3 l/s.

Pour tout projet inférieur à une surface foncière de 5000 m², il est demandé de constituer une capacité de rétention ou d'infiltration sur la parcelle. Pour tout ouvrage de rétention, une canalisation de diamètre 50 mm assurera sa vidange vers le réseau d'eaux pluviales public. Le ratio suivant devra être utilisé afin de déterminer les volumes de rétention ou d'infiltration :

Volume utile de rétention ou infiltration minimal :

30 litres par m² de surface imperméable totale

(toiture et voirie existantes + futures)

$V_{\text{rétention}} \text{ (m}^3\text{)} = 30 \text{ l} \times S_{\text{imperméable}} / 1000$

Cette règle n'est pas applicable dans le cas d'un règlement de lotissement imposant une gestion des eaux pluviales spécifiques aux constructions. Le constructeur devra alors suivre les prescriptions imposées dans le règlement.

3.6.2.3 Le futur lotisseur

Tout projet nécessitant un permis d'aménager devra respecter un débit de fuite de **3 l/s/ha**.

Tout projet d'une surface comprise entre 1 et 20 ha fera l'objet d'un dossier de déclaration au titre des articles L214-1 à L214.6 du Code de l'Environnement. Dans le cas d'un projet de plus de 20 ha, un dossier d'autorisation sera réalisé par le pétitionnaire. Ces dossiers seront transmis aux services de la Police de l'eau de la DDTM (Direction Départementale des Territoire et de la Mer) ; une copie sera également fournie au service instructeur de la collectivité.

Pour des projets de lotissement de moins de 1 ha, une note explicative sur la gestion des eaux pluviales du projet sera transmise à la collectivité et au service de la Police de l'Eau. Celle-ci devra clairement faire apparaître l'ensemble des hypothèses utilisées, notamment :

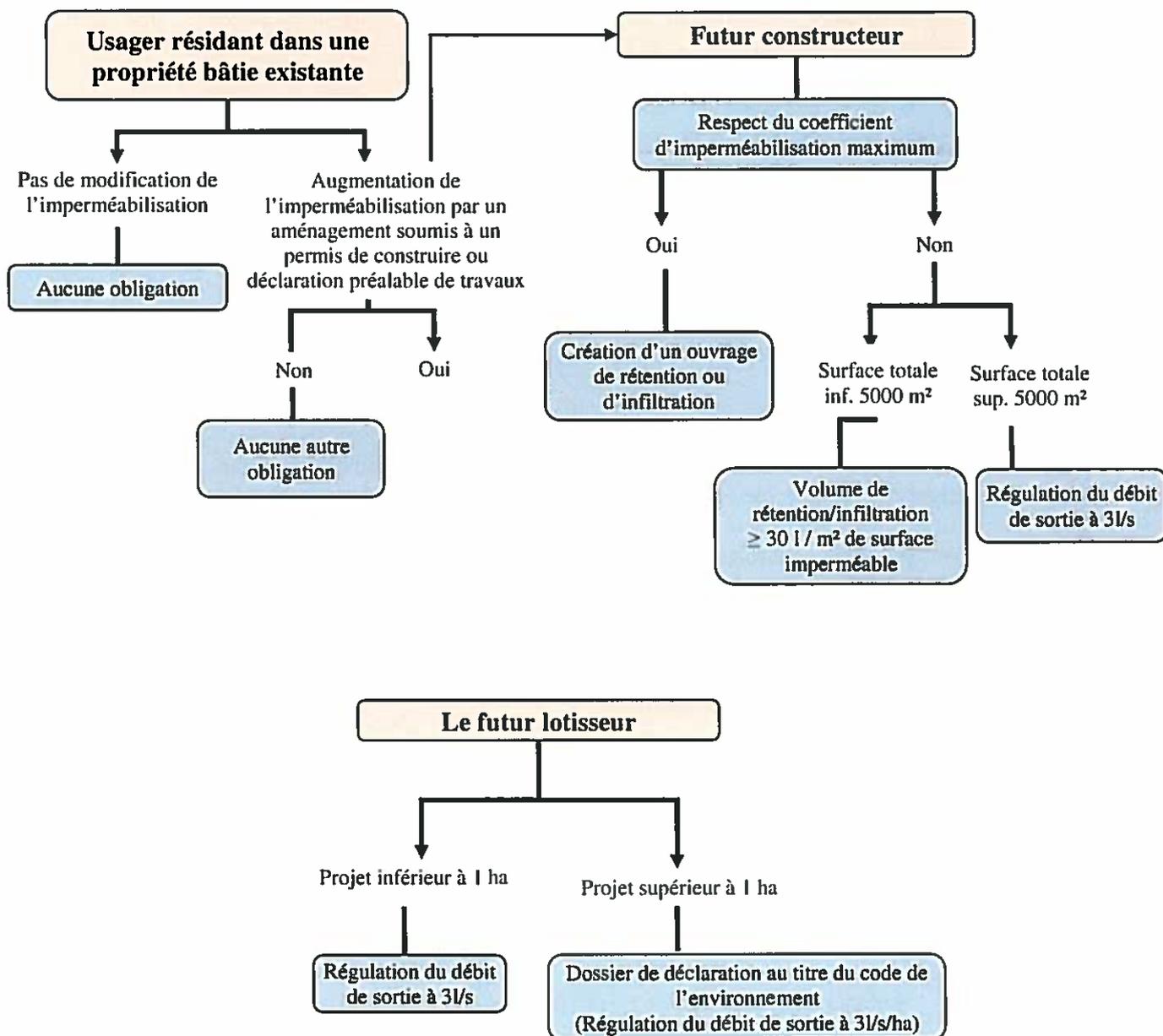
- La surface du projet,
- Le coefficient d'imperméabilisation futur,
- Le débit de fuite,
- Le volume de stockage de l'(les) ouvrage(s),
- Les méthodes de calcul utilisées,
- Les plans techniques.

Pour les projets de faible surface, le respect du débit de fuite de 3l/s/ha impose la pose d'orifice ou de canalisation de fuite de faible diamètre pour lesquels le risque de colmatage est important. Pour les ouvrages de rétention, le diamètre minimal de l'orifice de fuite sera de **50 mm**.

Les dispositions du zonage ne dispensent pas de la nécessité de mettre en œuvre un prétraitement des eaux pluviales spécifiques à la nature du projet d'aménagement. Ainsi pour toute activité potentiellement polluante, un prétraitement des eaux pluviales avant rejet au réseau sera nécessaire.

Afin d'assurer la bonne intégration paysagère des ouvrages, le maître d'ouvrage devra se conformer aux dispositions indiquées dans le paragraphe n°7.

3.6.2.4 Bilan de l'application du zonage d'assainissement pluvial de Brignogan-Plages



3.6.3 Maîtrise de la qualité des rejets

Sauf prescriptions particulières, les rejets moyens en hydrocarbures totaux au raccordement sur le réseau public des eaux pluviales ou à l'exutoire vers le milieu naturel ne doivent pas dépasser 10 mg/L.

3.6.3.1 Catégories d'eaux admises au déversement

Sont admis dans le réseau pluvial :

- Les eaux pluviales : ruissellement de toitures, descente de garage, parking, voiries, ...
- Les eaux de refroidissement (température < 30°C),
- Les eaux non pluviales sans danger pour l'environnement (eaux de drainage...).

Cette liste est non exhaustive.

3.6.3.2 Catégories d'eaux non admises au déversement

Les réseaux d'assainissement de la commune sont de type séparatif. Les eaux usées et les eaux pluviales doivent donc être **strictement séparées**.

Ne sont pas acceptés dans le réseau pluvial :

- Les eaux issues d'un détournement de nappe ou de source souterraine,
- Les eaux de chantiers n'ayant subis aucun prétraitement adapté,
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets toxiques, d'hydrocarbures, de boues, de gravats de graisses, de déchets végétaux...).

Cette liste est non exhaustive.

3.6.3.3 Risque de pollution

Pour les zones où l'activité présente un risque de pollution, l'ouvrage de gestion des eaux pluviales sera équipé d'une **vanne de confinement** qui permettra de stocker les eaux de ruissellement en cas de pollution accidentelle.

De plus, l'installation de **débourbeur-séparateur à hydrocarbures ou traitement alternatif**, est préconisée pour des surfaces de parking importantes. Ce type d'ouvrage nécessite un entretien soigné.

Le service instructeur peut imposer la construction de dispositifs particuliers de prétraitement tels que des dessableurs, des déshuileurs ou de limiteurs de débit à l'exutoire notamment des parcs de stationnement. **Il est à considérer qu'à partir d'une zone de parking de plus de 25 places, des équipements spécifiques doivent être mis en œuvre (séparateurs munis d'un débourbeur ou traitements alternatifs).**

Les avaloirs ou bouches siphonides recueillant les eaux pluviales provenant des voiries ou cours d'immeubles doivent être pourvues d'un dispositif empêchant la pénétration des matières solides dans les canalisations d'eaux pluviales.

En cas de risque d'incendie lié aux activités présentes sur la zone, un bassin de confinement étanche devra pouvoir recueillir des eaux polluées.

Par ailleurs, une **réétention fixe et étanche d'un volume de 30 m³ minimum équipée d'une vanne de confinement** destinée à recueillir une pollution accidentelle, est demandée à l'aval des opérations à caractère commercial ou industriel susceptibles d'accueillir des véhicules transportant des substances polluantes. Cette réétention pourra être demandée notamment en cas de stockage d'hydrocarbures sur la zone.

➤ Mode de dépollution des eaux

Les principaux traitements susceptibles d'être efficace sont les suivants :

- Les cloisons siphonées qui retiennent les flottants,
- Les dégrilleurs qui retiennent les éléments grossiers,
- La décantation qui permet un abattement des matières en suspension,
- Le piégeage des polluants au travers de massifs filtrants.

Pour limiter les **pollutions chroniques** les ouvrages suivants sont à privilégier :

- Bassins de retenue et noues qui permettent la décantation,
- Barrières végétales qui permettent une filtration passive (bandes enherbées),
- Massifs filtrants qui permettent une filtration des particules (principalement pour hydrocarbures et métaux lourds).

Pour limiter les **pollutions accidentelles** les ouvrages suivants sont adaptés :

- Bassin ou zone de confinement étanche,
- Séparateur à hydrocarbures, nécessitant un entretien régulier pour être efficace,
- Décanteur lamellaire qui permet une augmentation de la surface de décantation, basé sur le fonctionnement du séparateur à hydrocarbures.

L'ensemble de ces dispositifs nécessite l'équipement d'un système de confinement (vanne) afin d'isoler toute pollution et éviter son transfert vers le milieu naturel.

L'entretien, les réparations et le renouvellement de ces dispositifs sont à la charge du propriétaire.

3.6.3.4 Interdiction pour tout usager

Etant donné la présence du périmètre de protection de la prise d'eau de Keréven, il est interdit :

- De déposer des ordures ménagères ou autres produits fermentescibles, des immondices, des débris, des déchets communément désignés inertes, des produits radioactifs et de tout produit ou matière fermentescibles susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement,
- D'épandre tout fertilisant en dehors des périodes d'autorisation prescrites suivant leur classification,
- De manipuler des produits phytosanitaires à moins de 35 mètres des cours d'eau (remplissage ou vidange des cuves, nettoyage du matériel),
- D'employer des herbicides sur toute surface imperméabilisée ;

Les riverains pourront être sensibilisés sur l'emploi et la manipulation des produits phytosanitaires et sur l'utilisation préférentielle du désherbage mécanique ou thermique.

A noter que la collectivité n'utilise plus de désherbant chimique sur les espaces publics et voiries.

3.6.3.5 Action à entreprendre pour préserver la qualité du milieu naturel

Afin de limiter tout déversement d'eaux usées dans le réseau pluvial. Un suivi des réseaux d'eaux usées est préconisé.

Un schéma directeur d'assainissement des eaux usées est en cours sur la commune. Il permettra de définir des secteurs problématiques et donc prioritaires pour la réalisation de vérifications des branchements à l'assainissement collectif. Ces vérifications ont pour objectif de vérifier que l'ensemble des eaux usées est bien collecté au réseau et qu'il n'existe aucun mélange entre les eaux usées et les eaux pluviales.

Le caractère séparatif des réseaux oblige à une séparation stricte des eaux usées et des eaux pluviales.

De plus, pour prévenir toute pollution au milieu naturel, il est préconisé de réaliser des nettoyages préventifs régulièrement afin d'éliminer les pollutions accumulées dans les réseaux lors des épisodes pluvieux précédents, ou par les déversements réguliers qui y sont faits (curage des avaloirs et des réseaux, lavage des voiries, etc.).

3.7 Dispositions et principes de mise en œuvre des mesures compensatoires

3.7.1 Disposition de recueil des eaux pluviales

L'augmentation de l'imperméabilisation générera un débit supplémentaire qu'il convient de compenser pour ne pas aggraver la situation à l'aval. Par conséquent tout projet situé en zone d'urbanisation future devra intégrer des mesures compensatoires douces (bassin paysager, noues stockantes, tranchées drainantes, chaussées réservoir ou tout autre dispositif approprié). Le débit de fuite maximal est indiqué dans le présent document et sur le plan de zonage d'assainissement pluvial. L'utilisation de plusieurs techniques, pour un même aménagement, est tout à fait envisageable.

3.7.2 Techniques alternatives à l'assainissement pluvial

Les techniques alternatives aux réseaux d'assainissement pluvial permettent de réduire les flux d'eaux pluviales le plus en amont possible en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et l'infiltration des eaux de pluie. Elles ont l'avantage d'être moins coûteuses que les ouvrages classiques et s'intègrent plus facilement dans la ville à condition que la capacité d'infiltration du terrain et la topographie le permettent.

Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- à l'échelle de la construction : citernes de régulation, toitures terrasses,
- à l'échelle de la parcelle : infiltration des eaux dans le sol, stockage dans bassins à ciel ouvert ou enterrés, puits d'infiltration
- à l'échelle d'un lotissement :
 - au niveau de la voirie : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou enrobées, extensions latérales de la voirie (fossés, noues, ...), tranchées filtrantes, tranchées drainantes
 - au niveau du quartier : stockage dans des bassins à ciel ouvert (secs ou en eau) ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration),

L'une des formes les plus classiques est le bassin de rétention. Le recours à d'autres solutions est à privilégier, notamment les techniques d'infiltration (noues, tranchées), à favoriser dans la mesure du possible. Cependant, les contraintes géologiques peuvent être importantes (sol argileux, perméabilité très variable) et limitent leur champ d'application. Seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de techniques basées sur l'infiltration.

3.7.3 Dispositions constructives des mesures compensatoires

3.7.3.1 Les puits d'infiltration

Ces puits permettent l'évacuation des eaux pluviales dans le sol par infiltration. Ils doivent être installés dans la partie basse du terrain à une distance de l'habitation au moins égale à la profondeur du puits, éviter la proximité de végétaux importants. Le dimensionnement est fonction de la surface imperméabilisée concernée et de la perméabilité du sol.

Le principal **avantage** de ce type d'équipement est sa bonne intégration dans le tissu urbain et sa faible emprise au sol. Cette technique ne nécessite pas d'exutoire. A contrario, les **inconvenients** des puits concernant principalement le risque de colmatage nécessitant un entretien régulier et sa capacité de stockage limitée. Le puits doit être nettoyé 2 fois/an et la couche filtrante doit être renouvelée dès que l'eau reste dans le puisard 24H après une pluie.

Les puits ou tranchées d'infiltration devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- Ouvrage de dégrillage et de décantation avant le dispositif d'infiltration
- Respect d'une distance minimale de 1 m entre le fond de l'ouvrage d'infiltration et le toit de la nappe (déterminer par les traces d'hydromorphie)
- Trop-plein dirigé vers le réseau d'eau pluviale, fossé, cours d'eau ou la voirie
- Positionnement à plus de 3 m de tout arbre et arbuste et 3 m des limites de parcelle,
- Etanchéité des soubassements des bâtiments situés à moins de 5 m.

La faisabilité de l'infiltration sera obligatoirement déterminée par une étude du sol. Le dimensionnement sera basé sur une perméabilité mesurée ou estimée de façon fiable (à justifier par le pétitionnaire).

Le puits d'infiltration sera équipé d'une trappe d'accès ; son accès doit être sécurisé par la pose d'un tampon en fonte lourde.

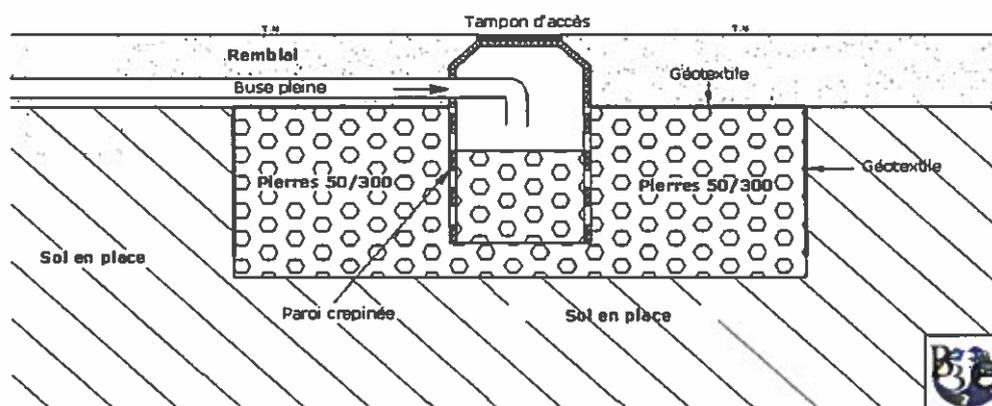


Figure 8 : Coupe schématique d'un puits d'infiltration (source : B3E)

3.7.3.2 La citerne ou cuve de régulation

L'ouvrage est généralement enterré et joue le rôle de stockage des eaux de ruissellement. Optionnellement un surdimensionnement de la citerne permet la création d'une réserve d'eau pour une réutilisation extérieure (arrosage, lavage de voiture, etc.). La réutilisation des eaux de pluie dans l'habitation n'est pas autorisée pour la consommation humaine.

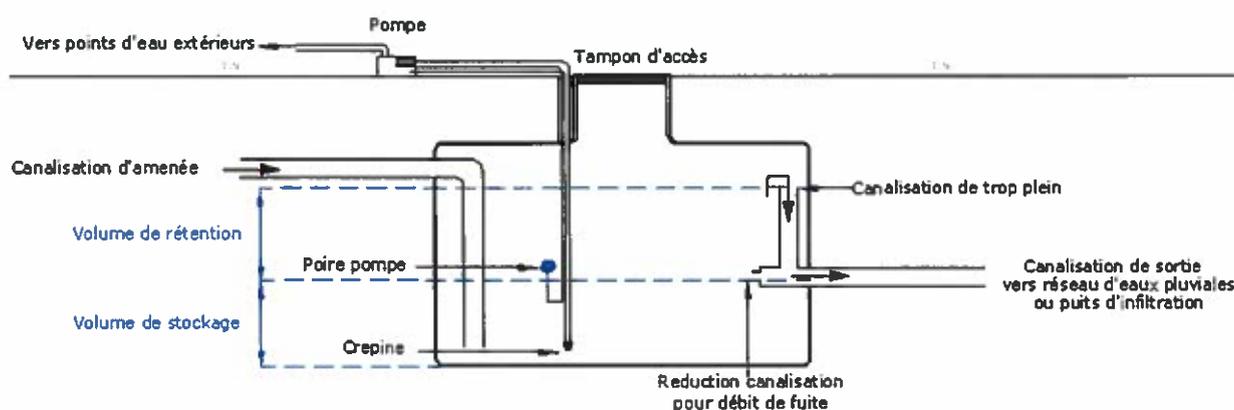


Figure 9 : Schéma d'un réservoir de stockage/ rétention pour les eaux pluviales

Les stockages enterrés devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- Un regard de dégrillage et décantation amont,
- Trop-plein dirigé vers un puisard d'infiltration, le réseau d'eau pluviale, fossé, cours d'eau ou en ruissellement sur voirie,
- Trappe d'accès pour entretien.
- Canalisation de fuite permettant d'avoir un volume de rétention hors stockage pour usage.

Le diamètre de la canalisation de fuite sera de 50 mm.

3.7.3.3 Bassin de rétention

Les mesures compensatoires seront réalisées de manière à être le plus paysager possible. (Ce ne sera pas des « trous »). Dans l'hypothèse d'un bassin paysager, sa configuration sera telle qu'elle ne nécessite pas de grillage de protection. Les pentes de talus seront de **30 %** maximal et le bassin sera enherbé. Il sera doté d'un ouvrage de régulation en sortie, avec une vanne de fermeture et d'une cunette plus ou moins centrale en béton ou en lit de gravier ayant un tracé rappelant celui d'un cours d'eau, intégrée dans le plan du fond « d'ouvrage ». L'ouvrage de sortie devra être complètement incorporé dans les talus. Le fond du bassin de rétention aura une pente comprise entre 5 et 25%. La sortie de la zone de rétention sera à l'opposé de l'entrée.

La profondeur des mesures sera limitée à **1.50 m maximum** et une hauteur d'eau maximale de **1,20 m**.

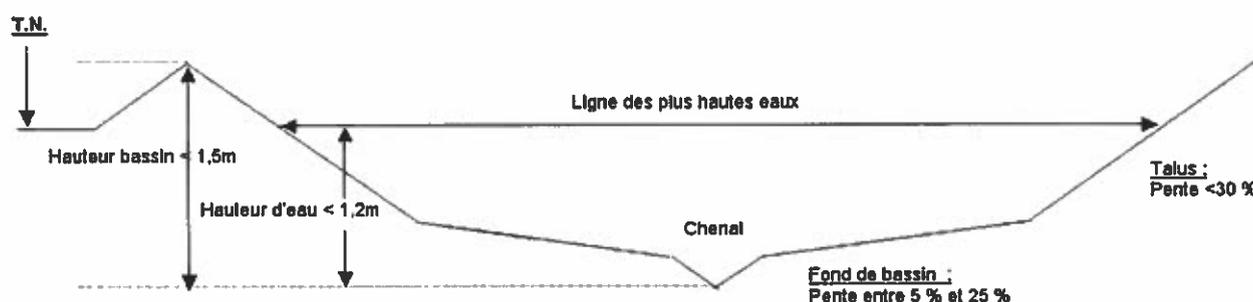


Figure 10 : Coupe schématique d'un bassin de rétention

Les bassins de régulation à sec d'une capacité supérieure à 500 m^3 devront être équipés de deux débits de fuite, sauf impossibilité technique justifiée par le porteur de projet. Le premier débit de fuite assurera la vidange et la régulation des eaux pour les pluies de faible occurrence. Le deuxième permettra d'obtenir le débit de fuite maximal autorisé selon le dimensionnement retenu. La somme de ces deux débits de fuite devant être égale au débit maximal autorisé (3 l/s/ha). Les débits de fuite seront, de préférence, égaux. Le but recherché est d'obtenir une mise en charge de l'ouvrage (et donc meilleure décantation) pour les pluies de faible occurrence.

Il pourra être dérogé à ces dispositions techniques, soit pour des mesures globales réalisées sous maîtrise d'ouvrage communale, soit pour des terrains qui présenteraient à l'état naturel, (avant aménagement), une topographie particulièrement abrupte ou un thalweg. Toute dérogation devra être justifiée par l'aménageur.

Exemples de bassins paysagers :



Dans l'hypothèse où ce dispositif serait constitué par des noues ou des dépressions paysagères, elles seront également enherbées. Les pentes de talus seront au maximum de 30% et devront avoir un profil en travers se rapprochant le plus possible d'une courbe sinusoïdale. On recherchera le plus possible à se rapprocher des caractéristiques et de l'intégration des aménagements ci-dessous.

3.7.3.4 Les fossés et les noues

Le fossé permet de réguler les eaux de ruissellement en les infiltrant dans le sol ou en ralentissant l'écoulement. Les noues sont des fossés larges et peu profonds. Dans le cas d'un fossé ou de noues de rétention, le débit est régulé avant rejet dans le réseau ou un exutoire.

Ces équipements présentent un avantage paysager (souvent végétalisés), car ils sont très facilement intégrables au tissu urbain, surtout si une mise en valeur paysagère est recherchée. Les noues peuvent également servir à créer un espace de transition entre la voie et les habitations. Elles présentent en revanche l'inconvénient d'utiliser des emprises foncières importantes. L'entretien est identique à un espace vert et consiste à entretenir la surface enherbée (tonte, arrosage, etc.), lutter contre la prolifération des mauvaises herbes, enlever les feuilles mortes en automne. Un curage est envisageable tous les 3 à 10 ans.

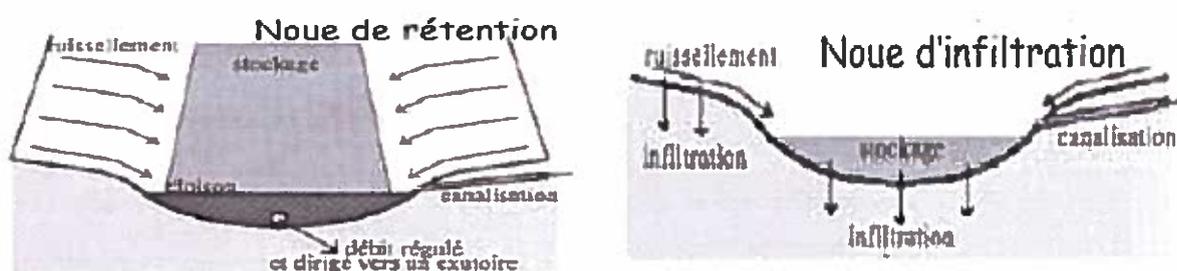


Figure 11 : Schéma de principe d'une noue

Exemples de noues :



3.7.3.5 Les tranchées d'infiltration

Ce sont des ouvrages superficiels de profondeur et de largeur variables, remplis, en général avec des cailloux. L'eau de ruissellement est recueillie perpendiculairement à la longueur de la tranchée. L'évacuation se fait, soit par infiltration dans le sol, soit vers un exutoire. Les avantages de ce type de technique portent sur sa bonne intégration paysagère, la tranchée n'étant décelable que par le matériau composant sa surface. Cette technique est en outre peu coûteuse et simple à mettre en œuvre. Elle nécessite enfin peu d'emprise foncière.

Le terrain doit être suffisamment perméable ; il faut s'écarter au minimum de 2 mètres de l'habitation et éviter la présence d'arbres et buissons à proximité.

Le principal inconvénient est le risque de colmatage.

Dans l'hypothèse de tranchées drainantes, celles-ci seront intégrées à l'aménagement, réalisées avec un matériau présentant un pourcentage de vide suffisant (une analyse des vides du matériau employé sera produit comme justificatif) et relativement esthétique pour participer à la qualité environnementale du projet.

Exemples de tranchées drainantes :



3.7.3.6 Les chaussées à structure réservoir

Ces chaussées ont pour but d'écarter les débits de pointe de ruissellement en stockant l'eau dans le corps de la chaussée, retardant ainsi l'écoulement de l'eau. Elles peuvent également permettre une diminution des volumes transitant par les réseaux par infiltration.

L'eau de pluie est collectée par des grilles avaloirs raccordées à des drains assurant la répartition de l'eau dans le matériau. (Exclure l'enrobé drainant, peu adapté aux zones de circulation lente).

Les avantages de ces chaussées réservoir sont, hormis leur rôle hydraulique :

- L'absence d'emprise foncière supplémentaire par rapport à une voirie classique,
- La filtration des polluants.

Les inconvénients de ces équipements sont les suivants :

- La pose nécessaire d'une étanchéité dans le cas de chaussée réservoir de rétention,
- Le coût de réalisation.

Le dimensionnement est fonction de la surface imperméabilisée concernée (chaussées, trottoirs, parkings), perméabilité du sol, du débit de fuite vers l'aval, du type de pluie retenue

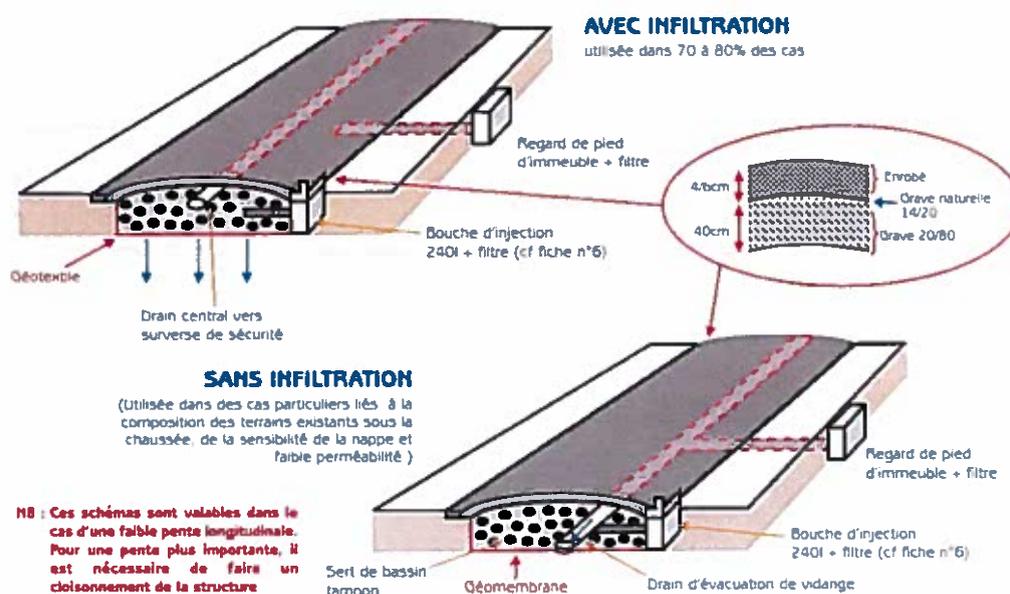


Figure 12 : Schéma de principe des chaussées à structure réservoir

3.7.3.7 Les structures alvéolaires ultra légères (SAUL)

Ils offrent une capacité de stockage de 95%, ce qui permet de limiter les terrassements à volume de stockage donné. Ils se présentent généralement sous forme de blocs qui sont manportables du fait de leur faible poids volumique. Leur mise en œuvre modulaire ne requiert pas d'engin de levage et s'adapte aux contraintes topographiques. Leur résistance mécanique peut rendre possible leur utilisation sous charges roulantes. Ainsi les SAUL sont adaptées à la réalisation d'ouvrages enterrés de stockage d'eaux pluviales en site contraint.



Figure 13 : Exemple de type de casier de stockage (source : Pump Plastique)

Ces structures planes et superficielles sont tributaires de l'agencement de la parcelle ; il est possible de les installer sous les voies.

Cette technique permet le stockage de l'eau et sa restitution au réseau avec régulation du débit ou au sous-sol par infiltration.

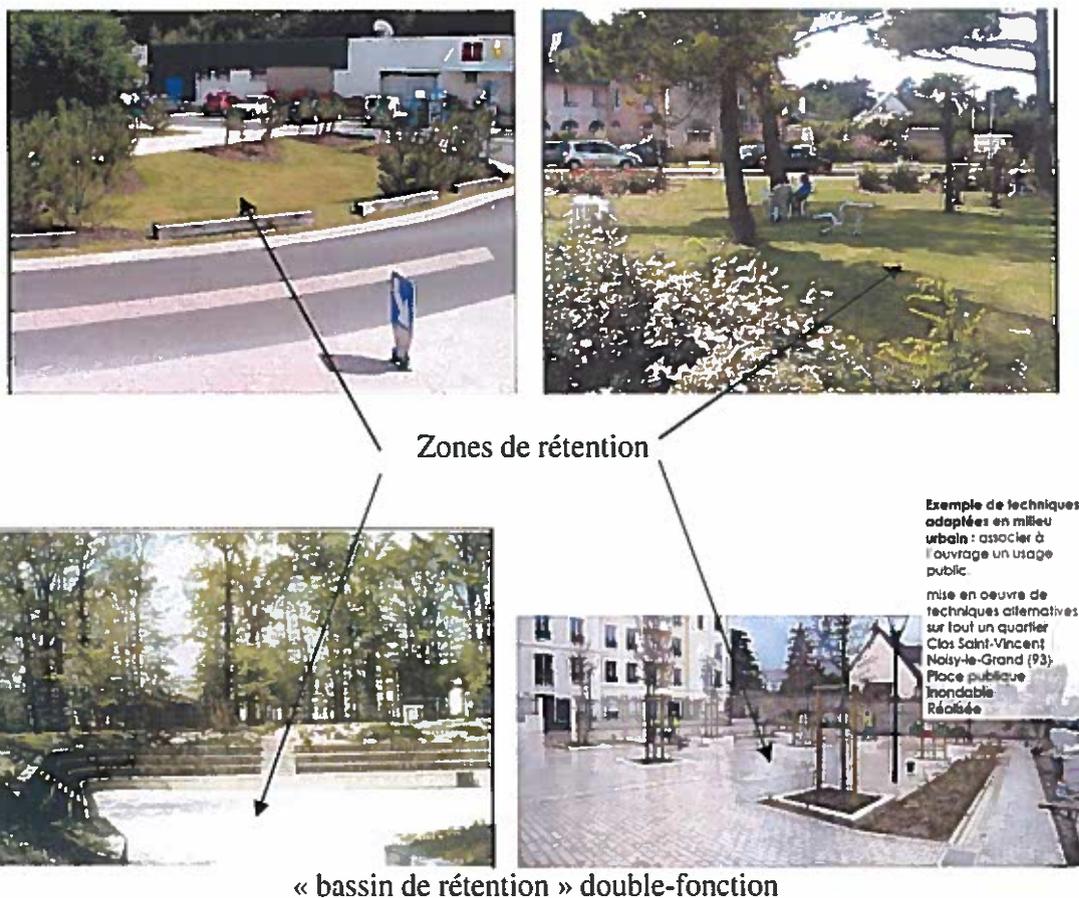
Les stockages enterrés devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- Pose d'un regard de décantation avant le dispositif d'infiltration,
- Trop-plein dirigé vers le réseau d'eau pluviale, fossé ou cours d'eau,
- Possibilité de nettoyage.

3.7.3.8 Autres mesures compensatoires

D'autres techniques alternatives pourront aussi être utilisées, elles devront faire l'objet d'une description technique par le maître d'ouvrage de l'opération.

L'aménageur pourra également rechercher une double fonction aux mesures compensatoires comme notamment prévoir des espaces publics inondables.



3.7.4 Dispositions techniques

Les mesures compensatoires mises en place devront respecter les règles de l'art, tant dans la conception que dans la réalisation. Aussi, tout matériau ou matériel drainant sera protégé par un géotextile pour éviter qu'il ne se colmate par un apport de fines.

La conception de ces dispositifs est du ressort du maître d'ouvrage, qui sera tenu à une obligation de résultats, et sera responsable du fonctionnement des ouvrages.

3.8 Validation des mesures compensatoires

L'aménageur ou le lotisseur devra intégrer dans le règlement du lotissement, la description des mesures envisagées et il joindra dans le permis d'aménager, les plans et coupes des techniques employées et les localisera sur le plan de masse.

La délivrance du permis d'aménager du lotissement vaudra accord de la municipalité sur les mesures proposées, décrites précisément dans la demande d'autorisation et qui devront impérativement être conformes aux différentes dispositions réglementaires en vigueur. Néanmoins, le lotisseur sera responsable de leur réalisation suivant les règles de l'art, des défauts de conception et du respect des caractéristiques techniques et réglementaires (volume de stockage, débit de fuite, pentes, dispositions constructives,...).

Dans tous les cas, un dossier justifiant que les dispositions de l'étude globale sur les eaux pluviales ont bien été respectées, (volume de stockage, débit de fuite, coefficient maximal d'imperméabilisation,...) sera transmis par l'aménageur à la Police de l'eau, pour information

3.9 Contrôles

3.9.1 Instruction des dossiers

Le service compétent en assainissement pluvial donne un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme.

3.9.2 Suivi des travaux

Les agents municipaux compétents sont autorisés par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle. Ils pourront demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

3.9.3 Contrôle de conformité à la mise en service

L'objectif est de vérifier notamment :

- pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le calibrage des ajutages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale,
- les dispositifs d'infiltration,
- les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau public.

3.9.4 Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité.

4 LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

4.1 Description du système d'assainissement actuel et futur

4.1.1 L'assainissement non collectif

4.1.1.1 La gestion

Le SPANC est géré par la Communauté de Communes du Pays de Lesneven.

4.1.1.2 Diagnostic des installations existantes

Source : SPANC, Communauté de Communes du Pays de Lesneven

Le bilan actuel, fourni par les services du SPANC est le suivant :

Typologie	Nombre d'habitation	Pourcentage
Acceptable	141	43.4 %
Bon fonctionnement	79	24.3 %
Inacceptable (polluante)	23	7.1 %
Inaccessible	12	3.7 %
Neuf ou réhabilité	16	4.9 %
Ruine	1	0.3 %
Habitation inoccupée	6	1.8 %
Non réalisé	47	14.5 %
TOTAL	325	

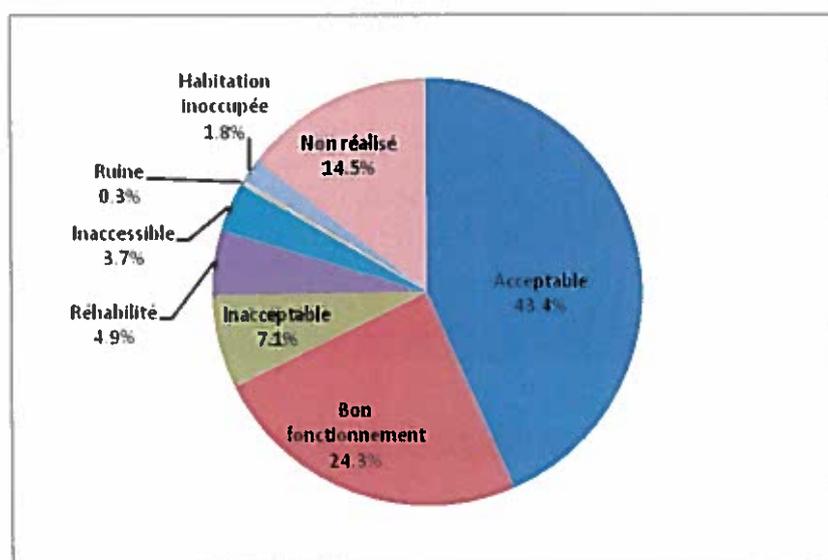


Figure 14 : Graphique représentant la répartition des résultats du bilan du SPANC

4.1.1.3 Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été déterminée par l'étude pédologique réalisée par le bureau d'études AquaTerra en 2005, complétée pour les hameaux de Kervesval et Perros en 2009 par la bureau d'études Alidade Environnement.

Les cartes d'aptitudes à l'assainissement non collectif et les cartes pédologiques sont disponibles sur le document suivant :

Révision du Plan Local d'Urbanisme de Brignogan-Plages

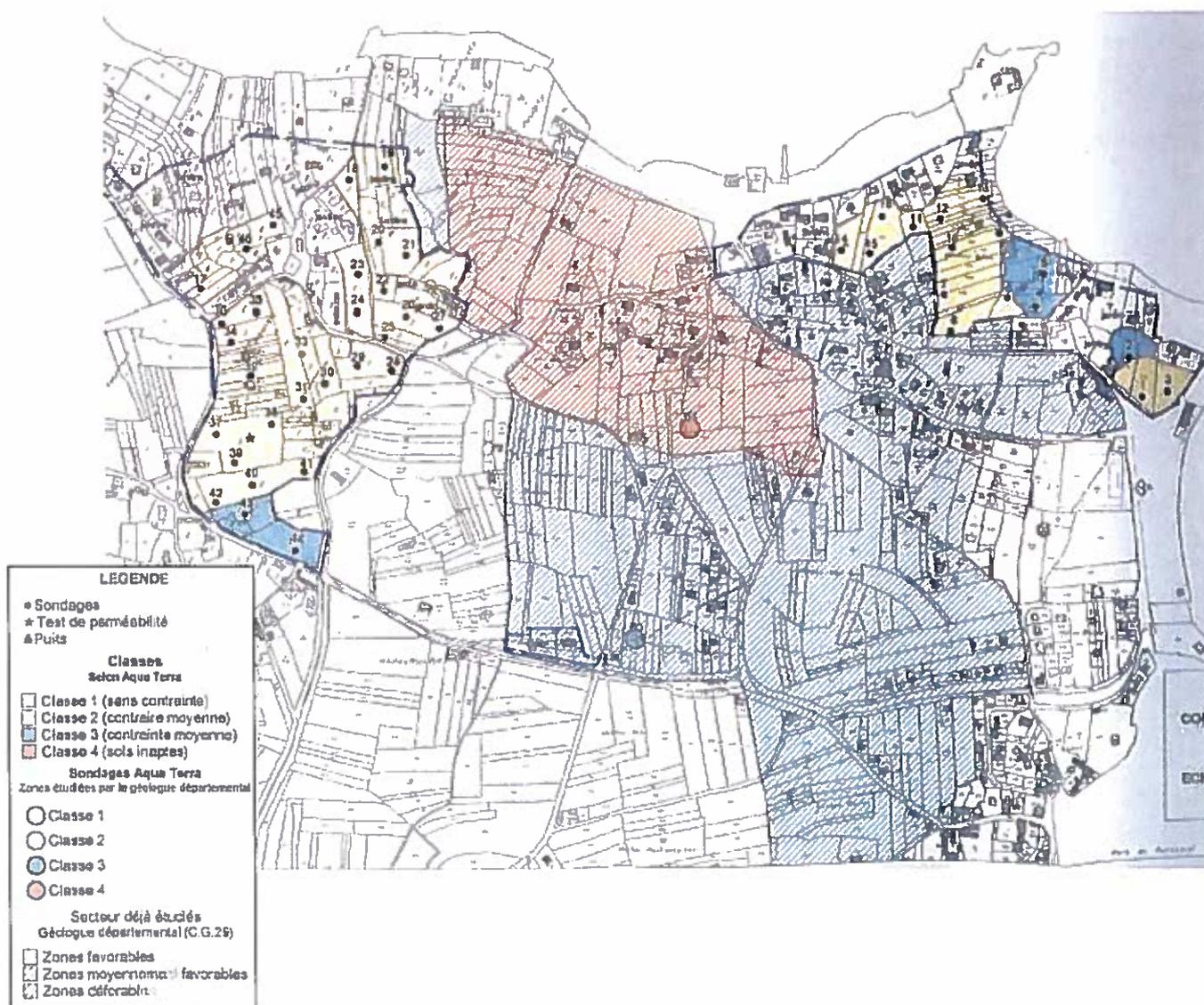
Annexe

Approbation par délibération du Conseil Municipal en date du 25 mai 2009

Les résultats de cette étude par zone urbanisée principale sont les suivant :

- Est de la commune : secteur Kerverven et Perros

Les sols de ce secteur présentent une aptitude faible à moyenne pour la plupart des parcelles étudiées. Le secteur du Poulptry présente quant à lui une aptitude défavorable.



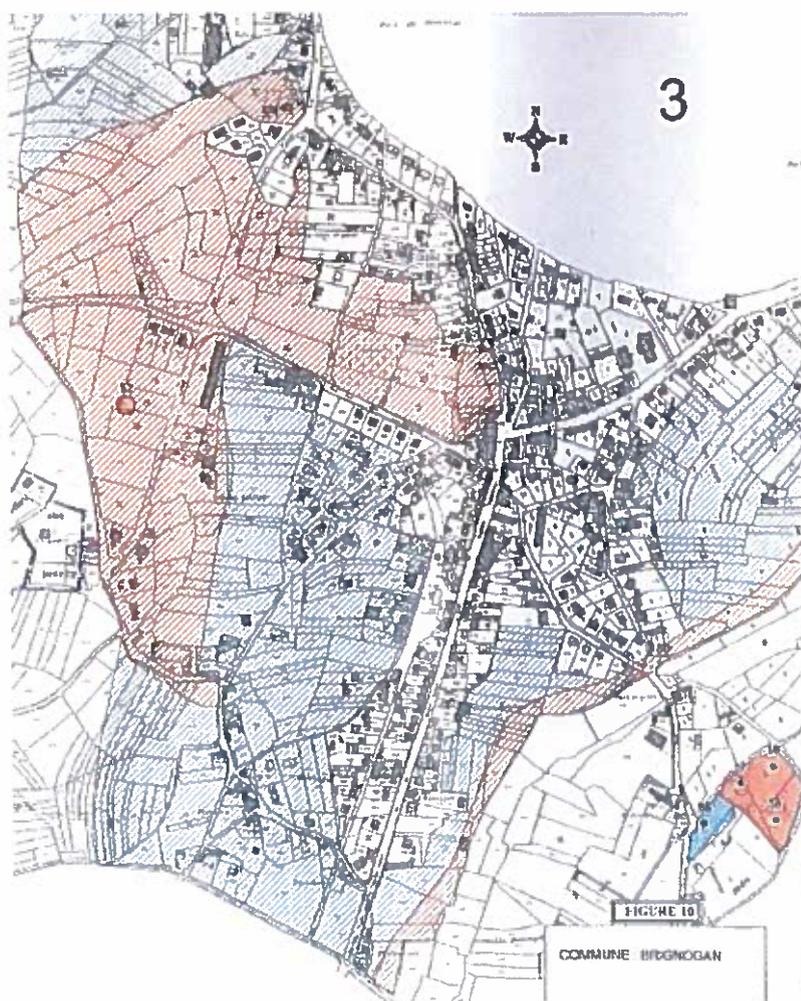
Secteur de Perros :



Classe d'aptitude	Favorable	Moyennement favorable à contrainte faibles	Moyennement favorable à contrainte fortes	Médiocre (hydromorphie et/ou profondeur)	Défavorable
Couleur	bleu	vert	jaune	orange	Rouge
symbole	⊕	⊖		⊖	⊕

- Le Bourg et ses alentours :

Le secteur aux alentours de la rue Dr Paugam et le long du ruisseau du Garo présentent une aptitude défavorable. Le secteur limitrophe du centre-bourg présente une aptitude moyenne. A noter également que le secteur de Radénoc présente des sols à contraintes forte voire inaptés à l'assainissement non collectif.



LEGENDE

- Sondages
- ★ Test de perméabilité
- ▲ Puits

Classes Selon Aqua Terra

- Classe 1 (sans contrainte)
- Classe 2 (contrainte moyenne)
- Classe 3 (contrainte moyenne)
- Classe 4 (sols inaptes)

Sondages Aqua Terra
Zones étudiées par le géologue départemental

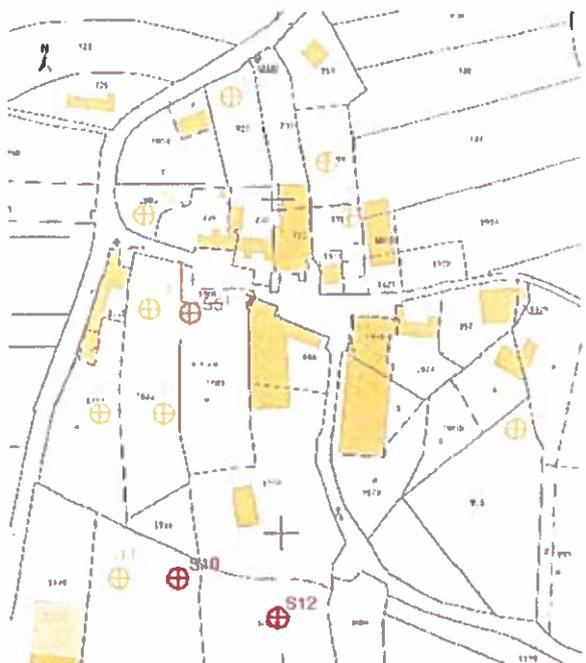
- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

Secteur déjà étudiés
Géologue départemental (C.G.26)

- Zones favorables
- Zones moyennement favorables
- Zones défavorables

**Zonages d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées – Dossier d'examen au cas par cas
Commune de Brignogan-Plages**

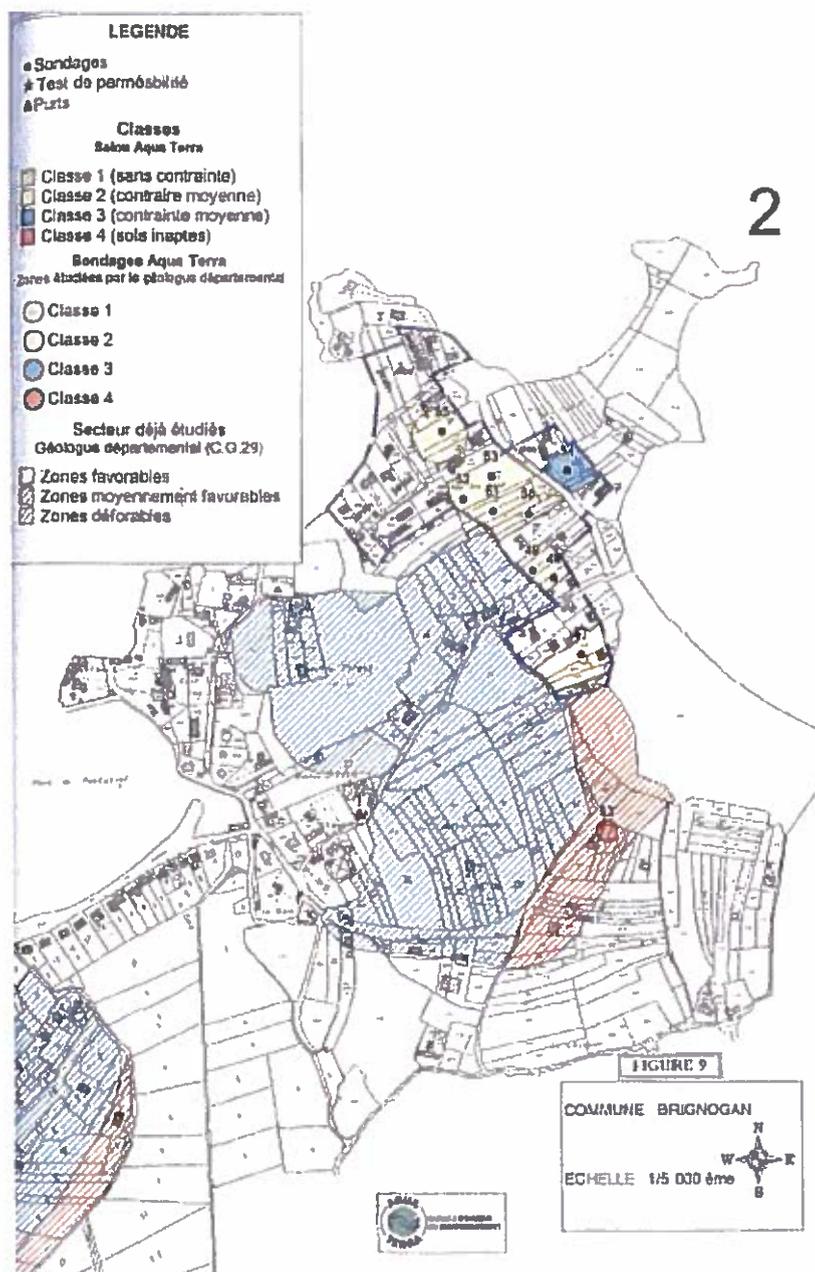
Hameau de Kervesval



Classe d'aptitude	Favorable	Moyennement favorable à contrainte faibles	Moyennement favorable à contrainte fortes	Médiocre (hydromorphie et/ou profondeur)	Défavorable
Couleur	bleu	vert	jaune	orange	Rouge
symbole	⊕	⊕		⊕	⊕

- Ouest de la commune :

Les terrains de ce secteur sont moyennement favorables à l'assainissement non collectif.



Chaque zone urbanisable des orientations futures du PLU ont été sondées afin de connaître l'aptitude de leur sol à l'assainissement.

4.1.2 Le système d'assainissement collectif

4.1.2.1 La station d'épuration actuelle

- Descriptif technique

La station d'épuration de Brignogan-Plages est actuellement de type boues activées. Sa mise en service date de Mai 1993. La STEP (station d'épuration) est gérée en régie communale.

Les capacités nominales des ouvrages sont les suivantes :

- ☞ **Charge organique : 180 kg de DBO₅/j**
- ☞ **Charge hydraulique : 400 m³/j,**
- ☞ **Equivalents-Habitants : 3 000**

Les caractéristiques générales de la station sont :

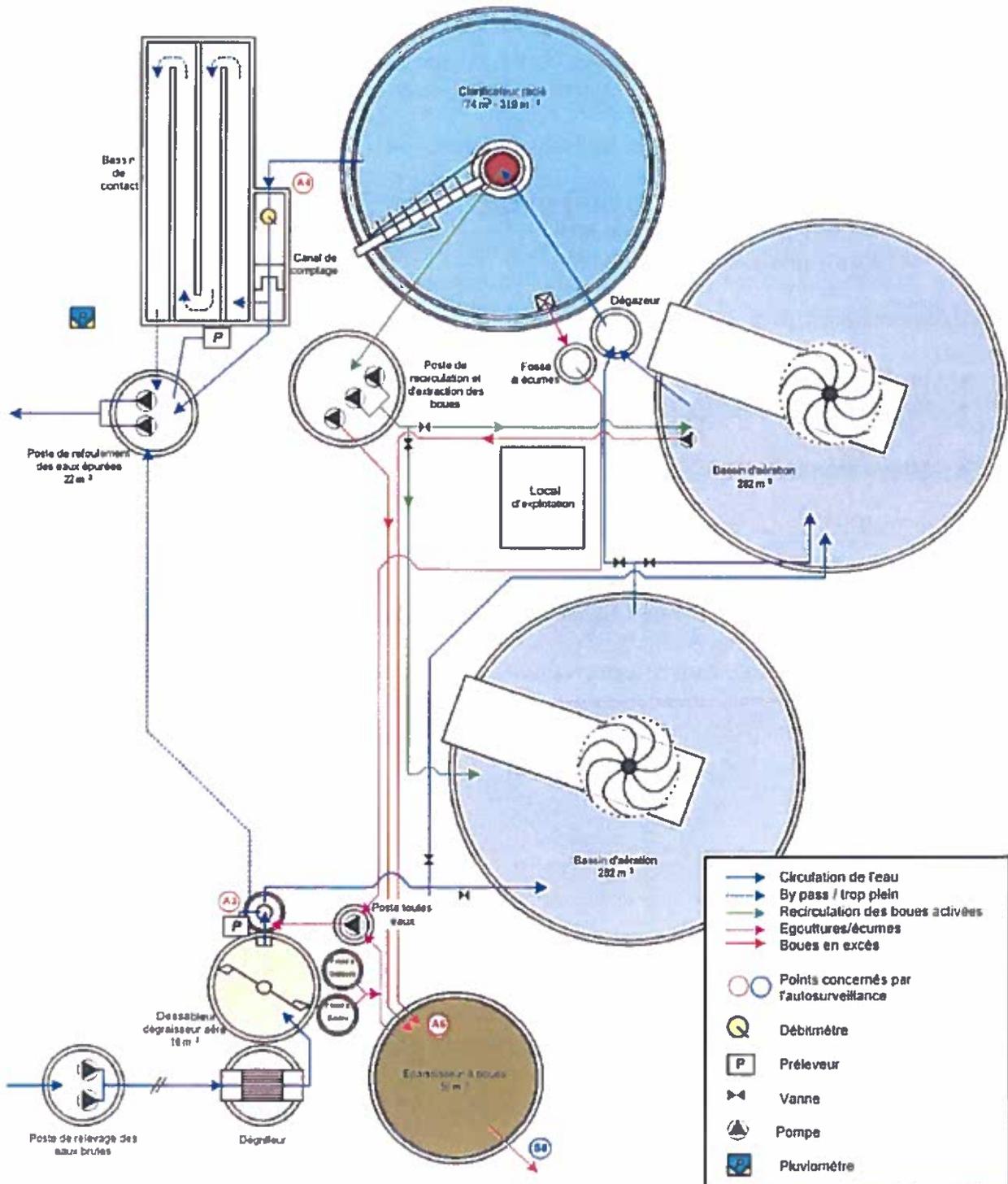
- Implantation de l'unité : rue du Chanoine Bellec à Brignogan-Plages
- Population raccordée (2014) : 625 branchements Brignogan-Plages
258 branchements Plounéour-Trez
- Milieu récepteur : la mer, vers la crique de Lividic

La station est équipée des ouvrages suivants :

- De deux postes de refoulement :
 - Le poste de la rue du Chanoine Bellec refoulant les eaux brutes en entrée de station, le débit des pompes est de 50 m³/h,
 - Le poste refoulant les eaux traitées vers le rejet en mer,
- D'un dégrilleur en entrée de station précédé d'un dessableur-dégraisseur :



Synoptique de la Station d'épuration de Brignogan-Plages



- De deux bassins d'aération (permettant une optimisation du traitement en période hivernale et surtout estivale) :



- D'un clarificateur :



- D'un silo de stockage de boue :



Les boues sont épaissies sur site puis transférées à la station de traitement de la commune de Lesneven. La destination finale des boues est le compostage.

Les débits arrivant en entrée de station sont contrôlés par le biais de l'autosurveillance du poste de relevage de la rue du Chanoine Bellec. Un préleveur automatique est également installé sur le dessableur.

Les débits sortants sont comptabilisés dans un canal équipé d'un débitmètre à ultra-sons équipé d'un préleveur automatique.

Le rejet est effectué au moyen d'une canalisation de refoulement puis gravitairement. Cette dernière de 250 mm de diamètre est établie sur le domaine public maritime sur environ 300 m. L'extrémité est équipée d'un ouvrage diffuseur à la cote -1.50 m NGF soit environ + 1 m cote marine.

- **Population raccordée**

Source : Bilan de fonctionnement annuel de la step de Brignogan, SEA 2014

La commune de Brignogan-Plages comptabilise **625** branchements raccordés à la station d'épuration.

La station d'épuration reçoit également les eaux usées des **258** branchements de la commune de Plounéour-Trez.

La population sédentaire est estimée à 1625 habitants et les saisonniers sont estimés à 1620 habitants, soit un maximum de 3245 habitants au total raccordés à la STEP.

La convention de rejet de mai 1995 entre les communes de Brignogan-Plages et Plounéour-Trez prévoit une répartition de la capacité de traitement de 2300 EH pour Brignogan-Plages et 700 EH pour Plounéour-Trez.

Les consommations en eau assujetties à la redevance assainissement pour l'année 2013 sont :

Commune	Nombre d'abonnés	Consommation communale annuelle	Consommation moyenne annuelle par abonné	Consommation moyenne journalière
Brignogan-Plages	625	32 475 m ³ /an	52 m ³ /an	89 m ³ /j
Plounéour-Trez	256	15 797 m ³ /an	62 m ³ /an	43 m ³ /j
Total	881	48 278 m³/an	55 m³/an	132 m³/j

Les principaux établissements raccordés sont :

Etablissement	Activité moyenne annuelle
Cabinet de kinés	1057 m ³ /an
Camping « La Côte des Légendes »	2 444 m ³ /an (avril à octobre)
Camping « Les Nymphéas » (Plounéour-Trez)	552 m ³ /an (juillet à août)
Centre "Labousig Mor" (Plounéour-Trez)	815 m ³ /an (mars à octobre)
Ecole « Jean Guillou »	264 m ³
MECAMER – accastillage bateaux	121 m ³
Restaurants / cafés	1008 m ³ /an

Le camping de la Côte des Légendes sur la commune de Brignogan-Plages dispose de **147 emplacements** dont 45 emplacements pour mobil-homes ou chalets. En comptant 3 saisonniers par tente ou caravane et 4 par mobil-home, on estime à **486** le nombre de saisonniers maximum. Selon les bases de dimensionnement du SEA, un saisonnier représente 40 g DBO₅/j et 150 l/j. Ainsi la part du camping la Côte des Légendes est estimée à **324 EH** (1 EH = 60 g DBO₅/j).

Le camping des Nymphéas sur la commune de Plounéour-Trez dispose de **38 emplacements** dont 30 mobil-homes. En comptant 3 saisonniers par tente et 4 par mobil-home, on estime à **144** le nombre de saisonniers maximum. Selon les bases de dimensionnement du SEA, un saisonnier représente 40 g DBO₅/j et 150 l/j. Ainsi la part du camping des Nymphéas est estimé à **96 EH** (1 EH = 60 g DBO₅/j).

- **Normes de rejet prises en compte**

Les débits autorisés pour un rejet continu sont :

- Débit journalier à ne pas dépasser : 400 m³
- Débit horaire à ne pas dépasser sur aucune période de 2 heures : 45 m³/h soit 90 m³ sur 2 heures

Les normes de rejet imposées par l'arrêté du 17 février 2012 sont :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement (%)
DBO ₅	25 mg/l	94
DCO	90 mg/l	91
MES	20 mg/l	97
NTK	10 mg/l	90
NGL	15 mg/l	85
Pt	2 mg/l	90
E.Coli / 100 ml	2000	

- **Analyse du fonctionnement (données SEA)**

- **Charge hydraulique**

2011

- Charge hydraulique hors période estivale (Nappe basse – temps sec) :
 - De 140 à 170 m³/jour (35 à 40 % de la capacité nominale) : situation en octobre 2011.
- Charge hydraulique pointe estivale :
 - 407 m³/jour le 4 août (100 % CN).
- Charge hydraulique maxi rejetée :
 - 765 m³/jour le 16 décembre 2011 (190 % de la capacité nominale).
 - Pour mémoire : 1172 m³/jour le 5 décembre 2010 avec 18 mm de pluie (210 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux d'infiltration :
 - + 300 m³/jour le 17 février 2011 (75 % de la capacité nominale),
 - Pour mémoire : + 884 m³/jour le 6 décembre 2010 avec une pluie de 0,2 mm, 18 mm la veille (160 % de la capacité nominale),
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe haute) : + 255 m³/jour (65 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux pluviales :
 - De l'ordre de 4 à 5 m³/mm soit pour une pluie de référence de 15 mm/jour ; + 75 m³/jour (20 % de la capacité nominale).
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe basse) : + 3,35 m³/mm.
 - Les données pluviométriques doivent être fiabilisées : le positionnement du pluviomètre doit s'affranchir de l'influence de la végétation toute proche.

2012

- Charge hydraulique hors période estivale (Nappe basse – temps sec) :
 - De 170 à 190 m³/jour (35 % de la capacité nominale) : situation en septembre 2012.
- Charge hydraulique pointe estivale :
 - 400 m³/jour le 15 août (73 % de la capacité nominale).
- Charge hydraulique maxi rejetée :
 - 976 m³/jour le 20 décembre 2012 (180 % de la capacité nominale).
 - Pour mémoire : 1172 m³/jour le 5 décembre 2010 avec 18 mm de pluie (210 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux d'infiltration :
 - + 5200 m³/jour le 21 décembre 2012 (95 % de la capacité nominale),
 - Pour mémoire : + 884 m³/jour le 6 décembre 2010 avec une pluie de 0,2 mm, 18 mm la veille (160 % de la capacité nominale),
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe haute) : + 255 m³/jour (46 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux pluviales :
 - De l'ordre de 5 m³/mm soit pour une pluie de référence de 15 mm/jour ; + 75 m³/jour (14 % de la capacité nominale).
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe basse) : + 3,35 m³/mm.

2013

- Charge hydraulique hors période estivale (Nappe basse – temps sec) :
 - De 150 à 180 m³/jour (33 % de la capacité nominale) : situation en octobre 2013.
- Charge hydraulique pointe estivale :
 - 376 m³/jour le 15 août (68 % de la capacité nominale).
- Charge hydraulique maxi rejetée :
 - 1 058 m³/jour le 24 décembre 2013 (190 % de la capacité nominale) avec une pluie de 10 mm (41,8 mm la veille) (Situation exceptionnelle).
 - Pour mémoire : 1172 m³/jour le 5 décembre 2010 avec 18 mm de pluie (210 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux d'infiltration :
 - + 610 m³/jour le 25 décembre 2013 (110 % de la capacité nominale),
 - Pour mémoire : + 884 m³/jour le 6 décembre 2010 avec une pluie de 0,2 mm, 18 mm la veille (160 % de la capacité nominale),
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe haute) : + 255 m³/jour (46 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux pluviales :
 - De l'ordre de 4 à 5 m³/mm soit pour une pluie de référence de 15 mm/jour ; + 60 à + 95 m³/jour (10 à 15 % de la capacité nominale), ce qui témoigne d'une situation correcte des branchements.
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe basse) : + 3,35 m³/mm.
- Poste de refoulement de Pontanézen : 19 486 m³/an soit 53 m³/jour (+ 3 % en 2013, + 10 % en 2012, + 4 % en 2011), soit en moyenne 10 m³/jour d'eaux parasites apportés par le réseau de Brignogan-Plages.

2014

- Charge hydraulique hors période estivale (Nappe basse – temps sec) :
 - De 160 à 200 m³/jour (36 % de la capacité nominale) : situation en septembre 2014.
- Charge hydraulique pointe estivale :
 - 394 m³/jour le 15 août (72 % de la capacité nominale).
- Charge hydraulique maxi reçue :
 - 1 640 m³/jour le 7 février (300 % de la capacité nominale) avec une pluie de 7.6 mm (54 mm la semaine précédente) (Situation exceptionnelle).
 - Pour mémoire : 1172 m³/jour le 5 décembre 2010 avec 18 mm de pluie (210 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux d'infiltration :
 - + 1400 m³/jour le 7 février (250 % de la capacité nominale) (situation exceptionnelle),
 - Pour mémoire : + 884 m³/jour le 6 décembre 2010 avec une pluie de 0,2 mm, 18 mm la veille (160 % de la capacité nominale),
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe haute) : + 255 m³/jour (46 % de la capacité nominale).
- Incidence des eaux pluviales :
 - De l'ordre de 4 à 5 m³/mm soit pour une pluie de référence de 15 mm/jour ; + 60 à + 75 m³/jour (10 à 15 % de la capacité nominale), ce qui témoigne d'une situation correcte des branchements.
 - Etude B3E (Campagne de mesures 2009 nappe basse) : + 3,35 m³/mm.
- Poste de refoulement de Pontanézen : 19 486 m³/an soit 53 m³/jour (+ 3 % en 2013, + 10 % en 2012, + 4 % en 2011), soit en moyenne 10 m³/jour d'eaux parasites apportés par le réseau de Brignogan-Plages.

Ces données ne tiennent pas compte d'éventuels passages au trop plein au niveau du réseau.

○ **Charge organique**

2011

- Charges mesurées en moyenne hors période estivale :
 - DBO5 : 50 kg/jour (28 % de la capacité nominale), en cohérence avec les valeurs de 2009.
- Charges mesurées en moyenne annuelle :
 - DBO5 : 58 kg/jour (32 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne en période estivale (juillet – août - septembre) :
 - DBO5 : 72 kg/jour (40 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en pointe : (24 août 2011 – 0,4 mm de pluie) :
 - DBO5 : 98,7 kg/jour (55 % de la capacité nominale).

2012

Seuls les bilans représentatifs ont été pris en compte dans l'analyse des données. Les bilans du 13 février, 15 juin, 13 novembre et 3 décembre ont été enlevés (sous évaluation de la charge entrante).

- Charges mesurées en moyenne hors période estivale :
 - DBO5 : 45 kg/jour (25 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne annuelle :
 - DBO5 : 56 kg/jour (31 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne en période estivale (juillet – août) :
 - DBO5 : 104 kg/jour (58 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en pointe : (2 août 2012 – 3 mm de pluie) :
 - DBO5 : 111,4 kg/jour (62 % de la capacité nominale).

2013

- Charges mesurées en moyenne hors période estivale :
 - DBO5 : 45 kg/jour (25 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne annuelle :
 - DBO5 : 66,7 kg/jour (37 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne en période estivale (juillet – août) :
 - DBO5 : 131 kg/jour (73 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en pointe : (5 août 2013 – 2 mm de pluie) :
 - DBO5 : 149,9 kg/jour (83 % de la capacité nominale).

2014

Seuls les bilans représentatifs ont été pris en compte dans l'analyse des données. Les bilans du 20 janvier, 11 février, 12 mars, 10 avril et 16 mai ont été enlevés (sous évaluation de la charge entrante).

- Charges mesurées en moyenne hors période estivale :
 - DBO5 : 59 kg/jour (33 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne annuelle :
 - DBO5 : 72 kg/jour (40 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en moyenne en période estivale (juillet – août) :
 - DBO5 : 130 kg/jour (72 % de la capacité nominale).
- Charges mesurées en pointe : (4 août 2014 – 0 mm de pluie) :
 - DBO5 : 159,6 kg/jour (89 % de la capacité nominale).

Tableau 9 : Mesures des charges organiques sur les années 2011, à 2014

	Charge organique (%)	Pluviométrie (mm)	Commentaire
19/04/2011	29	0	Bilan représentatif de la charge organique (hors période estivale)
17/06/2011	36	0	
24/08/2011	55	3.2	Pointe charge organique / Période estivale
07/10/2011	24	0	Nappe basse / Temps sec
14/11/2011	27	0	
19/01/2012	23	0.4	
29/05/2012	22	0	
26/07/2012	58	0	Bilan représentatif de la charge organique (période estivale)
02/08/2012	62	3.4	Pointe charge organique / Période estivale
19/10/2012	24	0	Bilan représentatif de la charge organique (hors période estivale)
21/01/2013	17	10.8	Pluie / Nappe haute
23/04/2013	27	0.4	
05/08/2013	83	2	Pointe charge organique / Période estivale
15/08/2013	75	0	Bilan représentatif de la charge organique (période estivale)
19/09/2013	25	0.6	Bilan représentatif de la charge organique (hors période estivale)
11/02/2014	17	5.4	Pluie / Nappe haute
21/06/2014	39	0	
04/08/2014	89	0	Pointe charge organique / Période estivale
19/08/2014	74	0.4	Bilan représentatif de la charge organique (période estivale)
07/12/2014	28	1.4	Bilan représentatif de la charge organique (hors période estivale)

Une augmentation de la charge organique entrante est constatée entre 2011 et 2014. La charge organique atteint 89 % de la capacité nominale de la station le 4 août 2014 (débit de pointe) La charge organique annuelle moyenne mesurée représente 40 % de la capacité nominale (soit 72 kg/jour).

Tableau 10 : Résultats moyens des analyses annuelles au point de rejet

Date	Concentration (mg/l)						
	MES	DBO5	DCO	NTK	NGL	Pt	E.Coli
2011	9.3 (30)	4.9 (30)	49 (90)	7.8	11.2	4.4	-
2012	8.5 (20)	3.3 (25)	34.6 (90)	2.8 (10)	7 (15)	3.4 (2)	737 800 (2 000)
2013	6.3 (20)	3.8 (25)	37.9 (90)	3.7 (10)	8.1 (15)	2.9 (2)	280 000 (2 000)
2014	6.8 (20)	4.3 (25)	26.4 (90)	2.0 (10)	6.0 (15)	0.7 (2)	19 600 (2 000)

() Normes 24h

Tableau 11 : Rendements moyens

Date	Rendement (%)					
	MES	DBO5	DCO	NTK	NGL	Pt
2011	97.9	98.2	93.2	93.9	91.5	70.8
2012	96.8 (97)	97.7 (94)	92.5 (91)	95.4 (90)	87.3 (85)	50.3 (90)
2013	97.5 (97)	97.6 (94)	91 (91)	93 (90)	84.4 (85)	53.6 (90)
2014	98.2 (97)	98.5 (94)	95.9 (91)	95.6 (90)	88.2 (85)	82.1 (90)

() Normes 24h

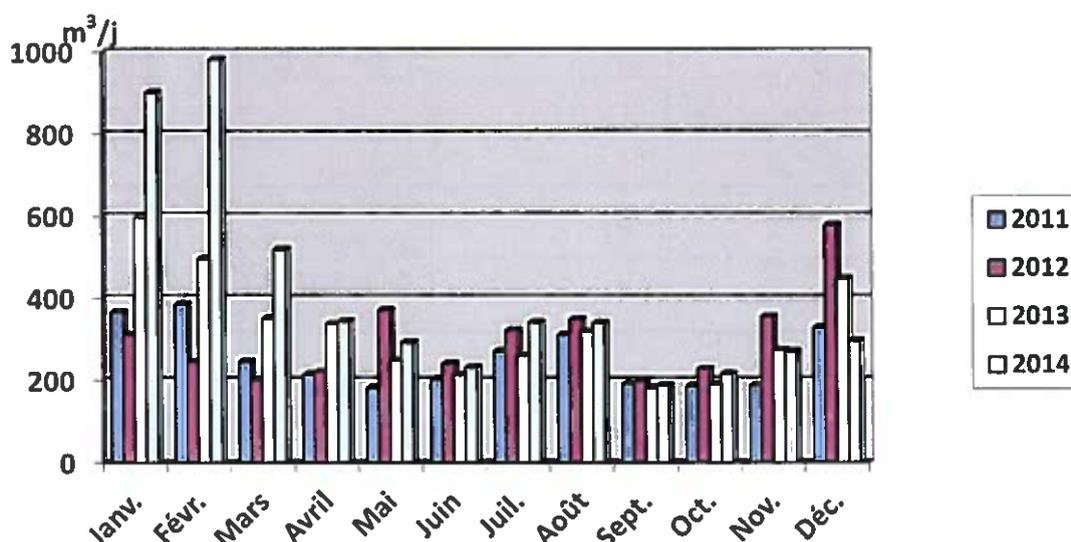
Les chiffres en rouge correspondent aux dépassements des normes de rejet observés depuis 2011 lors des visites du service d'assistance technique. Ces résultats sont en lien avec le non équipement de la station en déphosphatation et désinfection. A noter que des unités de déphosphatation et de désinfection par UV ont été mises en place en 2013 et sont opérationnelles depuis 2014.

Une amélioration a été observée pour le paramètre phosphate avec un respect de la norme et une augmentation du rendement. De plus, une nette diminution est observable pour la bactériologique, même si la valeur ne correspond toujours pas à la norme de rejet.

o Volumes traités mensuelles

	Année	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
Effluents traités (m ³ /j)	2011	365	384	245	214	181	202	270	310	191	185	187	327	3 061	255.1
	2012	310	244	200	220	370	240	321	347	197	227	354	577	3 607	300.6
	2013	595	494	349	337	248	212	259	318	181	189	272	446	3 900	325
	2014	900	980	518	343	292	231	340	339	187	215	269	295	4 909	409.1

Le graphique suivant représente les volumes moyens mensuels traités sur les années 2011 à 2013.



Conclusion :

- o Les dépassements pour les paramètres Pt et E.Coli observés à partir de 2012 sont limités à partir 2014 suite à la mise en service d'unités de traitements supplémentaires de déphosphatation et de traitement par UV,
- o Le réseau semble être sensible aux intrusions d'eaux claires parasites.
- o Hormis les paramètres Pt et E.coli (en cours de régulation), les résultats des analyses (tableaux ci-avant) des effluents traités effectuées lors des campagnes de mesures réalisées de 2011 à 2014 montrent que la station possède de bons rendements et que les concentrations des effluents sont conformes aux normes de rejet.

4.1.2.2 Le réseau de collecte des eaux usées

Le réseau est 100 % séparatif sur les 2 communes.

En 2014, la commune de Brignogan-Plages compte 625 branchements soit 1188 personnes (1.9 habitats/logement, INSEE 2012) et la commune de Plounéour-Trez en compte 258 correspondant à une population de 568 personnes (2.2 habitants/logement, INSEE 2012).

4.1.2.2.1 Commune de Brignogan-Plages

Le réseau dénombre 3 postes de refoulement ; leurs caractéristiques sont présentées ci-dessous :

	Caractéristiques pompes	Existence Télésurveillance et téléalarme	Existence Trop-plein
1 - Poste de Keravézant	2 pompes de 23 m ³ /h*	Oui	Oui Vers réseau EP
2 - Poste de Sluz	2 pompes de 38 m ³ /h*	Oui	Oui Vers réseau EP
3 - Poste de Chanoine Bellec – entrée de la station	2 pompes de 53 m ³ /h	Oui	Oui Vers fossé

*Données d'autosurveillance

Le schéma de fonctionnement des postes de refoulement du réseau collectif est le suivant :



Les données d'auto-surveillance des ouvrages de collecte et de transfert des eaux usées permettent d'analyser leur fonctionnement journalier.

Les graphiques suivants présentent les temps de fonctionnement des pompes et les volumes journaliers en fonction de la pluviométrie du secteur.

❖ Poste de Kervézant

Le poste du Keravézant est situé rue Douar ar Pont, à proximité de l'entrée du camping de la côte des Légendes et permet le transfert des eaux usées vers le réseau gravitaire de la rue des Capucines.

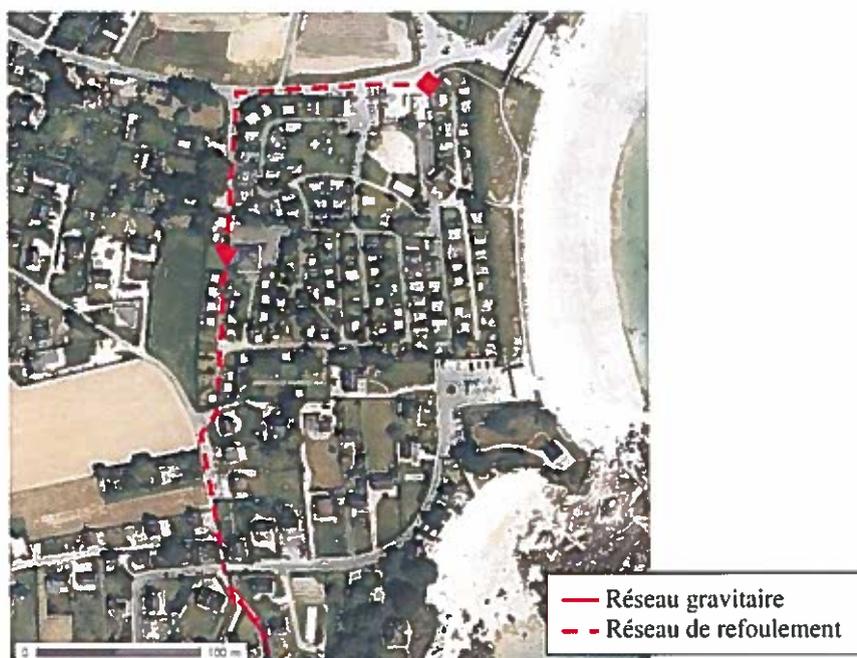


Figure 15 : Localisation du poste de refoulement de Keravézant et de son réseau de refoulement

Le graphique suivant présente les temps de fonctionnement cumulés des pompes du poste de refoulement Keravézant.

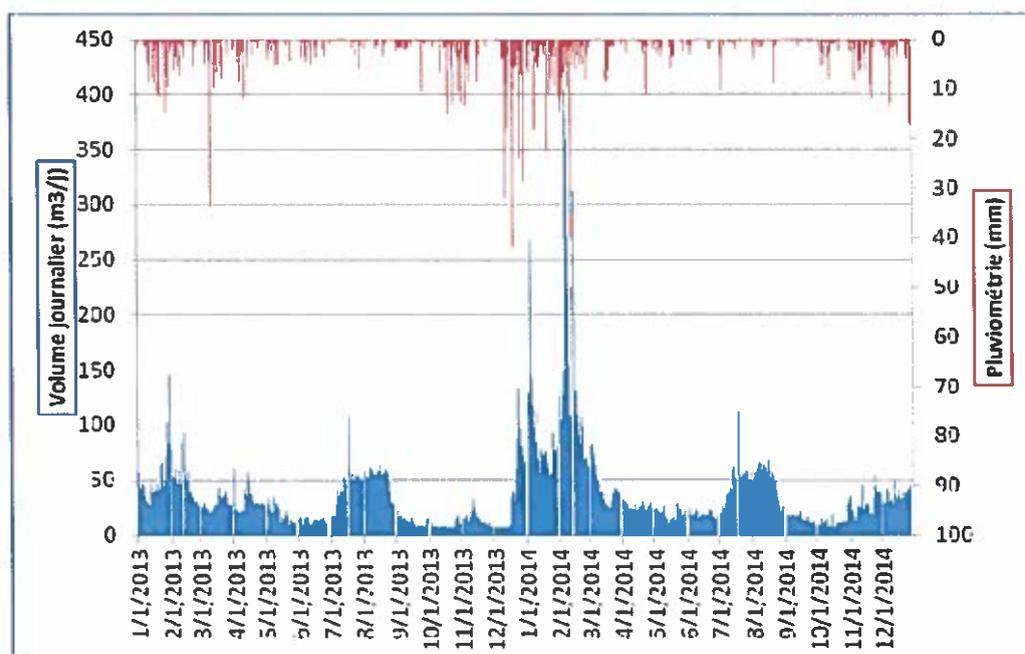


Figure 16 : débits théoriques pompés du PR de Keravezant 2013 et 2014

Ce poste apparaît comme peu sensible à la pluie mais assez sensible aux eaux de nappe.

❖ Poste de Scluz

Le poste du Scluz est situé rue du Scluz et permet le transfert des eaux usées vers le réseau gravitaire de la rue de l'Eglise.

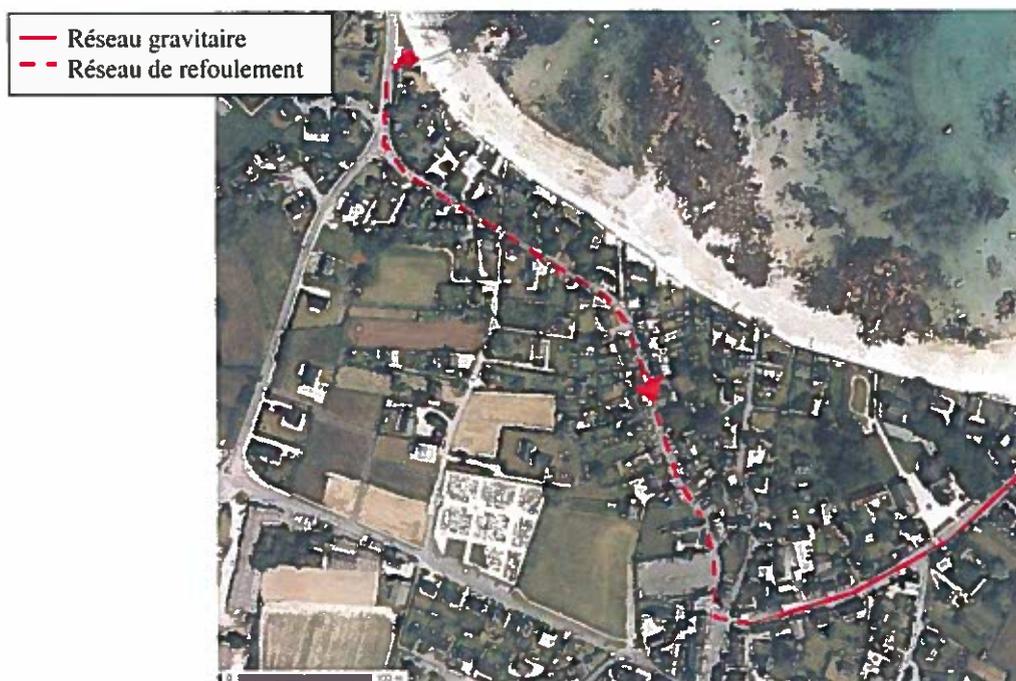


Figure 17 : Localisation du poste de refoulement de Scluz et de son réseau de refoulement

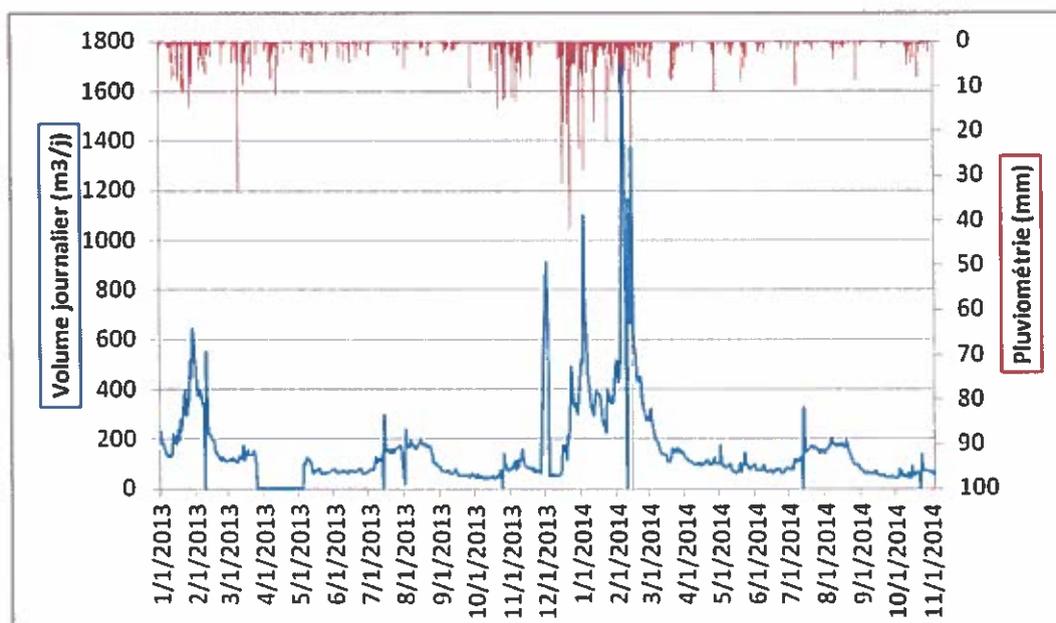


Figure 18 : débits théoriques pompés du PR du Scluz 2013 et 2014

Ce poste apparaît comme très sensible aux eaux de nappe. Le volume moyen journalier du poste est de $153.5 \text{ m}^3/\text{j}$.

❖ Poste de Chanoine Bellec

Le poste de Chanoine Bellec est situé rue Chanoine Bellec et permet le transfert des eaux usées de l'ensemble de la commune jusqu'à la station d'épuration située à 115 m.

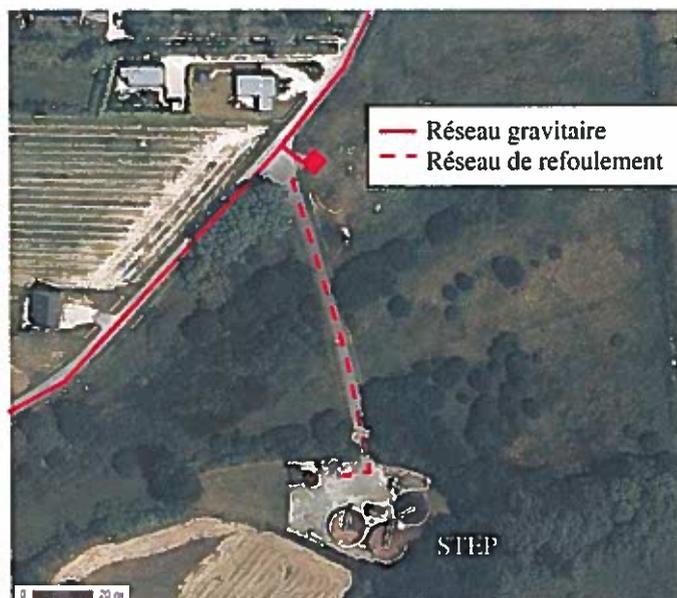


Figure 19 : Localisation du poste de refoulement de Chanoine Bellec et de son réseau de refoulement

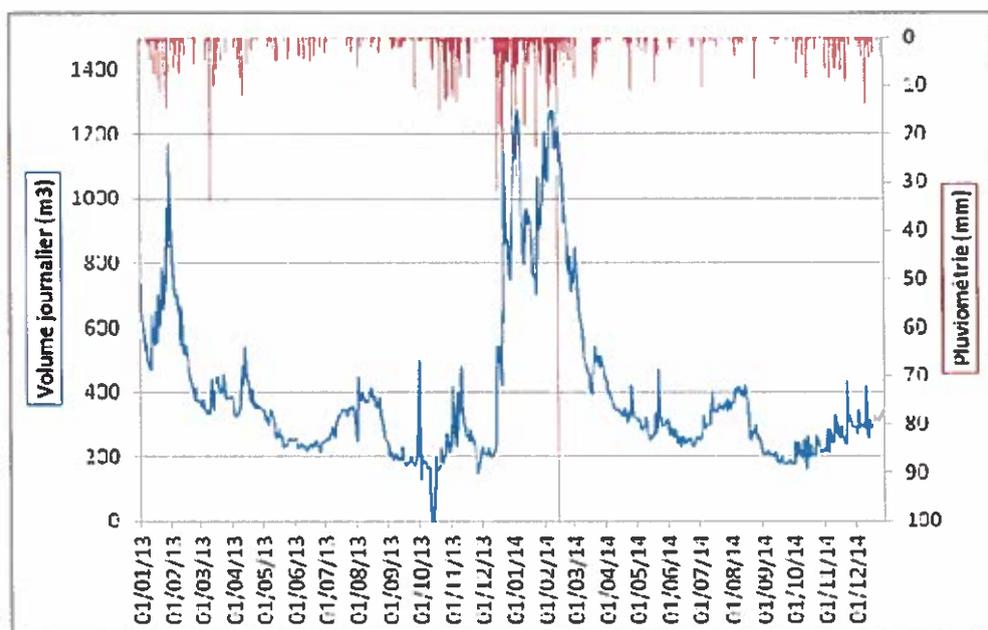


Figure 20 : débits théoriques pompés du PR de Chanoine Bellec 2013 et 2014

Ce poste apparaît comme très sensible aux eaux de nappe. Le volume moyen journalier du poste est de $393 \text{ m}^3/\text{j}$.

❖ Trop-plein

Les postes de refoulement ne sont pas équipés de détecteur de surverse. Selon les données d'autosurveillance, les temps de niveau « très haut » sur les années 2013 et 2014 sont :

PR de Keravézant		PR du Schluz		PR de Chanoine Bellec	
Date	Temps (h)	Date	Temps (h)	Date	Temps (h)
06/02/2014	11.69	01/08/2013	12,26	01/02/2013	1.20
07/02/2014	9.11	02/08/2013	10,22	02/10/2013	0.29
13/05/2014	0.50	06/02/2014	11,61	02/11/2013	0.23
20/11/2014	11.74	07/02/2014	14,71	04/01/2014	7.99
		14/02/2014	3.10	06/02/2014	13,16
				07/02/2014	12,58
Total sur 2 ans	23.04	Total sur 2 ans	51.90	Total sur 2 ans	35.45

On remarque que les 06 et 07 février 2014, les trois postes de refoulement ont présentés une mise en charge. Cette mise en charge ne signifie pas qu'il y a eu déversement d'eaux usées au milieu naturel.

Le poste de refoulement de Schluz est le plus sensible aux mises en charge.

4.1.2.2 Commune de Plounéour-Trez

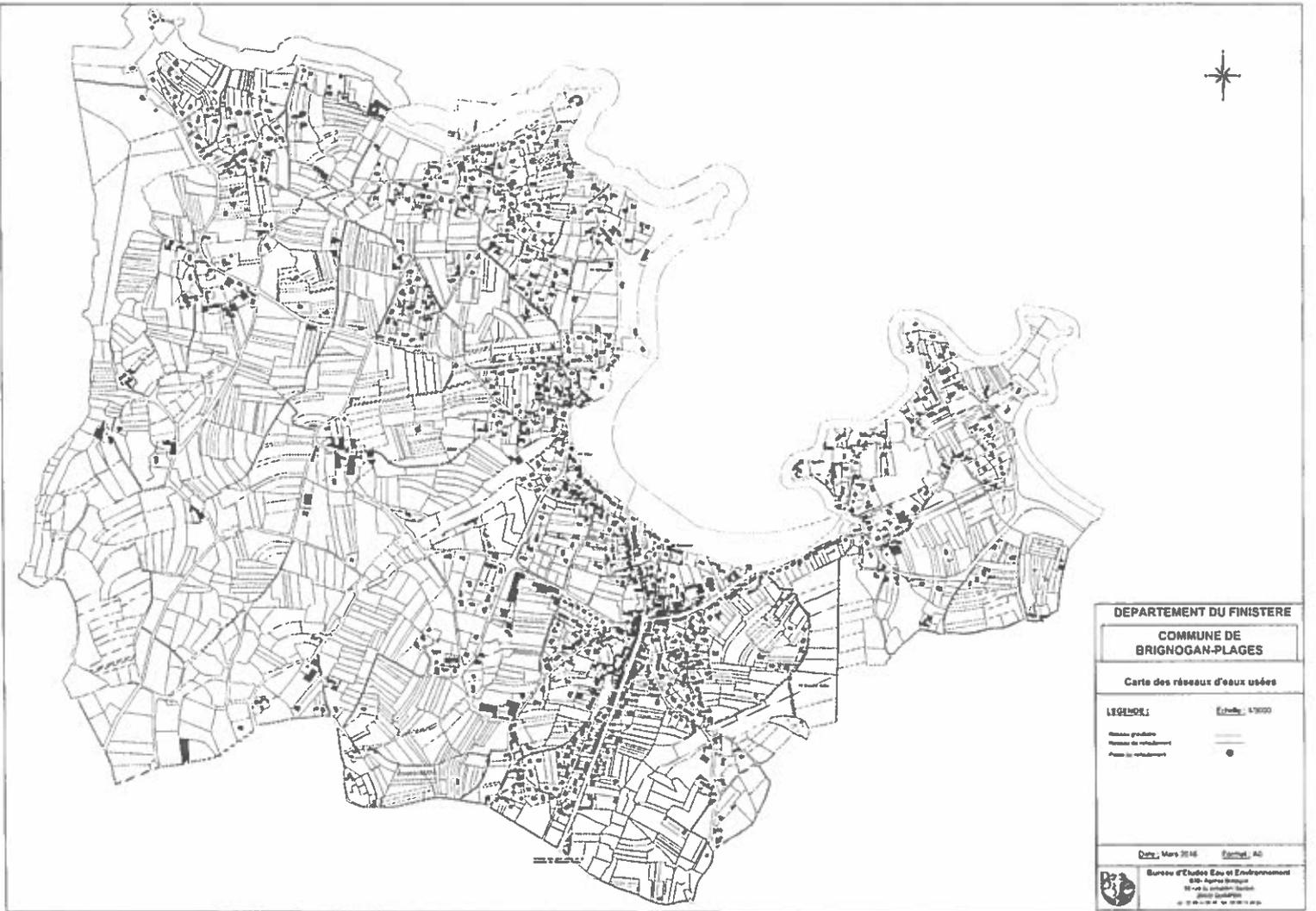
Au total, la commune compte 6 postes de refoulement dont un poste principal, le poste de Pontanezen qui collecte la grande partie des eaux de la commune.

La majorité des eaux usées issues de la commune de Plounéour Trez est collectée par le poste de refoulement de Pontanezen qui refoule vers le réseau gravitaire de la rue Chanoine Bellec de Brignogan-Plages.

Une partie des eaux usées de la commune de Brignogan-Plages est raccordée gravitairement vers le réseau de la rue du Général de Gaulle de Brignogan-Plages.



Photo 12 : Poste de refoulement de Pontanézen



DEPARTEMENT DU FINISTERE

COMMUNE DE
BRIGNOGAN-PLAGES

Carte des réseaux d'eaux usées

LEGENDE:

Echelle: 1/5000

Reseau public
Reseau de rattachement
Point de rattachement

—
—
●

Date: Mars 2016 Format: A3

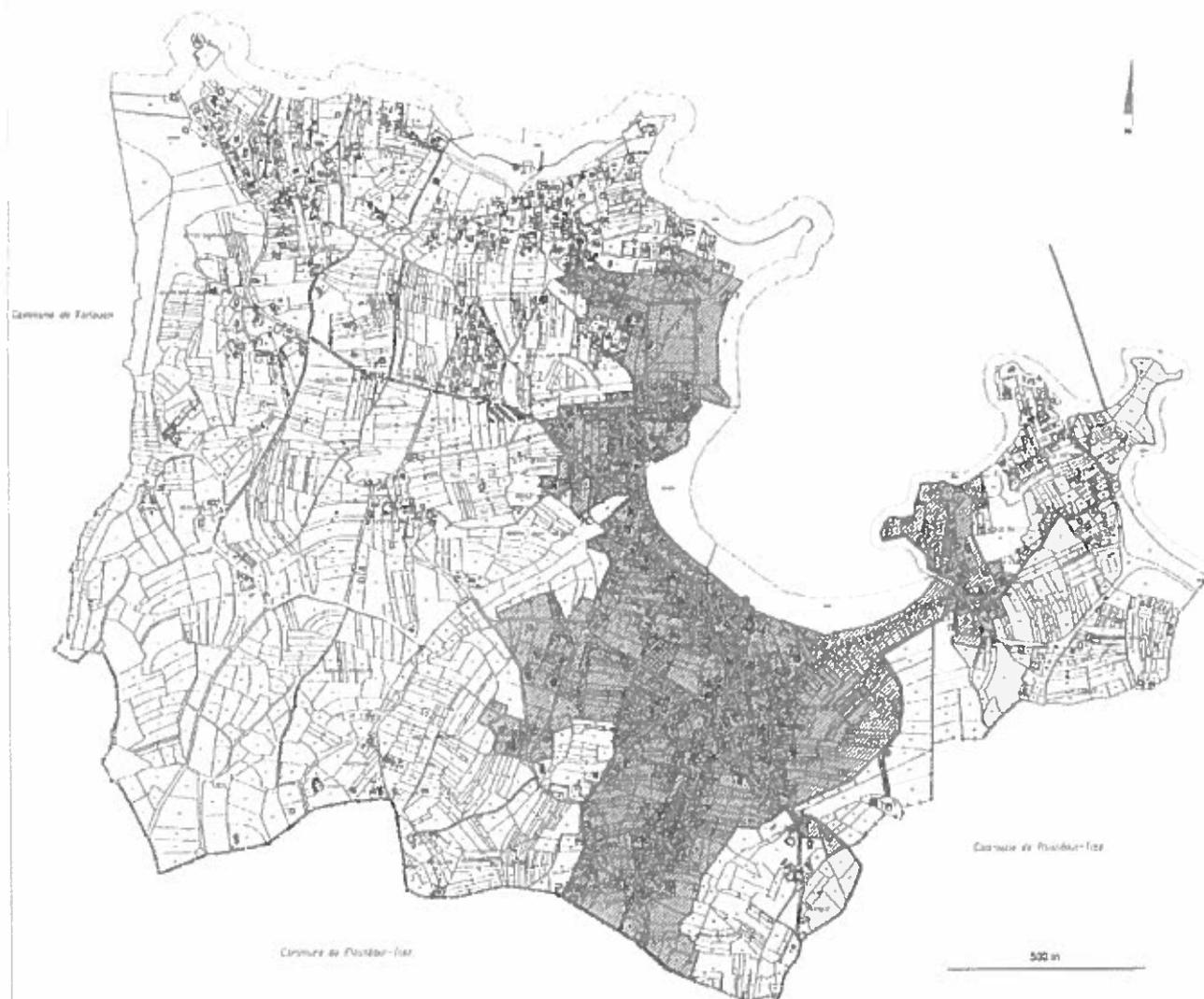


Bureau d'Etudes Eau et Environnement
880 Avenue Bretagne
19 rue de l'Industrie - Brest
29200 BREST
02 98 42 42 00

4.1.2.3 Précédent zonage d'assainissement

Le précédent zonage d'assainissement des eaux usées a été approuvé le 27 mai 2009.

Les zones retenues pour l'assainissement collectif (en vert) sont les suivantes :



4.1.2.4 Capacité d'accueil de la station d'épuration

La capacité nominale de la station est de 3 000 EH, soit 180 kg DBO₅/jour.

Pour rappel, la convention de raccordement établit une répartition entre les communes de Brignogan-Plages et Plounéour-Trez de :

- 2 300 EH pour Brignogan-Plages,
- 700 EH pour Plounéour-Trez.

La charge organique provenant de Plounéour-Trez n'est pas connue car il n'y a pas de mesures réelles.

D'après le rapport annuel 2014 du SEA, la commune de Plounéour-Trez compte 258 branchements raccordés à la station, soit 568 habitants (2.2 habitants/foyer, INSEE 2012). En considérant une base de 40 g DBO₅/habitant, 380 EH sont raccordés à la station, auxquels il est ajouté la charge du Camping des Nymphéas (96 EH) soit un total de **475 EH** en période estivale. La charge résiduelle pouvant être raccordée au réseau est d'environ **225 EH** en respectant la convention.

Dans le cadre de la révision de son PLU, la commune de Plounéour-Trez a également révisé son zonage d'assainissement. Il en est ressorti que la collectivité utilise la pleine capacité de sa convention de rejet en lien avec le raccordement de nouvelles zones au réseau collectif, soit 227 EH supplémentaires. Dans le cadre de cette étude, la charge provenant de Plounéour-Trez sera donc considérée à **700 EH**.

Capacité d'accueil de la STEP, d'après les charges organiques reçues en 2014 :

	2014	Marge acceptable	Besoins futurs Plounéour-Trez	Capacité de raccordement restante
Moyenne estivale	130 kg DBO ₅ /j (72 %)	50 kg DBO ₅ /j (830 EH)	227 EH	603 EH
Pointe estivale	160 kg DBO ₅ /j (89 %)	20 kg DBO ₅ /j (330 EH)	227 EH	103 EH

En considérant les charges organiques estivales de 2014, la STEP peut encore raccorder **103 EH** d'après la **pointe organique** et **603 EH** d'après la charge organique **moyenne**.

4.2 Evaluation des besoins futurs

Les besoins induits par le présent zonage sont estimés à partir des hypothèses suivantes :

- Densité de 1.9 habitants/foyers (INSEE, 2012),
- L'estimation du nombre de lots potentiels dans les futures zones d'habitat est réalisée dans l'hypothèse d'une urbanisation avec une densité de 12 lots/ha.

Le tableau suivant indique le détail des zones prises en compte dans l'actualisation du zonage :

Zone	Secteur	nombre minimum de logement à réaliser	Surface en ha	Réseau EU à proximité	EH raccordable (INSEE 1.9)
1AUhb	Rue de l'Eglise – Rue Chanoine Bellec	23	2.05	oui	44
1AUhb	Rue ar Stread Nevez	5	0.42	oui	10
1AUhc	Rue Lenguene	20	1.68	oui	38
2AU	Rue ar Goas Vian	8	0.67	oui	15
2AU	Place de la Liberté	7	0.59	oui	13
1AUi	Rue du Dr Paugam – Rue des Aubépines	20EH/ha	2.65	oui	53
1AUi	Rue Lenguene	20EH/ha	0.17	oui	3
TOTAL					176 EH

L'ensemble de ces zones se situent dans le zonage d'assainissement collectif de la collectivité. L'aptitude des sols de ces terrains à l'assainissement non collectif est moyenne à défavorable.

Le secteur de Keresval est un secteur problématique vis-à-vis de l'ANC. Cinq ANC inacceptables, 1 ANC inaccessible et 4 ANC acceptables sont recensées dans ce secteur.



Figure 21 : Extrait de la carte des résultats des contrôles de SPANC (juin 2015)

Le secteur de Poulpry fait aussi l'objet d'une étude de raccordement au réseau d'assainissement collectif. L'extension de réseau se fera à partir de la rue Douar ar Pont, en direction de la promenade des Chardons Bleus.

Les ANC présents dans le secteur sont pour la plupart acceptable ou avec un bon fonctionnement. Un système inaccessible est en cours de réhabilitation.

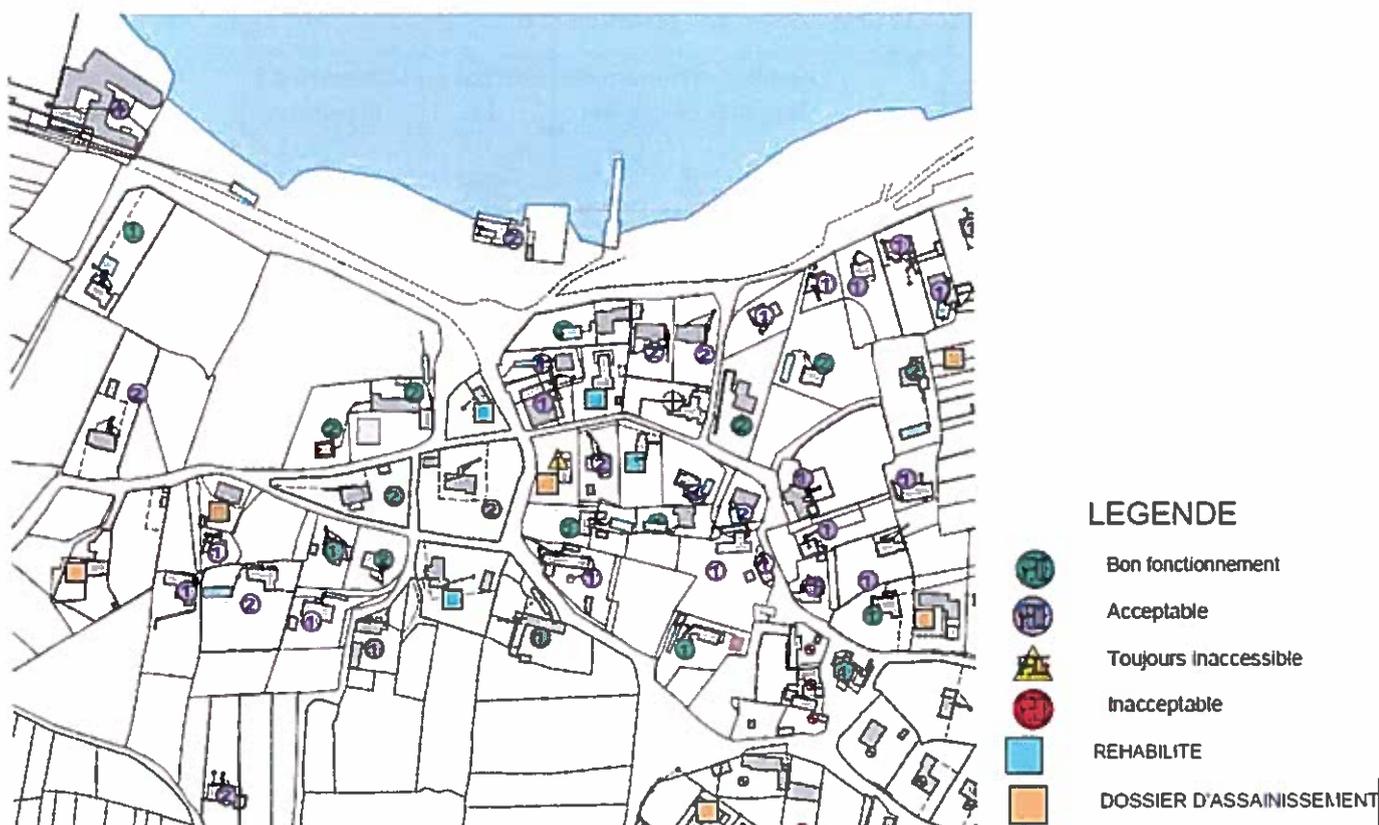


Figure 22 : Extrait de la carte des résultats des contrôles de SPANC (juin 2015)

Dans le cadre de la révision du zonage, le raccordement des secteurs de Poulpry et Kervesval seront donc étudiés. A noter que le raccordement du secteur de Poulpry comprend un futur complexe hôtelier dont les besoins ont été estimés à 180 EH.

Zone	Secteur	nombre de logements existants	Réseau EU à proximité	EH raccordable (INSEE 1.9)
UHc – N - Nt A	Poulpry	42 + 180 EH	non	216
	Kervesval	16	non	14
TOTAL				230 EH

Pour la population existante, il est considéré qu'un EH est égal à une pollution organique de 45 g DBO5/j.

4.3 Etude technico-économique

4.3.1 Objectif

La mise en place d'un zonage assainissement permet de déterminer l'ensemble des travaux à effectuer pour permettre la collecte et le traitement des eaux usées d'un secteur. La viabilité d'un raccordement est analysée par rapport à 2 ratios :

- la distance moyenne entre deux raccordements (nombre de branchement / linéaire de réseau),
- le coût moyen par branchement existant.

Il s'agit ici d'étudier la faisabilité technique du raccordement des zones urbanisées et/ou constructibles sur les 9 secteurs étudiés. Seules sont pris en compte les futures zones d'habitats ou zones artisanales proches d'un réseau d'eaux usées existant. Il s'agit des zones classées AU et des « dents creuses » des zones urbanisées.

Tableau 12 : Les secteurs raccordables étudiés

Secteurs	Nombre d'habitations potentielles
Rue de l'Eglise – Rue Chanoine Bellec	23 habitations
Rue ar Stread Nevez	5 habitations
Rue Lenguene	20 habitations
Rue ar Goas Vian	8 habitations
Place de la Liberté	7 habitations
Poulpry	42 habitations + 1 hôtel restaurant
Kervesval	16 habitations
Total	149 habitations + 1 hôtel restaurant

Secteurs industriels	Nombre d'équivalents-habitants
Rue du Dr Paugam – Rue des Aubépines	53
Rue Lenguene	3
Total	56 EH

Les 7 secteurs raccordables (Cf. tableau page 47) sans extension de réseau sont déjà comptabilisés comme raccordables sans frais de la part de la commune et ne nécessiteront donc pas une étude technico-économique détaillée. Ces secteurs représentant 63 habitations potentielles et 56 EH pour les secteurs industriels.

Dans le cas des secteurs où le raccordement nécessite une extension du réseau EU, il sera proposé deux options d'assainissement : le raccordement au réseau collectif et le maintien en Assainissement Non Collectif.

4.3.2 Méthode

4.3.2.1 **Prise en compte des zones urbanisables**

Pour les secteurs étudiés, on prendra en compte uniquement le nombre de logements futurs défini dans le cadre du nouveau PLU.

4.3.2.2 Les coûts unitaires utilisés

4.3.2.2.1 Assainissement autonome

Pour la comparaison au coût de l'assainissement non collectif, aucune visite n'ayant été réalisée, un coût moyen de création ou de réhabilitation de dispositifs d'assainissement autonome a été retenu (base : habitation de 5 EH) à **6 000 € H.T** et un coût de fonctionnement évalué à **50 €/an**.

4.3.2.2.2 Assainissement collectif : collecte des eaux usées

Les réseaux internes aux futurs lotissements sont considérés à la charge du lotisseur. Afin de limiter au maximum les coûts d'investissement et de fonctionnement, il a été privilégié la pose de réseaux gravitaires lorsque cela était possible, afin de limiter les coûts de fonctionnement des postes de refoulement.

Cette proposition ne prend pas en compte la capacité des postes de refoulement existants et considère qu'ils sont suffisants pour accueillir les effluents supplémentaires. D'autre part, les coûts liés à la servitude ou à l'achat de parcelles lors de passages de conduite ou de création de poste de relèvement ne sont pas pris en compte. Enfin, un relevé topographique des zones serait nécessaire pour établir de façon précise le linéaire des conduites en refoulement et en gravitaire. Ces propositions constituent donc uniquement une première approche dans le cadre d'une extension de réseau.

4.3.2.3 Les critères de comparaison

Plusieurs critères sont utilisés pour émettre un avis par secteur et par scénario :

- La distance moyenne entre deux raccordements de **construction existante** doit être inférieure à **40 m** pour être éligible à des subventions de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne,
- Le prix moyen par branchement (= Coût total/nombre de branchements existants),
- Le montant total du scénario en assainissement collectif et non collectif.

Les devis estimatifs détaillés pour chaque scénario sont proposés en annexe 2.

Pour chaque secteur sont présentés un bilan des coûts ainsi qu'une carte de présentation du réseau collectif proposé.

4.3.3 Secteurs raccordables sans extension de réseau EU

Du fait de la présence d'un réseau déjà existant en limite de ces zones urbanisables, la collectivité prévoit le raccordement de ces zones sans création d'une extension de réseau (ou alors celles-ci seront de faible importance).

Ces zones peuvent nécessiter la création d'un réseau de collecte interne qui sera pris en charge par le lotisseur ou l'aménageur. Ce réseau interne de collecte peut nécessiter la mise en place d'un poste de relèvement.

Les zones concernées sont les suivantes :

Zone	Secteur	nombre minimum de logements à réaliser	Surface en ha	Réseau EU à proximité	EH raccordables (INSEE 1.9)
1AUhb	Rue de l'Eglise – Rue Chanoine Bellec	23	2.05	oui	44
1AUhb	Rue ar Stread Nevez	5	0.42	oui	10
1AUhc	Rue Lenguene	20	1.68	oui	38
2AU	Rue ar Goas Vian	8	0.67	oui	15
2AU	Place de la Liberté	7	0.59	oui	13
1AUi	Rue du Dr Paugam – Rue des Aubépines	20EH/ha	2.65	oui	53
1AUi	Rue Lenguene	20EH/ha	0.17	oui	3
TOTAL					176 EH

4.3.4 Secteurs raccordables avec extension de réseau EU

4.3.4.1 Secteur de Kervesval

4.3.4.1.1 Coût de la mise en place de l'assainissement collectif

Contrainte(s) principale(s) :

- Sans objet

Un seul scénario est proposé, il s'agit d'une collecte gravitaire des eaux usées récupérant l'ensemble des habitations de la zone (16 constructions existantes) vers le réseau de la rue du Menhir et le poste de refoulement du Skluz, soit 612 ml de réseau gravitaire.

	Scénario	Nombre d'habitations concernées	Assainissement Collectif		
			invest.	Dist. moy. entre 2 branchements existants	Coût par branchement
Kervesval	Scénario 1	16 habitations existantes	97 124 €	40 ml	6 124 €

Il est conseillé de réaliser un relevé topographique du secteur afin de confirmer la possibilité de raccordement en gravitaire ainsi que vérifier la capacité du poste de relevage du Skluz.

4.3.4.1.2 Coût de la réhabilitation des ANC

Contrainte(s) principale(s) :

- Sans objet

Un seul scénario est proposé, il s'agit de la réhabilitation de 10 ANC dysfonctionnel dans le secteur.

	Scénario	ANC
		invest.
Kervesval	Scénario 1	60 000 €

4.3.4.1.3 Avantages - inconvénients

- Solution assainissement collectif

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Réseau gravitaire limitant les frais de fonctionnement • Coût d'investissement par branchement raisonnable • Ratio entre le linéaire de réseau et les branchements existants < 40 m • Raccordement de 10 ANC dysfonctionnels 	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau pouvant présenter une profondeur > 2 m

- Solution assainissement non collectif

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Coût d'investissement nul pour la collectivité 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût d'investissement élevé pour les propriétaires. • Réhabilitation nécessaire pour les ANC dysfonctionnels et non conformes • Sols à contraintes moyennes à fortes pour la réhabilitation des ANC

4.3.4.1.4 Conclusion

Le scénario de raccordement implique une distance moyenne entre les branchements est de 40 mètres et donc compatible avec le critère d'attribution de subventions de l'Agence de l'Eau. Ce secteur étant un point noir vis-à-vis de l'ANC, le **raccordement à l'assainissement collectif du hameau apparaît judicieux.**

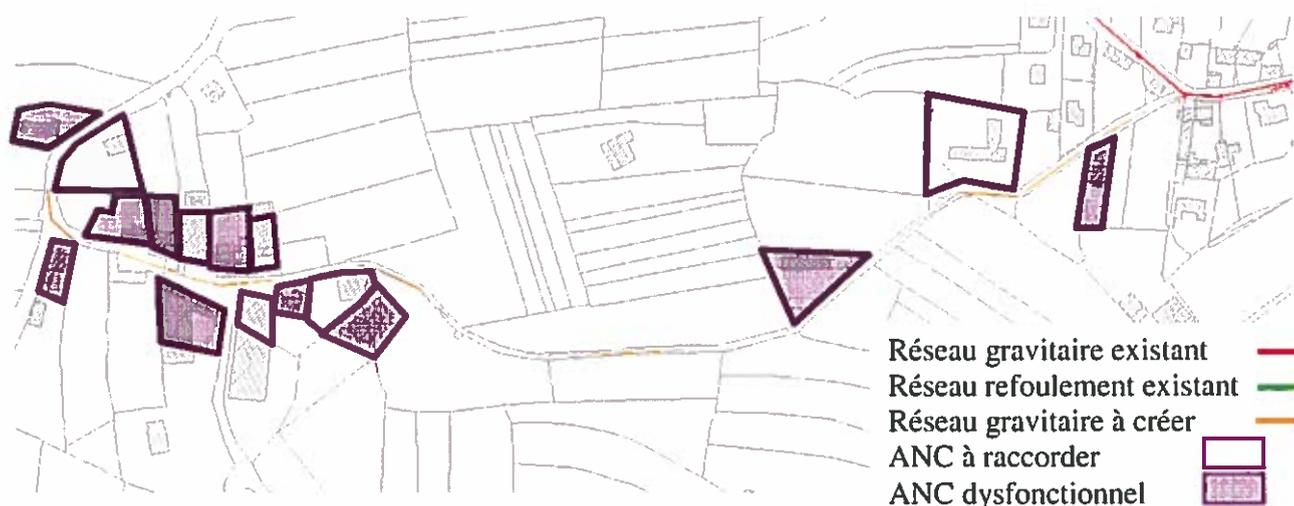


Figure 23 : Plan de l'extension de réseau proposée et localisation des ANC raccordés

4.3.4.2 Secteur Poulpry

4.3.4.2.1 Coût de la mise en place de l'assainissement collectif

Contrainte(s) principale(s) :

- Sans objet

Un seul scénario est proposé, il s'agit d'une collecte des eaux usées par un réseau gravitaire permettant de récupérer l'ensemble des habitations de la zone (42 habitations existantes + 1 hôtel restaurant), soit 1355 ml de réseau.

	Scénario	Nombre d'habitations concernées	Assainissement Collectif		
			invest.	Dist. moy. entre 2 branchements existants	Coût par branchement
Poulpry	Scénario 1	42 habitations existantes + 1 hôtel restaurant	298 455 €	31 ml	7 106 €

4.3.4.2.2 Coût de la réhabilitation des ANC

Contrainte(s) principale(s) :

- Sans objet
- Sans objet

Un seul scénario est proposé, il s'agit de la réhabilitation de 23 ANC dysfonctionnels dans le secteur.

	Scénario	ANC
		invest.
Poulpry	Scénario 1	138 000 €

4.3.4.2.3 Avantages - inconvénients

- Solution assainissement collectif

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Coût d'investissement par branchement raisonnable • Ratio entre le linéaire de réseau et les branchements existants < 40 m 	

- Solution assainissement non collectif

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Coût d'investissement nul pour la collectivité 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrains présentant de fortes contraintes à la mise en place d'ANC – zone défavorable

4.3.4.2.4 Conclusion

Le scénario de raccordement implique une distance moyenne entre les branchements inférieure à 40 mètres et donc compatible avec le critère d'attribution de subventions de l'Agence de l'Eau. Au vu du faible prix moyen par branchement, de l'absence de nécessité de mettre une pompe de refoulement ainsi que des contraintes existantes pour l'installation d'ANC, le choix d'un assainissement collectif sur ce secteur apparaît judicieux.

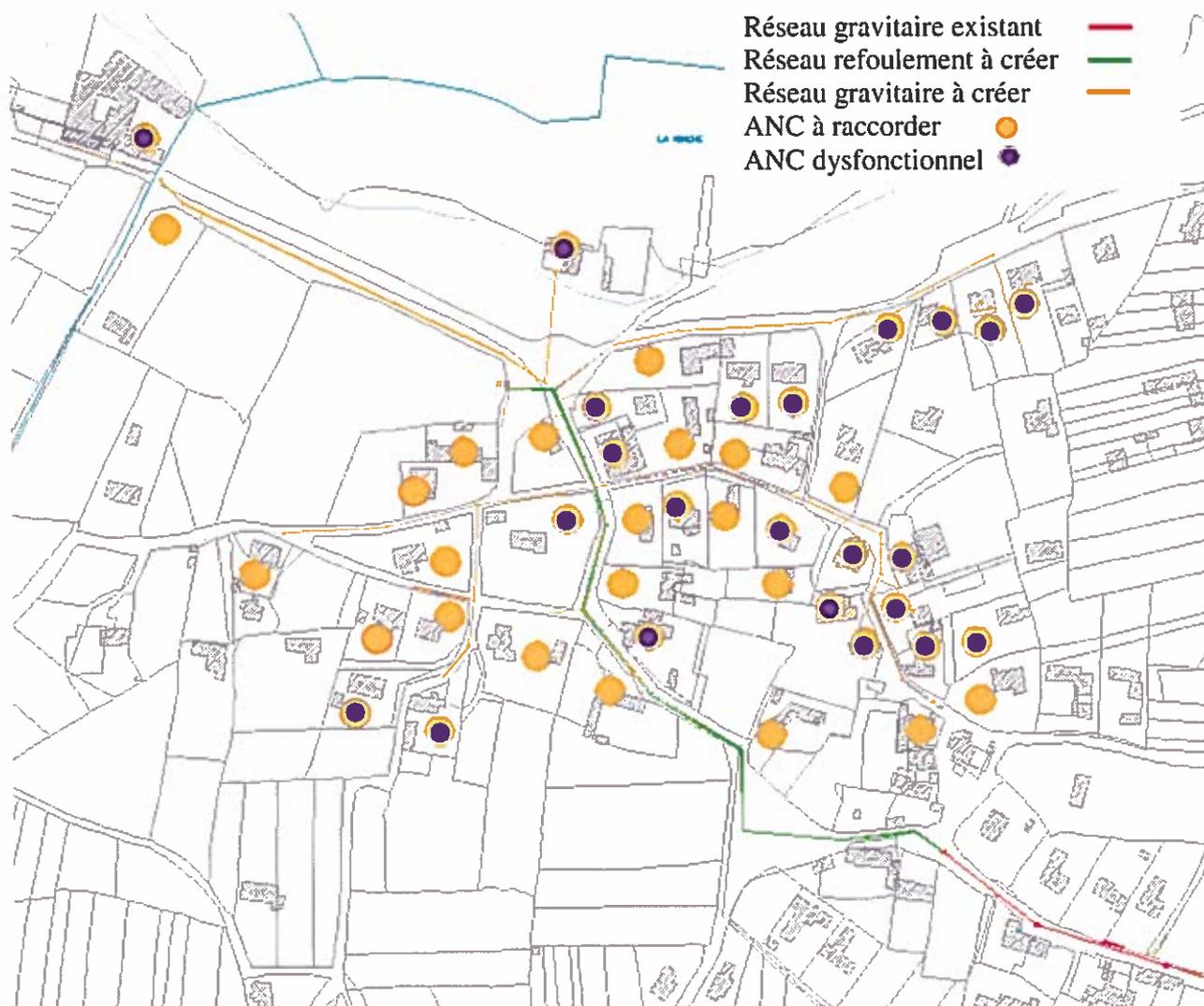


Figure 24 : Plan de l'extension de réseau proposée et localisation des ANC raccordés

4.4 Synthèse sur l'ensemble des secteurs étudiés

Le choix des zones raccordables avec extension est le suivant :

	Scénario	Nombre d'habitations concernées	Assainissement Collectif			ANC	Préconisation
			invest.	Dist. moy. entre 2 branchements existants	Coût global par branchement	invest.	
Kervesval	Scénario 1	16 existantes	97 124 €	40	6 124 €	60 000 €	AC
Poulpry	Scénario 1	42 existantes + 1 hôtel	298 455 €	31	7 106 €	138 000 €	AC

Les besoins futurs de la Commune de Brignogan-Plages sont donc estimés à :

Zone	Secteur	nombre minimum de logements concernés	Surface en ha	Réseau EU à proximité	EH raccordables (INSEE 1.9)
1AUhb	Rue de l'Eglise – Rue Chanoine Bellec	23	2.05	oui	44
1AUhb	Rue ar Stread Nevez	5	0.42	oui	10
1AUhc	Rue Lenguene	20	1.68	oui	38
2AU	Rue ar Goas Vian	8	0.67	oui	15
2AU	Place de la Liberté	7	0.59	oui	13
UHc – N	Poulpry	42		non	36
Nt	Poulpry – Hôtel restaurant	-		non	180
A	Kervesval	16		non	14
1AUI	Rue du Dr Paugam – Rue des Aubépinés	-	2.65	oui	53
1AUI	Rue Lenguene	-	0.17	oui	3
TOTAL		121 habitations			406 EH

D'après le chapitre 2.2.2.3 *Capacité d'accueil de la station*, la capacité de raccordement de la commune de Brignogan-Plages a été estimée entre 603 EH (moyenne estivale) et 103 EH (pointe estivale).

Les besoins futurs de la commune de Brignogan-Plages sont supérieurs à la capacité de la STEP pour la pointe estivale du mois d'août. Le raccordement de l'ensemble de ces zones nécessite une restructuration de la STEP.

4.5 Impact de l'actualisation du zonage

4.5.1 Impact sur le fonctionnement de la station d'épuration et le milieu récepteur

4.5.2 Impact sur la station d'épuration

La station d'épuration actuelle de Brignogan-Plages est une station de type boues activées avec des unités de déphosphatation et de désinfection par UV qui est opérationnelle depuis 2014. Sa capacité nominale est de 3 000 EH.

D'après les données estivales 2014 et les besoins futurs de la commune de Plounéour-Trez, la capacité d'accueil restante de la STEP a été estimée à :

- 603 EH par rapport à la moyenne des charges estivales,
- 103 EH par rapport à la pointe des charges estivales.

L'étude des besoins futurs de la commune a conclu à un raccordement supplémentaire de 406 EH.

Le raccordement de ces secteurs nécessite donc une restructuration de la STEP en vue d'augmenter sa capacité de traitement.

Dans un premier temps, il est prévu de raccorder une partie du secteur de Poulpry, courant 2016. Ce raccordement concernera le futur hôtel restaurant ainsi que la rue du Rocher de l'Eléphant et le rue Naod Huel Ar Men, soit 200 EH estimés.

Cette opération est compatible avec la STEP actuelle, mais des dépassements de sa capacité peuvent être attendus ponctuellement lors de la pointe estivale du mois d'août.

A noter que la STEP actuelle possède une marge supplémentaire de capacité de traitement en augmentant le temps d'aération. Cette manœuvre permettra de garantir le respect des normes de rejet en période estivale, en attendant une restructuration de la STEP.

4.5.3 Impact sur le milieu naturel

Le point de rejet de la station actuelle est situé en mer, au niveau de la crique de Lividic. Ce rejet a été autorisé et une étude d'impact a été réalisée. Les normes de rejet autorisées permettent de respecter la qualité du milieu naturel.

A l'état actuel, le rejet de la station d'épuration respecte les normes de rejet autorisées. Des dépassements des normes de rejet peuvent être attendus ponctuellement en période estivale. Cependant, l'augmentation des temps d'aération permettrait d'améliorer le rendement et la qualité du rejet pendant cette période et limiterait ainsi l'impact sur le milieu.

Pour rappel, les normes de rejet imposées par l'arrêté du 17 février 2012 sont :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement (%)
DBO ₅	25 mg/l	94
DCO	90 mg/l	91
MES	20 mg/l	97
NTK	10 mg/l	90
NGL	15 mg/l	85
Pt	2 mg/l	90
E.Coli / 100 ml	2000	

4.5.4 Impact sur le réseau de collecte

Dans le cas où une extension de réseau d'assainissement n'est pas nécessaire, le réseau actuel permet le raccordement de l'ensemble des zones prévues en assainissement collectif dans le zonage actualisé. Le réseau possède une capacité suffisante (ø 160 et 200 mm PVC) pour accueillir le flux émis par les futures zones urbanisées.

La télésurveillance des postes de refoulement permettra de suivre l'évolution de leur fonctionnement et de leur capacité à absorber les flux supplémentaires.

La collectivité prévoit de mettre en place en 2016 ou 2017 un suivi par télésurveillance des trop-pleins du poste de refoulement.

Les postes de refoulement en limite de capacité devront être aménagés, si nécessaire, pour assurer l'augmentation de la charge.

5 Objectif des zonages d'assainissement

5.1 Zonage des eaux pluviales

Le zonage d'assainissement pluvial qui sera établi déterminera un coefficient de ruissellement réglementaire à respecter dans le cadre de toute demande d'urbanisme pour chacune des zones du PLU. Dans le cas du non respect du coefficient imposé, une gestion des eaux pluviales devra être mise en place, l'infiltration étant la solution à privilégier.

Ce zonage d'assainissement pluvial sera joint au PLU pour un passage en enquête publique commune et devrait être approuvé avant la fin de l'année 2016.

Après approbation, le zonage pluvial est opposable aux tiers.

5.2 Zonage des eaux usées

Le zonage des eaux usées définit les secteurs relevant de l'assainissement collectif et ceux relevant de l'assainissement non collectif :

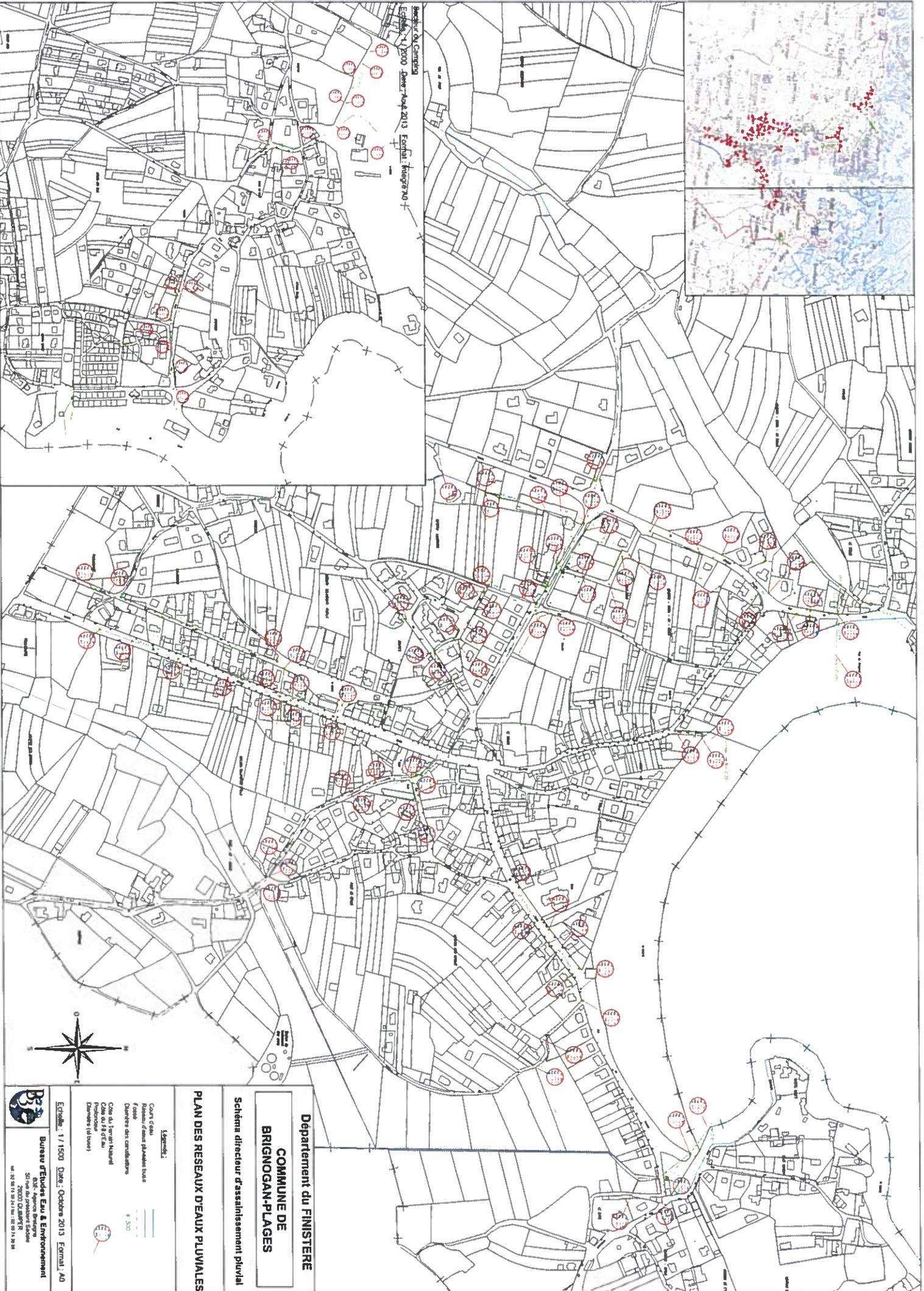
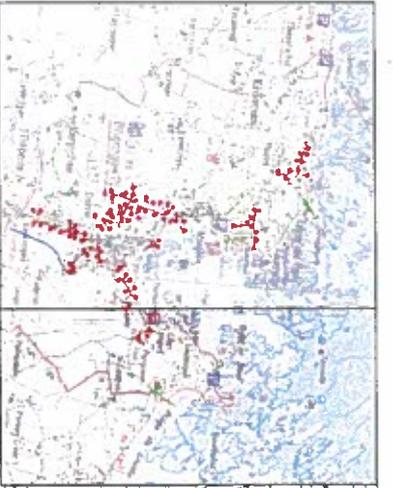
- le secteur relevant de l'assainissement collectif correspond à l'agglomération, ainsi que des secteurs de Kervesval et du Poulpry prévu dans le cadre d'une extension de réseau ;
- le reste de la commune est classé en zone relevant de l'assainissement non collectif.

La carte de zonage d'assainissement des eaux usées est présentée en annexe 3.

ANNEXES

ANNEXE N°1

Plan des réseaux des eaux pluviales



Bureau de Cartographie
 Esc. 1:1 2000 - Date: Juin 2013 - Format: A3 (30x40)

Département du FINISTÈRE
COMMUNE DE BRIGNOGAN-PLAGES
 Schéma directeur d'assainissement pluvial

PLAN DES RESEAUX D'EAUX PLUVIALES

Legend:

- Carte Crues
- Réseaux d'eaux pluviales existants
- Frontière
- Quartiers des candidates
- Cote de l'ancien Niveau
- Cote de l'ancien Niveau
- Propriétés (à l'échelle)
- Quartiers (à l'échelle)

Échelle: 1/1500 **Date:** Octobre 2013 **Format:** A0

Bureau d'Études Eau & Environnement
 50 rue du portillon Blanc
 29000 Quimper
 tél: 02 98 13 24 21 fax: 02 98 13 24 24

ANNEXE N°2

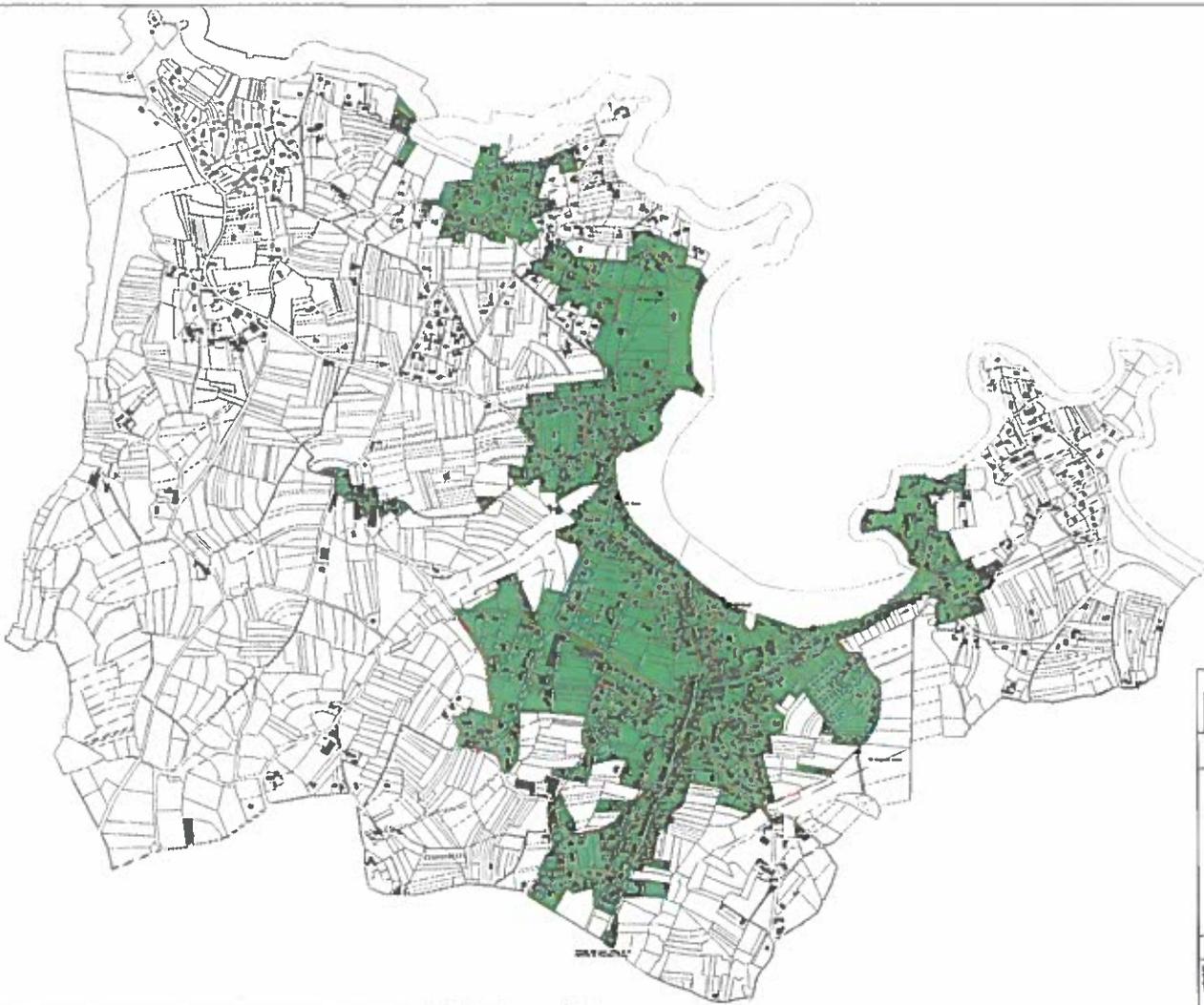
Caractéristiques des bassins versants

Mise en place du schéma directeur des eaux pluviales - Phase 1 et 2
Commune de Brignogan-Plages

Bassin versant	Sous-bassin versant	Surface totale (ha)	Surface imperméabilisée actuelle (ha)	Surface imperméabilisée future (ha)	CI actuelle (%)	CI future (%)	Longueur BV (m)	Altitude amont (m)	Altitude aval (m)	Pente TN (%)	Surface voirie et parking (ha)
Bassin versant 1: Poulpury	1	3.60	0.62	0.68	17%	19%	297.5459	10	7	1.0%	2.812
	2	16.86	2.52	2.78	15%	17%	760.3652	16	7	1.2%	
	3	15.28	3.15	3.77	21%	25%	686.2245	16	8	1.2%	
	4	3.42	1.33	1.65	39%	48%	396.2613	8	7	0.3%	
	global	39.16	7.61	8.89	19%	23%					
Bassin versant 2: Skluz	1	116.95	16.64	19.36	14%	17%	2004	21	6	0.7%	7.727
	2	2.58	0.88	1.08	34%	42%	181.185	6	5	0.6%	
	3	0.77	0.27	0.37	35%	48%	200.063	7	7	0.0%	
	4	0.59	0.24	0.30	40%	50%	165	7	6	0.6%	
	5	0.98	0.39	0.49	40%	50%	149.4563	9	7	1.3%	
	6	0.25	0.10	0.13	40%	50%	66.4816	7	7	0.0%	
	7	2.71	0.94	1.27	35%	47%	228.5734	9	7	0.9%	
	8	19.04	3.06	5.40	16%	28%	737.6536	17	7	1.4%	
	9	4.36	1.56	2.10	36%	48%	408.6733	17	9	2.0%	
	10	1.71	0.68	0.85	40%	50%	377.7426	16	7	2.4%	
	global	149.94	24.76	31.34	17%	21%					
Bassin versant 3: Gero	1	146.57	22.20	26.52	15%	18%	1815.9467	24	4	1.1%	15.4357
	2	89.89	13.74	15.80	15%	18%	1365.2761	21	6	1.1%	
	3	6.07	1.71	2.51	28%	41%	487.1994	17	11	1.2%	
	4	2.44	0.90	1.22	37%	50%	387.2769	15	11	1.0%	
	5	0.40	0.18	0.21	45%	53%	54.7522	11	10	1.8%	
	6	1.27	0.70	0.76	55%	60%	261.1095	16	11	1.9%	
	7	0.18	0.10	0.11	55%	60%	59.5602	12	12	0.0%	
	8	0.71	0.31	0.37	44%	53%	91.6181	16	15	1.1%	
	9	2.08	0.83	1.04	40%	50%	271.8089	15	6	3.3%	
	10	0.98	0.39	0.49	40%	50%	210.9398	13	6	3.3%	
	11	3.43	1.45	1.76	42%	51%	412.627	12	4	1.9%	
	12	2.69	1.08	1.35	40%	50%	172.6813	10	5	2.9%	
	13	0.81	0.45	0.49	55%	60%	107	11	10	0.9%	
	global	256.70	43.58	52.15	17%	20%					
Bassin versant 4: Camping	1	1.28	0.41	0.48	32%	37%	202.0582	8	7	0.5%	1.4343
	2	1.56	0.42	0.49	27%	31%	323.2465	9	7	0.6%	
	3	3.32	1.33	1.66	40%	50%	229.3627	7	7	0.0%	
	4	3.33	1.17	1.33	35%	40%	136.8401	8	7	0.7%	
	global	9.49	3.33	3.96	35%	42%					
Bassin versant 5: Hias	1	1.95	0.91	1.06	47%	54%					0.284

ANNEXE N°3

Carte de zonage des eaux usées



DEPARTEMENT DU FINISTERE
COMMUNE DE
BRIGNOGAN-PLAGES

Zonage d'assainissement des eaux usées

LEGENDE: Echelle: 1/2000

Reseau public	
Reseau de rattachement	
Plan de rattachement	
Zones reprises par l'assainissement collectif	
Zones reprises par l'assainissement non collectif	

Date: Mars 2016 Format: A0

 Bureau d'Etudes Eau et Environnement
50 - Avenue Bretagne
91 000 - Evry-Courcouronnes - France
01 69 15 10 00 - 01 69 15 10 01

Fiche d'examen au cas par cas pour les zones visées par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement

Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d'examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l'ensemble des pièces demandées, à l'attention du préfet de votre département, en sa qualité d'autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l'article R122-18-I CE.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas par cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l'objet d'une publicité sur le site internet de l'autorité environnementale.

Pour plus d'explication se reporter à la note d'accompagnement.

À renseigner par la personne publique responsable

Questions générales

Nom de la collectivité ou de l'EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable
Commune de Brignogan-Plages	Monsieur le Maire H. ZION

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
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 ;	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non
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.	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non

Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/révision de ce (ces) zonage(s)

Dans le cadre de la révision de son PLU, la collectivité a souhaité une révision du zonage d'assainissement des eaux usées et la réalisation d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales afin qu'ils soient en cohérence avec le futur PLU.

Caractéristiques des zonages et contexte

1. Est-ce une révision/modification de zonages d'assainissement ?

Oui non

*Quelle est la date d'approbation du précédent zonage ?

Zonage d'assainissement collectif des eaux usées - 27/06/2009

Si oui, veuillez joindre les cartes de zonage existantes ;

*Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ?

(Environ en ha)
- 4,9 ha

1. Quel est le territoire concerné ? (joindre une carte du périmètre)

Bourg + secteurs du Poulpny et de Kevesval

2. Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document(s) d'urbanisme ?

Si PLUi, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) :

PLUi
 PLU
Carte communale
Non
Plusieurs :

*Quelle est la date d'approbation du/des document(s) existant(s) ? 27 mai 2009

*Si le(s) document(s) est/sont en cours d'élaboration (révision) modification, quel est l'état d'avancement de la démarche ?

1. La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?

Oui non

Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation, ...):

Le zonage EU fait l'objet d'une étude de faisabilité en parallèle de l'avancement du PLU afin de prendre en compte les dents creuses et les futures zones urbanisables

2. Le(s) PLUi/PLU/carte communale, en vigueur, l'ont/ait-il(elle) ou ont/a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ?¹

Oui - non - examen au cas par cas

3. Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement², étude sur les eaux pluviales, ...) ont-t-elles été, ou seront-t-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?

Oui non

Préciser ces études : En parallèle de l'élaboration/révision des zonages, un schéma directeur des eaux pluviales est en cours de réalisation, ainsi qu'une étude de faisabilité du raccordement des eaux usées des zones raccordables (actuelles et futures)

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

4. Êtes-vous/intégrés-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y

Oui non

¹ Selon le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

² Attention : à ne pas confondre avec le schéma d'assainissement selon l'article L2224-8 du CGCT.

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

compris certains lacs)?	
<p>5. Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a-t-il été réalisé ? <i>Oui</i> • d'une zone conchylicole ? • d'une zone de montagne ? • d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ? • d'un périmètre de protection des risques d'inondations ? 	<p>Oui non -limitrophe Oui non -limitrophe Oui non -limitrophe Oui non -limitrophe Oui non -limitrophe Oui non -limitrophe</p>
<p>Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie) <i>Plan de prévention des risques de submersion marine</i> <i>Zone de baignade : Phare, Chaudons bleus, Lapaud, Schuz, Gars et Tou Blanche</i></p>	
<p>1. Le territoire dispose-t-il :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de cours d'eau de première catégorie piscicole ? • de réservoirs biologiques selon le SDAGE ? 	<p>Oui non Oui non</p>
<p>Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)</p>	
<p>1. Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 ? • ZNIEFF1 ? • Zone humide ? • Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ? • Présence connue d'espèces protégées ? • Présence de nappe phréatique sensible ? 	<p>Oui non Oui non Oui non Oui non Oui non Oui non Oui non</p>
<p>Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie) <i>Natura 2000 : Baie de Goulven (ZPS); Anse de Goulven - Dune Keremma (ZSC)</i> <i>ZNIEFF 1 : Beg an Tullau et dunes Kerurus et livid; Dune Kerzennal et marais de la Chapelle Pal</i> Autres :</p>	
<p>1. Quel est le niveau de qualité de l'état écologique et de l'état chimique (très bon état, bon état, moyen, médiocre, mauvais) des masses d'eau réceptrices des eaux concernées par la présente demande, selon la classification du SDAGE au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la(des) Masse(s) d'eau superficielle : <i>de Lion, Tregor (linge)</i> • Nom de la(des) Masse(s) d'eau souterraine : <i>de Lion</i> <p>Si souhaité, vous pouvez préciser un niveau de qualité issu des point(s) de référence(s) nationaux connu(s), ou selon d'autres données à préciser (biblio, mesures locales)</p>	<p><i>FRGC 12</i> FRGC 01</p>
<p>2. Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ? • Directive Territoriale d'Aménagement (DTA ou DTADD) ? • Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ? 	<p>Oui non Oui non ? Oui non</p>
<p>Préciser lesquelles : <i>SAGE Bas Lion - SCoT du Pays de Brest</i></p>	

³ L'information se trouve sur le site <http://www.gaulfrance.fr> ou <http://www.lesagencesdeleau.fr/>

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
Autres :	
1. Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
Précisez : <i>Commune rurale et littoral au développement urbain limité</i>	
2. Quel est le type principal des réseaux de collecte des eaux usées sur votre territoire?	Séparatif <input checked="" type="radio"/> Unitaire <input type="radio"/>
Autres :	
3. Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
4. Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>

Si vous disposez de la compétence relative à la planification et/ou gestion de l'assainissement collectif et non collectif, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Y a-t-il des adaptations de grands secteurs (ouverture à l'urbanisation, passage de l'ANC à l'AC ou inversement pour diverses raisons possibles), qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage d'assainissement ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
2. Conformément à l'article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma descriptif d'assainissement collectif des eaux usées ⁵ ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/>
3. Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés <ul style="list-style-type: none"> *Sont-ils en cours et dans quels délais seront-ils réalisés? *Les non-conformités ont-elles été levées ? *Sont-elles en cours d'être levées? 	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> <i>en partie</i> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
1. Au sein de votre PLU, imposez-vous, dans le règlement un minimum de surface parcellaire sur les zones d'assainissement non collectif?	Oui non - sans objet Combien : <input type="text"/>
2. La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage privés) selon l'article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sont-ils sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
3. Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...) ?	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
Si oui, lesquels :	
4. La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge ⁶ ? <ul style="list-style-type: none"> *Par temps sec ? *Par temps de pluie ? *De façon saisonnière ? 	Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> non <input checked="" type="radio"/>
1. Avez-vous des procédures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments	Oui <input checked="" type="radio"/> non <input type="radio"/>

⁴ Séparatif : un réseau d'eaux usées strictes, voire parfois complété d'un réseau d'eaux pluviales strictes

⁵ Selon le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable

⁶ référence réglementaire pour estimer la surcharge : les valeurs limites de l'arrêté du 22 juin 2007, et (parce qu'il peut être plus restrictif) les valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral propre à la station d'épuration (ou au système d'assainissement)

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)? Lesquelles : <i>Postes de refoulement équipés de telealarme + astreinte</i>	
2. Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes,...) ? • Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? • Autres :	Oui - <input checked="" type="radio"/> non Oui - <input checked="" type="radio"/> non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : • des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? • de ruissellement ? • de maîtrise de débit ? • d'imperméabilisation des sols ?	Oui - <input checked="" type="radio"/> non Oui - <input checked="" type="radio"/> non Oui - <input checked="" type="radio"/> non Oui - <input checked="" type="radio"/> non
Lesquels :	
1. Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
Lesquelles : <i>Infiltration à la parcelle + Poste de refoulement du Gavo</i> Quelles ont été les raisons de leur mise en place ? <i>Pompage des eaux du niveau du Gavo et rejet vers une zone non baignée</i>	
2. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire et des territoires limitrophes concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Oui - <input checked="" type="radio"/> non Si oui, fournir si possible une carte.
3. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...)?	Oui - <input checked="" type="radio"/> non Si oui, fournir si possible une carte.
4. Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
Si oui, lesquelles ?	
5. Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion)?	Oui <input checked="" type="radio"/> non
6. Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau??	Oui <input checked="" type="radio"/> non
1. Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales	Oui <input checked="" type="radio"/> non

⁷ 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
par temps de pluie ? • Selon quelle fréquence ? <i>environ 10ans</i> • Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?	Oui - non
1. Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
2. Avez-vous subi des • coulées de boues ? • glissements de terrain dus à un phénomène pluvieux ? • Autres :	<input checked="" type="radio"/> Oui - non <input checked="" type="radio"/> Oui - non <i>1995</i> <i>1996</i> <i>1999</i> <i>2008</i> <i>2014</i>
1. Votre territoire fait-il parti : • d'un SAGE en déficit eau ? • d'une Zone de Répartition des Eaux ?	Oui - <input checked="" type="radio"/> non Oui - <input checked="" type="radio"/> non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
2. L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution des eaux pluviale(s) ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non Oui - non
3. La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non
4. Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	<input checked="" type="radio"/> Oui - non Oui - <input checked="" type="radio"/> non

Autoévaluation (facultatif)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensés ?

Expliquez pourquoi : *La commune de Brignogan-Plages est une commune rurale présentant peu de circulation de véhicules. Du fait de son faible coefficient de ruissellement, l'impact aux exutoires est faible. Le réseau EP de la commune est majoritairement constitué de forêts. La densité du réseau vis à vis de la surface drainée est faible. Le raccordement des zones au réseau EU collectif s'est fait en respectant la capacité de la STEP et en intégrant prioritairement les zones où le sol est défavorable à l'ANC.*

A..... Le.....

Fiche d'examen au cas par cas pour les zones visées par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement

Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d'examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l'ensemble des pièces demandées, à l'attention du préfet de votre département, en sa qualité d'autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l'article R122-18-I CE.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas par cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l'objet d'une publicité sur le site internet de l'autorité environnementale.

Pour plus d'explication se reporter à la note d'accompagnement.

À renseigner par la personne publique responsable

Questions générales

Nom de la collectivité ou de l'EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	Oui - non
Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue 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 ;	Oui - non
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 ;	Oui - non
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.	Oui - non

Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/révision de ce (ces) zonage(s)	

Caractéristiques des zonages et contexte	
<p>1. Est-ce une révision/modification de zonages d'assainissement ?</p> <p>• Quelle est la date d'approbation du précédent zonage ?</p> <p>• Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ?</p>	<p>Oui - non</p> <p>Si oui, veuillez joindre les cartes de zonage existantes ;</p> <p>(Environ en ha)</p>
1. Quel est le territoire concerné ? (joindre une carte du périmètre)	
<p>2. Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document(s) d'urbanisme ? Si PLUi, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) :</p> <p>• Quelle est la date d'approbation du/des document(s) existant(s) ?</p> <p>• Si le(s) document(s) est/sont en cours d'élaboration / révision / modification, quel est l'état d'avancement de la démarche ?</p>	<p>PLUi PLU Carte communale Non Plusieurs :</p> <p>.....</p>
1. La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?	Oui - non
Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation, ...) :	
2. Le(s) PLUi/PLU/carte communale, en vigueur, font/fait-il(elle) ou ont/a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ? ¹	Oui - non – examen au cas par cas
3. Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement ² , étude sur les eaux pluviales,...) ont-t-elles été, ou seront-t-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?	Oui - non
Préciser ces études :	

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
4. Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y	Oui - non

¹ Selon le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

² Attention : à ne pas confondre avec le schéma d'assainissement selon l'article L2224-8 du CGCT.

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
compris certains lacs)?	
<p>5. Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a t il été réalisé ? • d'une zone conchylicole ? • d'une zone de montagne ? • d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ? • d'un périmètre de protection des risques d'inondations ? 	<p>Oui - non -limitrophe Oui - non -limitrophe</p>
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)	
<p>1. Le territoire dispose-t-il :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de cours d'eau de première catégorie piscicole ? • de réservoirs biologiques selon le SDAGE ? 	<p>Oui - non Oui - non</p>
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)	
<p>1. Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 ? • ZNIEFF1 ? • Zone humide ? • Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ? • Présence connue d'espèces protégées ? • Présence de nappe phréatique sensible ? 	<p>Oui - non Oui - non</p>
Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie)	
Autres :	
<p>1. Quel est le niveau de qualité de l'état écologique et de l'état chimique (très bon état, bon état, moyen, médiocre, mauvais)³ des masses d'eau réceptrices des eaux concernées par la présente demande, selon la classification du SDAGE au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la(des)Masse(s) d'eau superficielle :..... • Nom de la(des)Masse(s) d'eau souterraine:..... <p>Si souhaité, vous pouvez préciser un niveau de qualité issu des point(s) de référence(s) nationaux connu(s), ou selon d'autres données à préciser (biblio, mesures locales)</p>	<p>..... </p>
<p>2. Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ? • Directive Territoriale d'Aménagement (DTA ou DTADD) ? • Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ? 	<p>Oui - non Oui - non Oui - non</p>
Préciser lesquelles :	

³ L'information se trouve sur le site <http://www.eaufrance.fr> ou <http://www.lesagencesdeleau.fr/>

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
Autres :	
1. Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?	Oui - non
Précisez :	
2. Quel est le type principal des réseaux de collecte des eaux usées sur votre territoire? Autres :	Séparatif ⁴ Unitaire
3. Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?	Oui - non
4. Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?	Oui - non

Si vous disposez de la compétence relative à la planification et/ou gestion de l'assainissement collectif et non collectif, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Y a-t-il des adaptations de grands secteurs (ouverture à l'urbanisation, passage de l'ANC à l'AC ou inversement pour diverses raisons possibles), qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage d'assainissement ?	Oui - non
2. Conformément à l'article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma descriptif d'assainissement collectif des eaux usées ⁵ ?	Oui - non
3. Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés • Sont-ils en cours et dans quels délais seront-ils réalisés ? • Les non-conformités ont-elles été levées ? • Sont-elles en cours d'être levées ?	Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non
1. Au sein de votre PLU, imposez-vous, dans le règlement un minimum de surface parcellaire sur les zones d'assainissement non collectif ?	Oui - non - sans objet Combien :
2. La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage privés) selon l'article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sont-ils sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?	Oui - non Oui - non
3. Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...) ?	Oui - non
Si oui, lesquels :	
4. La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge ⁶ ? • Par temps sec ? • Par temps de pluie ? • De façon saisonnière ?	Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non
1. Avez-vous des procédures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments	Oui - non

⁴ Séparatif : un réseau d'eaux usées strictes, voire parfois complété d'un réseau d'eaux pluviales strictes

⁵ Selon le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable

⁶ référence réglementaire pour estimer la surcharge : les valeurs limites de l'arrêté du 22 juin 2007, et (parce qu'il peut être plus restrictif) les valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral propre à la station d'épuration (ou au système d'assainissement)

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)? Lesquelles :	
2. Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes,...) ? • Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? • Autres :	Oui – non Oui - non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : • des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? • de ruissellement ? • de maîtrise de débit ? • d'imperméabilisation des sols ? Lesquels :	Oui – non Oui – non Oui – non Oui - non
1. Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ? Lesquelles : Quelles ont été les raisons de leur mise en place ?	Oui - non
2. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire et des territoires limitrophes concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Oui – non Si oui, fournir si possible une carte.
3. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...)?	Oui – non Si oui, fournir si possible une carte.
4. Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ? Si oui, lesquelles ?	Oui - non
5. Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion)?	Oui - non
6. Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau ⁷ ?	Oui - non
1. Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales	Oui – non

⁷ 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
par temps de pluie ? •Selon quelle fréquence ? •Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?	Oui - non
1. Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	Oui - non
2. Avez-vous subi des •coulées de boues? •glissements de terrain dus à un phénomène pluvieux? •Autres :	Oui - non Oui - non
1. Votre territoire fait-il parti : •d'un SAGE en déficit eau ? •d'une Zone de Répartition des Eaux ?	Oui - non Oui - non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux 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.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	Oui - non
2. L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution des eaux pluviale(s) ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	Oui - non Oui - non
3. La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ?	Oui - non
4. Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	Oui - non Oui - non

Autoévaluation (facultatif)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensés ?

Expliquez pourquoi :

A..... Le.....