



Maître d'ouvrage  
Commune de JOSSELIN  
Hôtel de ville  
Place Alain de Rohan  
56 120 JOSSELIN



## REVISION DE L'ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

*DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE*

*OCTOBRE 2014*

## SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	2
2	CADRE JURIDIQUE .....	2
3	CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE.....	4
3.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	4
3.2	MILIEU NATUREL.....	4
3.2.1	TOPOGRAPHIE ET BASSINS VERSANTS .....	4
3.2.2	GEOLOGIE .....	4
3.2.3	EXPLOITATION ET ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	4
3.2.4	CONTRAINTES D'ENVIRONNEMENT .....	4
3.2.5	CARTOGRAPHIE DES ZONES INONDABLES .....	4
3.2.6	LE MILIEU RECEPTEUR.....	5
3.3	RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2000.....	7
4	SITUATION ACTUELLE .....	7
4.1	DEMOGRAPHIE ET URBANISATION .....	7
4.1.1	POPULATION – HABITAT.....	7
4.1.2	URBANISATION.....	9
4.2	LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ACTUEL.....	10
4.2.1	DONNEES TECHNIQUES DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF : .....	10
4.2.2	DONNEES FINANCIERES DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF : .....	11
4.3	ETUDE DIAGNOSTIQUE DES ASSAINISSEMENTS AUTONOMES .....	12
4.3.1	DONNEES TECHNIQUES DU SERVICE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF : .....	12
4.3.2	DONNEES FINANCIERES DU SERVICE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF : .....	12
4.3.3	SITUATION DES HABITATIONS SITUEES DANS LE PERIMETRE DU ZONAGE COLLECTIF. ....	12
5	MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....	13
5.1	SYNTHESE DE LA SITUATION ACTUELLE .....	13
5.2	DETERMINATION DU ZONAGE.....	14
5.3	RESEAU PLUVIAL.....	14
5.4	AVERTISSEMENT .....	15
6	PRINCIPES GENERAUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	18
6.1	PRESCRIPTIONS COMMUNES .....	18
6.1.1	REGLES D'IMPLANTATION DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT .....	18
6.1.2	EXECUTION DES TRAVAUX ET MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS.....	18
6.2	TRAITEMENT .....	20
7	ANNEXE 1 : ETAT DES LIEUX SPANC 2009.....	21

## 1 INTRODUCTION

Une première étude de zonage a été réalisée en 2000. Cette étude permettait de définir les secteurs relevant de l'assainissement collectif et ceux restant en assainissement autonome.

Cette étude avait permis d'établir un plan de zonage d'assainissement. Ce document de délimitation des zones d'assainissement collectif est évolutif au même titre que les documents d'urbanisme. La collectivité souhaite intégrer des zones urbanisables, il est donc nécessaire de modifier le plan de zonage d'assainissement. Une nouvelle délibération devra donc être prise pour valider le nouveau périmètre collectif.

Ce nouveau dossier se compose de quatre chapitres :

- les données caractéristiques de la commune,
- un rappel de l'ancienne étude de zonage de 2000,
- une actualisation des données démographiques, une présentation des projets d'urbanisation et une synthèse de la situation de l'assainissement collectif et non collectif,
- le projet de plan de zonage qui sera accompagné de la délibération fixant le périmètre du nouveau zonage d'assainissement.
- les principes généraux des installations d'assainissement non collectif.

## 2 CADRE JURIDIQUE

Les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de « l'assainissement collectif » et les zones relevant de « l'assainissement non collectif » ainsi que les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux, en application de l'Article L 2224-10 du Code général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.).

### Article L. 2224-10 du C.G.C.T.

**Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :**

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

**2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;**

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.

*Ces zones sont délimitées après Enquête Publique, selon les dispositions des Articles R 2224-6 et suivants du Code général des Collectivités Territoriales.*

L'Enquête Publique préalable à la définition des zones d'assainissement est précisée par l'Article R 2224-8 Code général des Collectivités Territoriales.

*« Art. R. 2224-8. - L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le Maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement »*

La procédure mise en œuvre pour l'Enquête Publique a été modifiée par le décret N°2011-2018 du 29 Décembre 2011 portant sur la réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement avec une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> Juin 2012.

Le décret détermine la procédure ainsi que le déroulement de l'enquête publique prévue par le code de l'environnement.

A ce titre :

- il encadre la durée de l'enquête, dont le prolongement peut désormais être de trente jours ;
- il facilite le regroupement d'enquêtes en une enquête unique, en cas de pluralité de maîtres d'ouvrage ou de réglementations distinctes
- il fixe la composition du dossier d'enquête, lequel devra comporter, dans un souci de cohérence, un bilan du débat public ou de la concertation préalable si le projet, plan ou programme en a fait l'objet
- il précise les conditions d'organisation, les modalités de publicité de l'enquête ainsi que les moyens dont dispose le public pour formuler ses observations, en permettant, le cas échéant, le recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication
- il autorise la personne responsable du projet, plan ou programme à produire des observations sur les remarques formulées par le public durant l'enquête
- il facilite le règlement des situations nées de l'insuffisance ou du défaut de motivation des conclusions du commissaire enquêteur en permettant au président du tribunal administratif, saisi par l'autorité organisatrice de l'enquête ou de sa propre initiative, de demander des compléments au commissaire enquêteur ;
- il améliore la prise en considération des observations du public et des recommandations du commissaire enquêteur par de nouvelles procédures de suspension d'enquête ou d'enquête complémentaire ;
- il définit enfin les conditions d'indemnisation des commissaires enquêteurs et introduit, dans un souci de prévention du contentieux, un recours administratif préalable obligatoire à la contestation d'une ordonnance d'indemnisation d'un commissaire enquêteur.

### 3 CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

#### 3.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Josselin est située au nord/est du département du Morbihan à 42 kilomètres au nord de Vannes et 14 kilomètres à l'ouest de Ploërmel. Le territoire communal, d'une superficie de 448 hectares, est bordé par 4 communes.

La commune de Josselin est intégrée à la Communauté de Communes du Pays de Josselin qui regroupe 11 autres communes.

#### 3.2 MILIEU NATUREL

##### 3.2.1 TOPOGRAPHIE ET BASSINS VERSANTS

Le territoire communal de Josselin est relativement marqué avec des vallées abruptes au niveau du passage du canal de Nantes et des ruisseaux du Crasseux et de la Minette.

Les points hauts se situent sur la partie sud/est de la commune avec des altitudes comprises entre 80 et 96 mètres. Le point bas est situé au niveau du canal de Nantes à Brest avec une altitude de 34 mètres.

##### 3.2.2 GEOLOGIE

Le substratum géologique de la région est essentiellement constitué par des Grès de Gourin (scistes argileux) recouvert sur les hauts de relief par des sables et graviers prenant parfois l'aspect de poudingues (conglomérat). Le fond des vallées est occupé par des formations récentes (dépôts alluviaux).

##### 3.2.3 EXPLOITATION ET ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'Alimentation en Eau Potable (AEP) est assurée par la Communauté de Communes du Pays de Josselin. Huit de ces communes ont la compétence Eau Potable. Au 1<sup>er</sup> Janvier 2012, la Communauté de Communes du Pays de Josselin a transféré la compétence « production et transport de l'eau » au syndicat Eau du Morbihan. Il n'existe pas de captage d'eau potable sur la commune, l'eau distribuée est importée des syndicats limitrophes et du Syndicat de Distribution des Eaux du Morbihan. Le syndicat des communes concernées de la Communauté de Communes du Pays de Josselin compte 5290 abonnés pour un volume distribué de 517 495 m<sup>3</sup> en 2011.

##### 3.2.4 CONTRAINTES D'ENVIRONNEMENT

Aucune mesure de protection ni d'inventaire n'est recensée sur la commune de Josselin.

##### 3.2.5 CARTOGRAPHIE DES ZONES INONDABLES

Il existe un Plan de Préventions aux Risques d'Inondation sur la commune. Il concerne la vallée de l'Oust, il a été approuvé le 16 Juin 2004 et est porté sur les documents graphiques du Plan Local d'Urbanisme. L'inventaire des zones humides a été réalisé le 18 Janvier 2010.

## 3.2.6 LE MILIEU RECEPTEUR

L'ensemble du territoire de la commune est drainé par la rivière « l'Oust ».

Le site internet de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne synthétise sous forme de cartes thématiques le niveau d'altération des cours d'eau. Le tableau ci-dessous liste la situation de l'Oust pour les principaux paramètres sur deux périodes : 2003/2005 et 2006/2008.

Paramètres	MOOX	Matières azotées	Nitrates	Matières Phosphorées
<b>Période 2003 - 2005</b>				
<b>L'Oust</b>	Moyenne	Bonne	Très Mauvais	Bonne
<b>Période 2006 - 2008</b>				
<b>L'Oust</b>	Bonne	Bonne	Très Mauvais	ND

Paramètres	IBGN			IBD			IPR		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<b>L'Oust</b>	ND	ND	ND	ND	ND	Moyenne	ND	ND	ND
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
<b>L'Oust</b>	ND	ND	ND	Moyenne	Moyenne	Moyenne	ND	Mauvais	ND

**Matières Organiques et Oxydables (MOOX) :** Cette altération est déterminée à partir de 6 des 7 paramètres caractérisant les matières oxydables présentes dans l'eau. Elle est révélatrice de la présence, ou de l'absence, de pollution organique et est obtenue à partir des mesures de terrain et des analyses d'eau réalisées selon des méthodes normalisées.

**L'Indice Biologique Global Normalisé ou IBGN** est une méthode standardisée utilisée en écologie appliquée afin de déterminer la qualité biologique d'un cours d'eau. La méthode utilise la détermination des macro-invertébrés d'eau douce. L'indice, d'une valeur de 0 à 20, est basé sur la présence ou l'absence de taxons et la variété de la population de macro-invertébrés plus ou moins polluo-sensibles. Plus généralement, toute modification de la composition des communautés vivantes hébergées par un milieu aquatique, est non seulement la preuve d'une perturbation, mais est aussi caractéristique d'un polluant donné (voire de sa concentration).

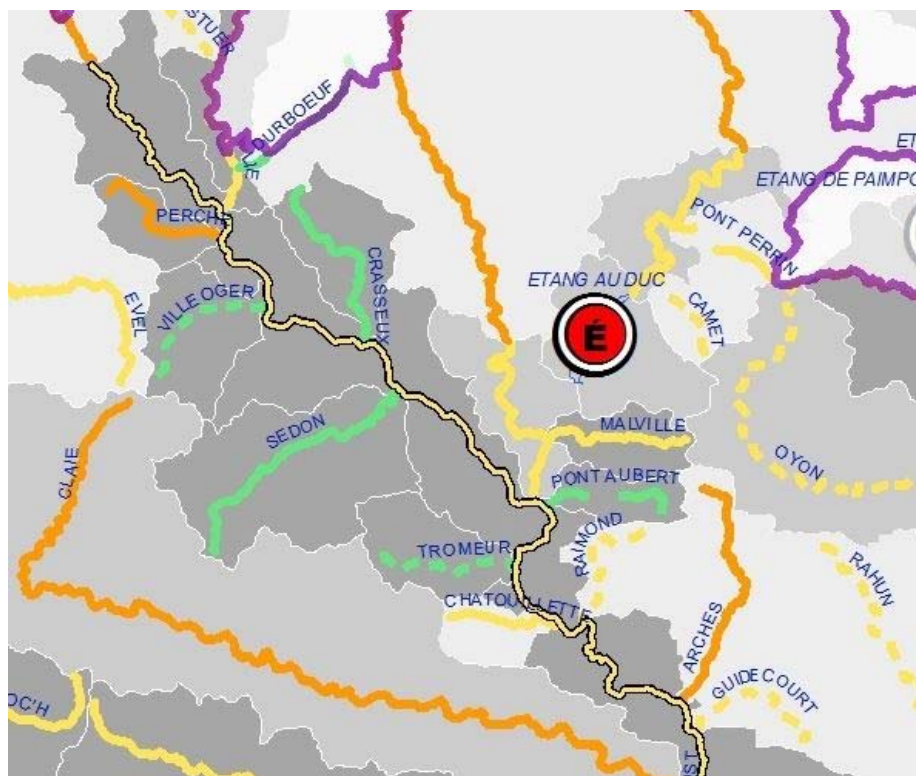
**L'Indice Biologique Diatomées ou IBD** a été conçu pour une application à l'ensemble des cours d'eau, à l'exception des zones estuariennes, à condition de respecter scrupuleusement la norme. La qualité de l'eau est fonction de la qualité et de la diversité des diatomées déterminées.

**L'Indice Poisson Rivière ou IPR** a été conçu pour mesurer l'écart entre la composition du peuplement en un endroit donné, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique et la composition du peuplement attendu en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme.

L'agence de l'eau Loire Bretagne a dressé un inventaire de l'état écologique des eaux de surface en 2011. Un extrait de cette cartographie concernant l'état écologique des cours d'eau du Morbihan est présenté ci-dessous :

Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état Cours d'eau					
Etat					Niveau de confiance de l'état
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
					Élevé
					Moyen
					Faible

Echéances des objectifs	
	2015
	2021
	2027
	objectif moins strict
	villes principales
	SAGE



- ▶ Pour l'Oust de Rohan jusqu'à la confluence avec la Vilaine dont la masse d'eau est référencée FRGR 0126a, le niveau écologique 2011 est considéré comme moyen avec un niveau de confiance élevé de l'Etat.
- ▶ Pour le ruisseau du Crasseux dont la masse d'eau est référencée FRGR 1247, le niveau écologique 2011 est considéré comme bon avec un un niveau de confiance élevé de l'Etat.

Par contre, le SDAGE Loire Bretagne a fixé les objectifs suivants :

- ▶ pour la l'Oust de Rohan jusqu'à la confluence avec la Vilaine :
  - Objectif d'état écologique : Bon Etat pour 2015,
  - Objectif d'état chimique : Bon Etat pour 2021,
  - Objectif d'état global : Bon Etat pour 2021,
- ▶ pour le ruisseau du Crasseux :

- Objectif d'état écologique : Bon Etat pour 2015,
- Objectif d'état chimique : Bon Etat pour 2015,
- Objectif d'état global : Bon Etat pour 2015,

### 3.3 RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2000

Une étude de zonage a été réalisée en 2000 et a été soumise à enquête publique. Ce dossier avait été réalisé par la Direction Départementale de l'Équipement du Morbihan Subdivision de Ploërmel. Un plan de zonage délimitait la zone en assainissement collectif. Ce tracé est reporté sur le plan de proposition du nouveau projet de zonage d'assainissement des eaux usées.

## 4 SITUATION ACTUELLE

---

### 4.1 DEMOGRAPHIE ET URBANISATION

#### 4.1.1 POPULATION – HABITAT

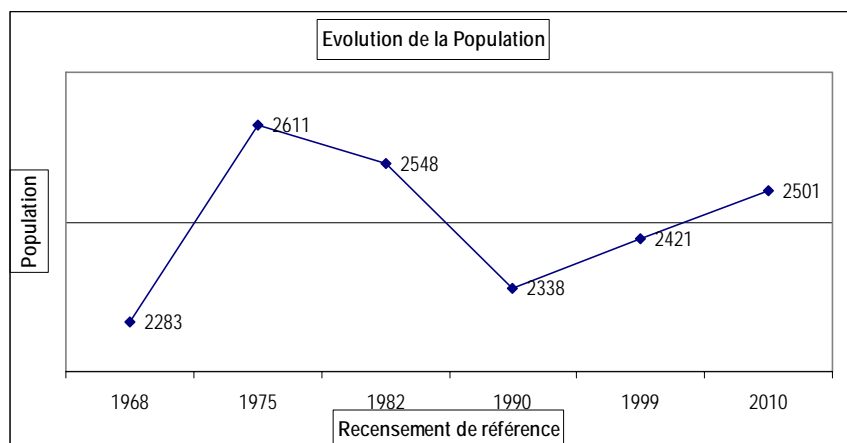
Dans le cadre de l'étude de zonage, la démographie (et son évolution au cours du temps), est un facteur très important. Elle sert, en effet, de base à toute prospective de dimensionnement des ouvrages de collecte et de traitement des effluents.

Les résultats des derniers recensements I.N.S.E.E. du secteur d'étude figurent dans les tableaux suivants.

Recensements			Densité (en hab/km <sup>2</sup> ) en 2010	Variation de la population 1990-1999	Variation de la population 1999-2010
1990	1999	2010			
2338	2421	2501	558,3	83	80

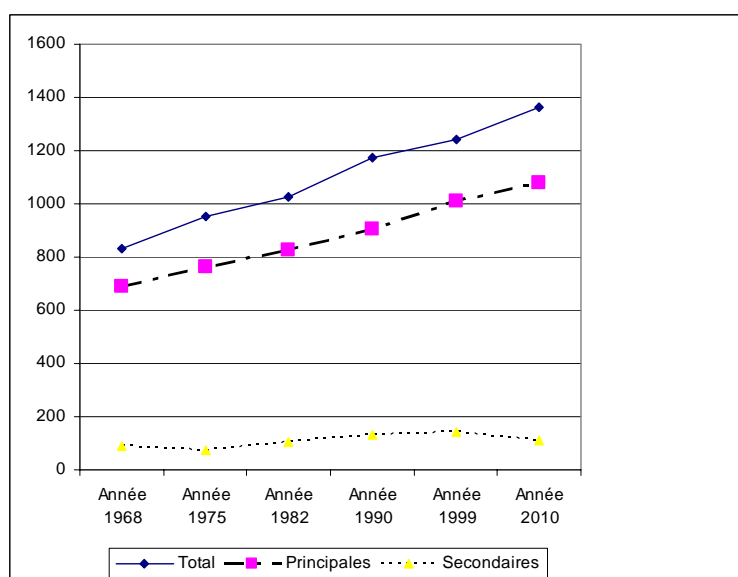
Après une érosion régulière de la population sur la période 1975/1990, on constate une augmentation significative sur la période 1999/2010 avec une progression de + 3 % sur la période 1990/1999 et de + 5 % sur 1999/2009. La commune de Josselin retrouve une population proche de celle de 1982.

Population						
	1968	1975	1982	1990	1999	2010
PSDC	2283	2611	2548	2338	2421	2501



Pour l'évolution du parc des logements, le nombre des résidences secondaires est en forte baisse, par contre celui des logements vacants est très forte progression avec + 90 % entre 1999 et 2010. L'accroissement du nombre de résidences principales correspond à l'évolution de la population.

Evolution du nombre de logements						
	1968	1975	1982	1990	1999	2010
Ensemble des logements	829	951	1026	1172	1242	1361
Résidences principales	688	764	825	907	1010	1078
Taux d'occupation	3,3	3,4	3,1	2,6	2,4	2,3
Résidences secondaires	91	73	106	134	142	110
Logements vacants	50	114	95	131	90	172



La densité de population était de 558,3 habitants par km<sup>2</sup> en 2010 alors que celle du département du Morbihan était de 105,8. Pour ce qui concerne le taux d'occupation, celui-ci diminue régulièrement, il est de 2,3 occupants par logement pour 2,24 en moyenne au niveau départemental.

#### 4.1.2 URBANISATION

La commune de Josselin dispose d'un Plan Local d'Urbanisme depuis 2005. Des zones d'urbanisation à court et long terme ont été définies accompagnées d'un tableau de surface et d'une estimation du nombre d'habitations potentielles. Une copie du tableau surface extrait du rapport de présentation (page 31 du document) présente ci-dessous la répartition des différents zones.

Zone	Surface	Offre totale	Nombre de permis
1AUa	6,34	15 logements à l'hectare	95
1AUb	41,43	9 logements à l'hectare	372
2AU	5,86	9 logements à l'hectare	53
TOTAL	53,63		520

Sur la base des hypothèses prise en compte dans le PLU, il ressort un potentiel de 467 habitations futures en zones 1AU. Soit un rythme moyen d'urbanisation de **47 logements par an**.

Sur la base de l'évolution du parc de logements depuis les années 70, il s'avère que le nombre d'habitation a progressé en moyenne d'environ 10 logements/an avec un maximum de 12 logements/an entre 1990 et 1999. Les estimations exposées ci-dessus paraissent par conséquent « **largement surévaluées** » et ne correspondent pas au rythme de croissance de la commune.

Afin de ne pas surestimer le nombre d'habitants futurs, nous prendrons dans un premier temps un rythme d'urbanisation de 24 logements par an soit inférieur de 50% à celui initialement calculé.

La projection sur 15 ans serait donc de 360 branchements soit 1080 habitants à raison de 3 habitants par logement.

Deux autres zones destinées aux activités ont été délimitées un à court terme et l'autre à long terme. Elles sont localisées en limite Est de la commune.

**DELIMITATION  
DES SECTEURS URBANISABLES**

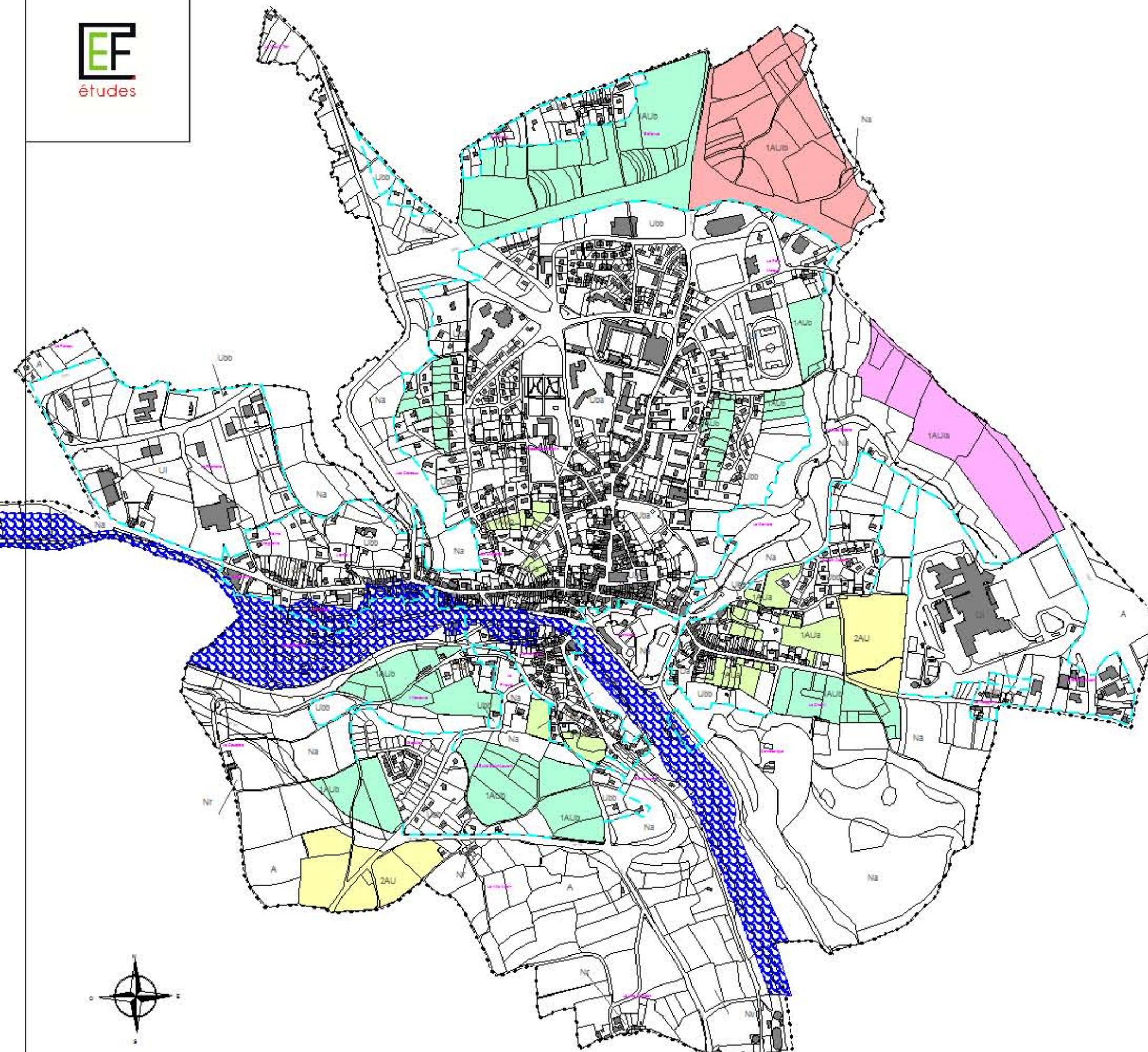
-  Zone urbanisée U
-  Zone urbanisable 1 AUa
-  Zone urbanisable 1 AUB
-  Zone urbanisable pour les activités industrielles
-  Zone urbanisable pour les activités commerciales
-  Zone urbanisable à long terme pour l'habitat
-  Délimitation du Plan de Prévention aux Risques d'Inondation

**MAITRE D'OUVRAGE :  
COMMUNE DE JOSSÉLIN**



**MIS A JOUR LE : 22.04.2014**

**ECHELLE : 1/10 000°**



## 4.2 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ACTUEL

### 4.2.1 DONNEES TECHNIQUES DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

La commune de Josselin possède un réseau collectif d'assainissement d'eaux usées d'une longueur d'environ 31 kilomètres. Seize postes de relevage et 5,6 kilomètres de refoulement assurent la collecte des eaux usées. Le nombre de branchements en 2012 était de 1359 dont deux établissements atypiques : une charcuterie industrielle et un hôpital..

L'unité de traitement est de type « Boues Activées » d'une capacité de 15 700 Equivalents-Habitants, construit en 1981 dont les capacités nominales sont 940 Kg de DBO<sub>5</sub>/jour et 1800 m<sup>3</sup>/jour.

Nous sommes en charge d'une étude diagnostique portant sur le fonctionnement du réseau d'assainissement collectif et de la station d'épuration. Cette étude a permis d'établir un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées permettant de programmer les différents travaux permettant l'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées.

Les mesures et les investigations réalisées dans le cadre de l'étude diagnostique en 2012 ont permis d'établir la situation suivante :

- la charge hydraulique était de 52 % de la capacité nominale de la station d'épuration en nappe basse et 139% en nappe haute,
- 24 000 m<sup>2</sup> de surface active par temps de pluie récoltent des eaux parasites avec un secteur plus affecté celui de Guegon qui est situé au sud de Josselin,
- la charge organique sur le paramètre DBO<sub>5</sub>/j était 35 % de la capacité nominale de la station d'épuration dont 40 % proviennent d'une entreprise de charcuterie industrielle,

Après une inspection nocturne du réseau et des passages caméra les points d'intrusions d'eaux parasites dans le réseau ont été localisés permettant d'établir un programme de travaux. Ce programme permettrait de réduire le volume d'eaux parasites de 53 m<sup>3</sup>/j.

Le volume actuel est de 973 m<sup>3</sup>/j ( volume de temps sec mesuré en période de nappe haute incluant un volume journalier total d'ECPI de 257 m<sup>3</sup>/j ainsi que les volumes issus de l'industriel de 360 m<sup>3</sup>/j) .

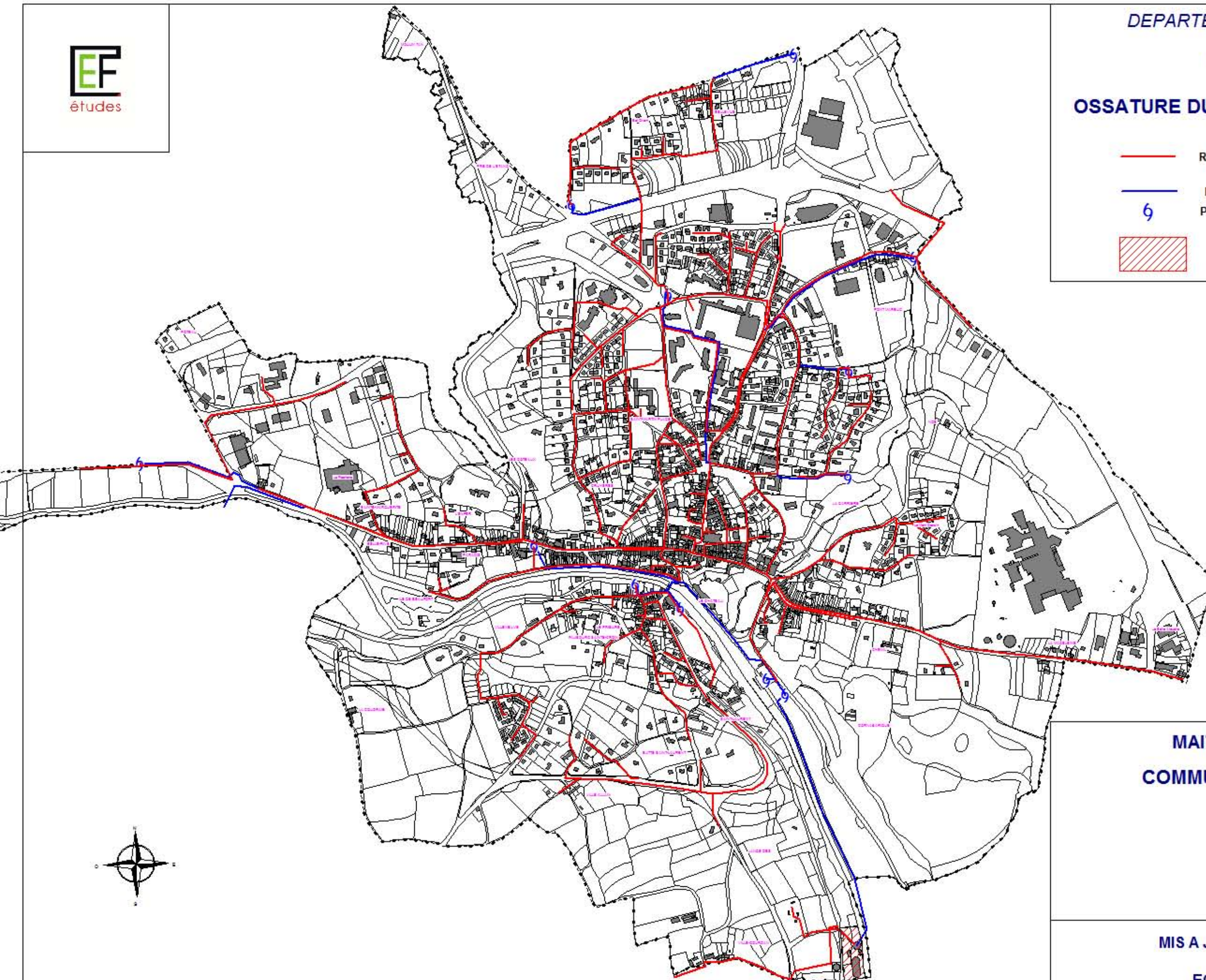
Le volume généré par l'urbanisation future serait de 162 m<sup>3</sup>/j. Le volume à terme : actuel plus l'urbanisation moins les entrées d'eaux parasites serait donc de 1082 m<sup>3</sup>/j soit 7200 Equivalents Habitants.

Pour l'évolution des charges organiques, la charge actuelle est de 9100 Equivalents Habitants plus les 1080 Equivalents Habitants des zones urbanisables soit une charge à terme de 10 180 Equivalents Habitants.

La capacité nominale de la station d'épuration étant de 15 700 Equivalents-Habitants, les projections d'urbanisation sur une échéance de 15 ans peuvent être acceptées sur l'ouvrage sous réserve de la réalisation de travaux de réhabilitation dont la hiérarchisation et l'estimation ont été réalisées dans le Schéma Directeur d'Assainissement finalisé en Juin 2014.

**OSSATURE DU RESEAU EAUX USEES**

- Réseau gravitaire séparatif existant
- Réseau refoulé existant
- 6 Poste de refoulement existant
- Unité de traitement existante



**MAITRE D'OUVRAGE :  
COMMUNE DE JOSSELIN**



MIS A JOUR LE : 22.04.2014

ECHELLE : 1/10 000°

Le SDA a envisagé le planning suivant :

Intitulé de l'action	Nature des travaux	Coût	Priorité	Échéance prévisionnelle
<b>REDUCTION DES EAUX PARASITES DE NAPPE</b>				
Réduction des eaux parasites de nappe	Réhabilitation par l'intérieur	45 210 €	1	2015
<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT PAR TEMPS DE PLUIE</b>				
Réduction des eaux parasites de pluie	Contrôles à la fumée sur un linéaire de 8700m	4 000 €	1	2015
	Contrôles de conformité de branchements sur environ 460 abonnés	20 700 €	1	2015 - 2017 (sur 3 années à raison de 150 contrôles par an)
	Poursuite des contrôles de branchements sur les autres secteurs	-	3	
<b>AMELIORATION DE LA SURVEILLANCE DU RESEAU</b>				
Débitmètrie	Fiabilisation du débitmètre en entrée de station Contrôle du bon fonctionnement de celui en sortie  Mise en place de débitmètres électromagnétiques sur les 3 postes principaux + sondes sur les surverses	28 000 €HT	2	2016
<b>PERENNISATION DU RESEAU</b>				
Réseau en Grès	Réhabilitation par l'intérieur	125 000 €HT	1 ou 3	Ces travaux remplaceront la réhabilitation du réseau de la priorité N°1
	Inspection télévisée sur l'ensemble des conduites en Grès	24 000 €HT	3	2017 - 2020 (sur 3 années à raison de 4 km par an)

#### 4.2.2 DONNEES FINANCIERES DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

Pour l'année 2012, une délibération a fixé les différentes taxes et participations liées au service « assainissement collectif » :

- part fixe annuel par abonné : 15,70 €,
- part variable de 0 à 30 m<sup>3</sup> : 0,0897 €,
- part variable au-delà de 30 m<sup>3</sup> : 0,5634 €,

## 4.3 ETUDE DIAGNOSTIQUE DES ASSAINISSEMENTS AUTONOMES

### 4.3.1 DONNEES TECHNIQUES DU SERVICE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif est assuré par la Communauté de Communes du Pays de Josselin.

Le diagnostic préalable à la mise en place du SPANC a été réalisé en 2009, il en ressort les éléments suivants pour la commune de Josselin :

- Nombre d'installations concernées : 34,
- Nombre d'installations classées en « Bon Fonctionnement » : 1,
- Nombre d'installations classées en « Acceptable » : 7,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable » : 26.

Sur les 26 installations en Non Acceptable :

- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable faible usage » : 3,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque faible » : 15,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque moyen » : 7,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque fort » : 0,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable Point Noir » : 1.

### 4.3.2 DONNEES FINANCIERES DU SERVICE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

Le SPANC assure les contrôles de conception et de travaux pour les constructions neuves, les réhabilitations et les mises aux normes ainsi que les contrôles de fonctionnement avec une périodicité de 6 ans.

Le montant HT des différentes redevances SPANC au 1<sup>er</sup> Janvier 2014 sont les suivantes :

- contrôle de bon fonctionnement : 96 €,
- contrôle de conception : 40 €,
- contre visite du contrôle de conception : 18 €
- contrôle de réalisation : 70 €,
- contre visite du contrôle de réalisation : 35 €
- contrôle pour cession immobilière : 96 €
- contre visite pour cession immobilière : 46,73 €

### 4.3.3 SITUATION DES HABITATIONS SITUÉES DANS LE PERIMETRE DU ZONAGE COLLECTIF.

D'après le diagnostic préalable à la mise en place du SPANC, 15 habitations sont incluses dans le périmètre collectif. Il faut rajouter 5 habitations qui n'ont pas été à priori diagnostiquées.

La situation est donc la suivante :

- Nombre d'installations non diagnostiquées : 5,
- Nombre d'installations classées en « Bon Fonctionnement » : 0,
- Nombre d'installations classées en « Acceptable » : 3,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable faible usage » : 1,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque faible » : 6,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque moyen » : 4,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable risque fort » : 0,
- Nombre d'installations classées en « Non Acceptable Point Noir » : 1.

Après concertation avec le service SPANC, il s'avère que ces 20 habitations en assainissement non collectif incluses dans le périmètre collectif sont réparties sur quatre secteurs :

Pour chaque habitation, le service SPANC, les services techniques de la mairie et l'exploitant du réseau ont vérifié l'état de fonctionnement de l'assainissement non collectif et la possibilité ou non de raccordement au réseau d'assainissement collectif. Les plans d'état des lieux de la situation de ces habitations sont insérés en annexe 1 « Etat des lieux SPANC 2009 » de ce rapport.

Cinq secteurs sont répertoriés sur ces plans :

- secteur 1 : Impasse de la Carrière,
- secteur 2 : Quartier Saint Laurent,
- secteur 3 : Rue Sainte Croix,
- secteur 4 : Impasse de la Sapinière,
- secteur 5 : Rue des Saulniers

D'autre part, les autres habitations diagnostiquées en non collectif ont depuis été raccordées au réseau d'assainissement. Une seule habitation au sud de la RD 126 reste en assainissement non collectif.

## 5 MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

---

### 5.1 SYNTHÈSE DE LA SITUATION ACTUELLE

Pour les cinq secteurs étudiés page précédente, la collectivité a décidé en fonction de la proximité du réseau et des projets d'urbanisation de retenir le choix suivant :

- secteur 1 : Impasse de la Carrière : maintien en assainissement non collectif,
- secteur 2 : Quartier Saint Laurent : intégration au périmètre collectif,
- secteur 3 : Rue Sainte Croix : intégration au périmètre collectif,
- secteur 4 : Impasse de la Sapinière : intégration au périmètre collectif,
- secteur 5 : Rue des Saulniers : maintien en assainissement non collectif

Pour ce qui concerne le raccordement des zones urbanisables définies dans le PLU, le schéma directeur d'assainissement a évalué à partir du diagnostic de réseau, les possibilités de raccordement de futures habitations ou d'activités sur la station d'épuration existante.

Il s'avère que la charge organique de la station se situe à 35 % de la capacité nominale de l'ouvrage. Le nombre d'Equivalents Habitants raccordés est de 9100 et les projets à échéance de 15 ans sont estimés à 360 branchements soit 1080 Equivalents Habitants. Le nombre d'Equivalents Habitants à terme raccordé serait de 10180 Equivalents Habitants pour une capacité de l'ouvrage de 15700 Equivalents Habitants. Il n'y a donc pas de problème pour le raccordement des zones urbanisables.

L'étude diagnostique du réseau a mis en évidence une surcharge hydraulique en période de nappe haute et des entrées d'eaux parasites d'origine météorites. Le schéma directeur d'assainissement a chiffré et localisé toutes les interventions nécessaires permettant de réduire fortement les entrées d'eaux parasites de nappe ou météorites.

Enfin, il est prévu dans le schéma directeur d'assainissement, la pose d'appareils de mesures sur des postes de relevage et sur la station d'épuration afin de contrôler les flux en entrée et en sortie. L'objectif est d'assurer un meilleur suivi de la collecte des effluents.

## 5.2 DETERMINATION DU ZONAGE

Compte tenu de cet état des lieux ; le conseil municipal a décidé de :

- zoner en assainissement collectif le territoire de la commune selon le plan annexé,
- zoner en assainissement non collectif le reste du territoire de la commune.

A l'issue de ce conseil du 29 Septembre 2014, une délibération arrête ce choix et a été transmise à la préfecture.

## 5.3 RESEAU PLUVIAL

Compte tenu de la topographie de la commune et des projets d'urbanisation au niveau du bourg, il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires pour capter et réguler l'écoulement des eaux pluviales sans porter préjudice aux secteurs situés en aval.

**COMMUNE DE JOSSELIN  
CARTE DE DELIMITATION  
DU  
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT  
DU BOURG**

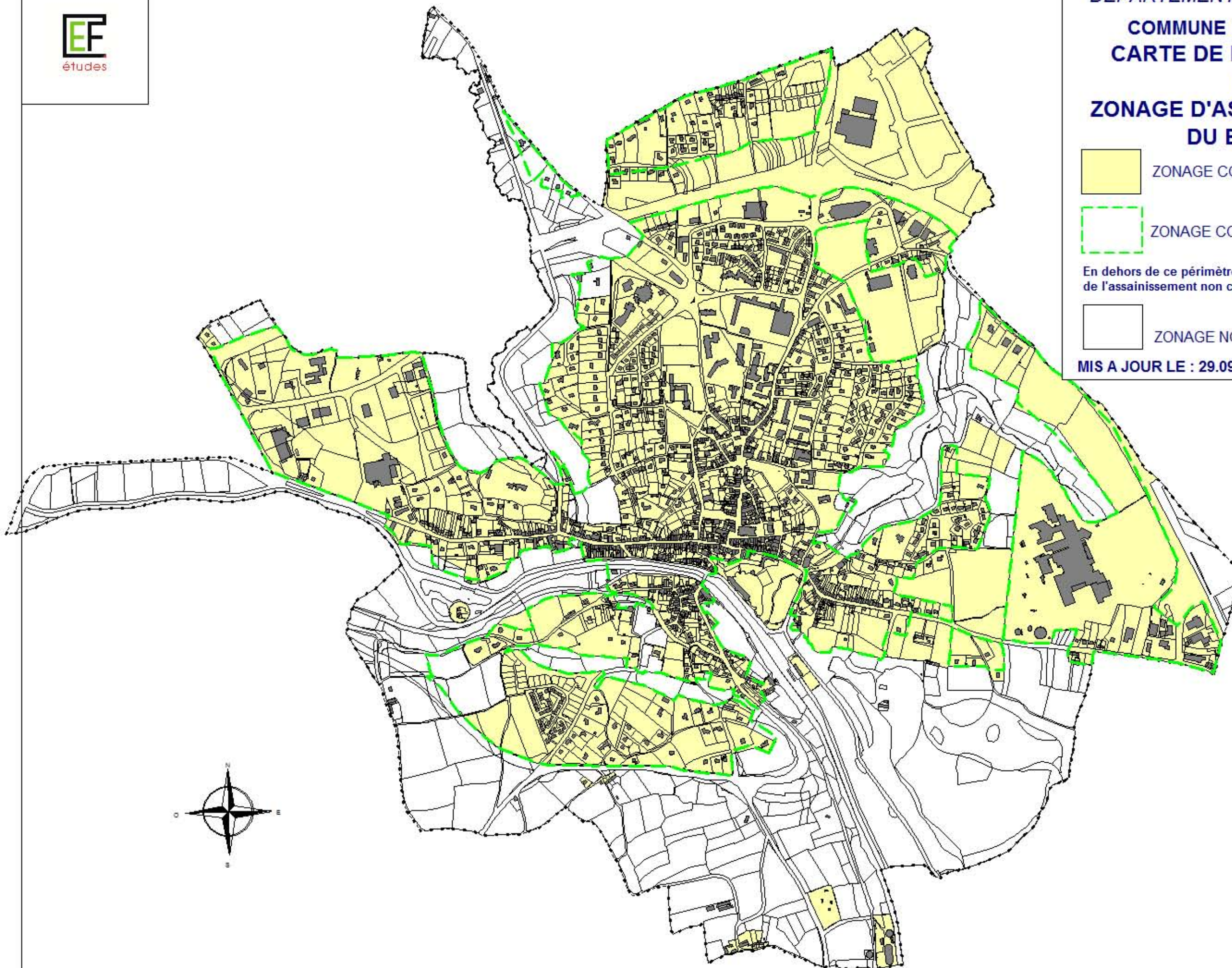
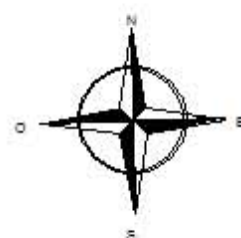
 ZONAGE COLLECTIF 2014

 ZONAGE COLLECTIF 2000

En dehors de ce périmètre, les zones relèvent  
de l'assainissement non collectif.

 ZONAGE NON COLLECTIF

MIS A JOUR LE : 29.09.2014 ECHELLE : 1/10 000°



## 5.4 AVERTISSEMENT

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

En conséquence, il en résulte que :

- La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
- Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement.
- Ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. (Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.)

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

### A – Les usagers relevant de l'assainissement collectif

La gestion de l'assainissement collectif a été confiée à une **société privée d'affermage : SAUR**.

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

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

Le propriétaire résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- Qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.

Et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune :

- Du coût du branchement fixé forfaitairement par une délibération du Conseil Municipal,
- De la redevance assainissement constituée d'une part fixe forfaitaire et d'une part variable en fonction du nombre de personnes par logement raccordé au réseau et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

Le futur constructeur :

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

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

La gestion de l'assainissement non collectif est gérée par le **Service Public d'Assainissement Non Collectif de la Communauté de Communes du Pays de Josselin**.

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

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et I §II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devait être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement

assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

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

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.
  
- Pour les autres installations : La loi Grenelle II du 12 Juillet 2010 précise que toutes les installations devront être contrôlées avant le 31/12/2012, que les travaux listés dans le rapport de visite devront être réalisés dans un délai de 4 ans. En cas de vente, le propriétaire devra présenter un rapport de contrôle de moins de 3 ans émanant du SPANC et le nouveau propriétaire devra effectuer les travaux de mise aux normes dans un délai de un an après la vente.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges. Cette périodicité doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile (arrêté du 7 Septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 – article 15) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

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

La procédure, les éléments pris en compte et les documents à fournir lors de ce contrôle sont fixées par l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

## 6 PRINCIPES GENERAUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

---

### 6.1 PRESCRIPTIONS COMMUNES

#### 6.1.1 REGLES D'IMPLANTATION DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

L'emplacement du dispositif de traitement doit être situé hors zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule (engin agricole, camion, voiture,...), hors cultures, plantations et zones de stockage. Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'air et à l'eau.

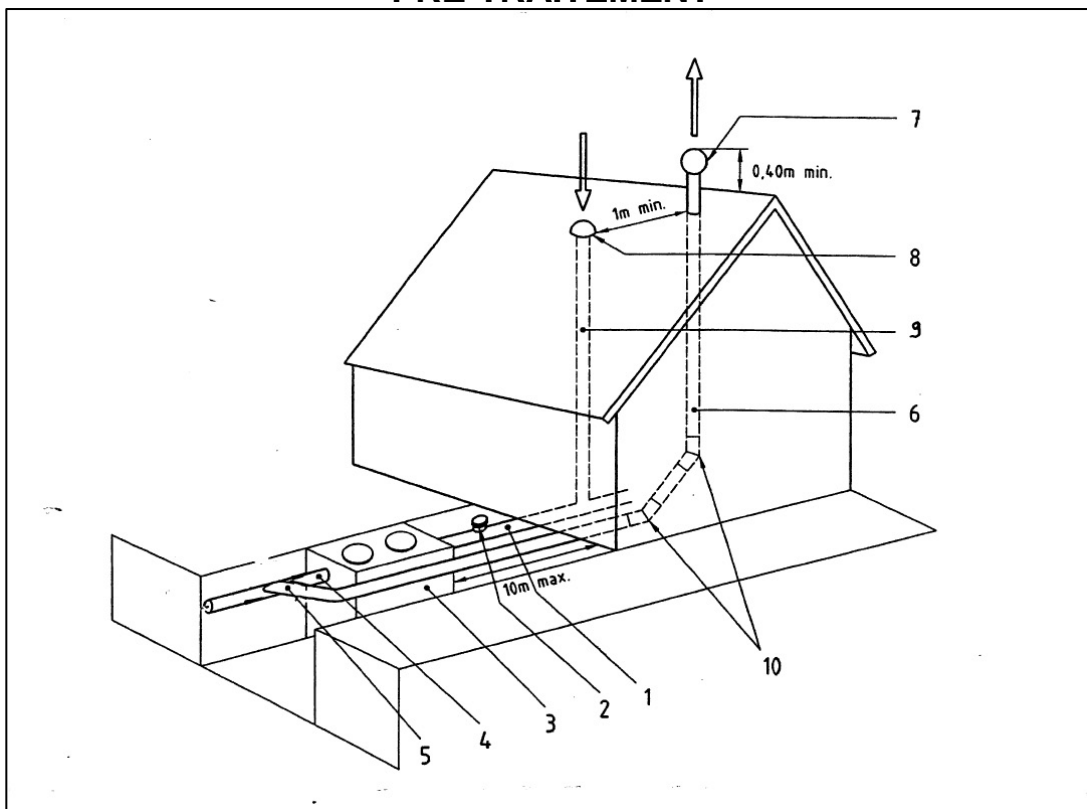
L'implantation du dispositif de traitement doit respecter une distance minimale de 35 m par rapport à un point de captage d'eau potable, d'environ 5m par rapport à l'habitation et de 3 m par rapport à toute limite séparative et de tout arbre développant un système racinaire développé. Ces distances peuvent être adaptées localement.

#### 6.1.2 EXECUTION DES TRAVAUX ET MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS

Les engins de terrassement ne doivent pas circuler sur le dispositif de traitement à la fin des travaux. La terre végétale décapée doit faire l'objet d'un stockage sélectif afin d'être réutilisée en recouvrement des dispositifs de traitement. Les tampons de visite des équipements doivent être situés au niveau du sol, afin de permettre leur accessibilité. Les dispositifs de traitement sont destinés à épurer les eaux prétraitées dans la fosse toutes eaux et ne doivent en aucun cas recevoir d'autres eaux.

La mise en œuvre des canalisations de liaison en PVC entre les différents éléments de la filière doit respecter les prescriptions de la norme NF P 41-213.

## PRE-TRAITEMENT



### Légende :

- 1 Canalisations d'amenée (pente comprise entre 2 et 4 %)
- 2 Té de branchement ou d'inspection
- 3 Fosse septique
- 4 Canalisations d'écoulement (pente de 0,5% mini)
- 5 Piquage de ventilation réalisé par une culotte à 45° à positionner au dessus du fil d'eau
- 6 Tuyau d'extraction Ø 100 mm mini (passage possible à l'intérieur de la maison)
- 7 Extracteur statique ou éolien à positionner à 0,40 m au dessus du faîtage
- 8 Chapeau de ventilation primaire (entrée d'air)
- 9 Colonne de ventilation primaire raccordée à l'évacuation des eaux usées (WC, lavabo, baignoire ...)
- 10 Succession de 2 coudes à 45°

## 6.2 TRAITEMENT

Pour ce qui concerne les différentes filières de traitement, l'arrêté du 7 Septembre 2009 préconise toujours à l'heure actuelle les mêmes filières d'assainissement listées ci-dessous avec une priorité sur l'utilisation du sol pour le traitement et l'infiltration (tranchées d'épandage). Par contre, ce nouvel arrêté ouvre à l'utilisation de nouveaux procédés qui feront l'objet d'un contrôle de fonctionnement et de résultat selon le protocole fixé par cet arrêté. Lorsque ces filières auront répondu aux différentes exigences, une publication au Journal Officiel permettra leur préconisation au même titre que les filières habituellement préconisées.

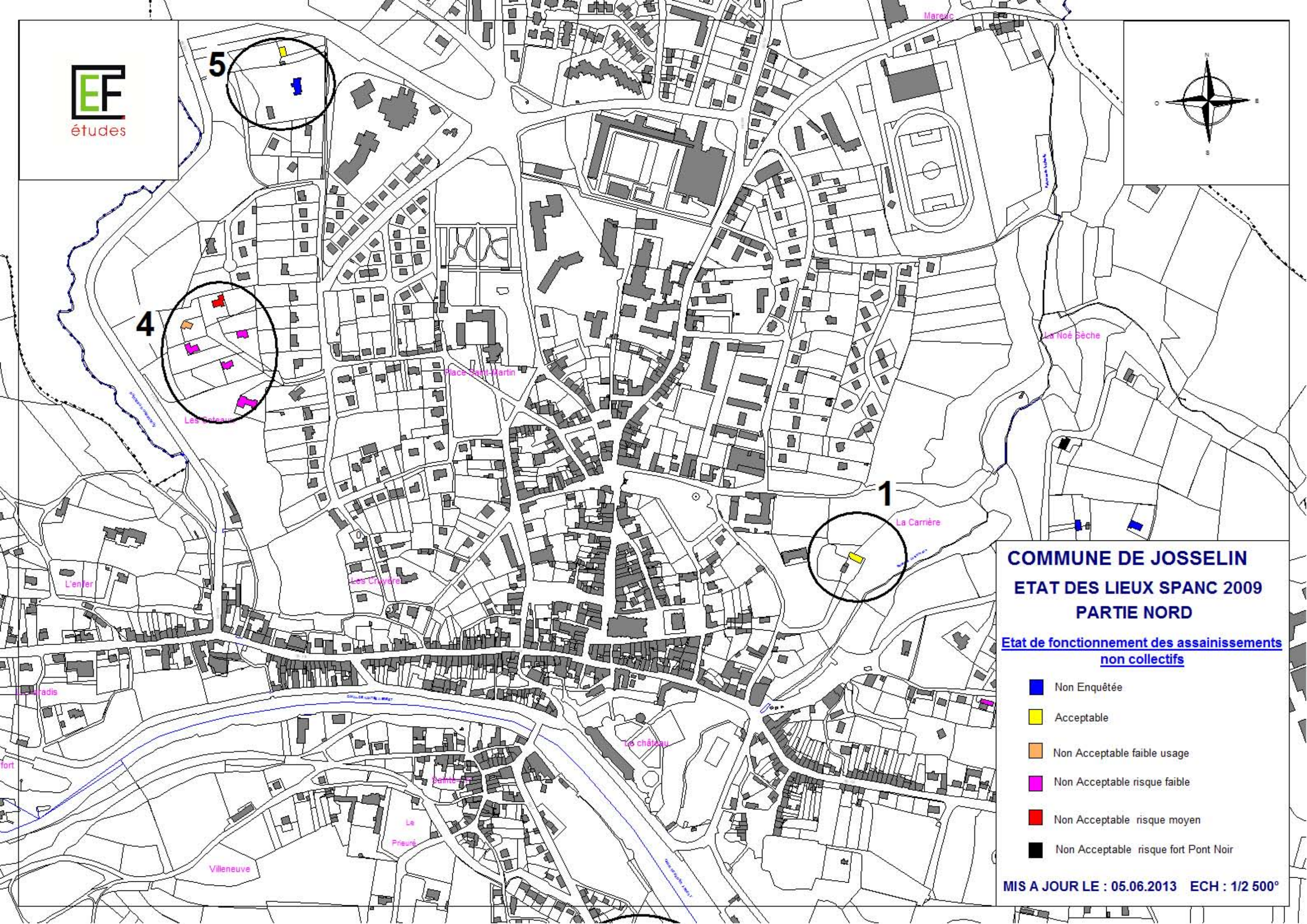
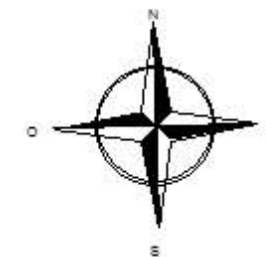
L'arrêté du 7 septembre 2009 précise dans son article 17 les modalités de mise en place et d'entretien de toilettes sèches. Ce procédé se limite exclusivement aux eaux vannes. Pour les eaux grises, il sera nécessaire de préconiser une filière autorisée par l'arrêté.

Le Journal officiel du 25 avril 2012 a publié un arrêté qui modifie les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC, afin d'harmoniser l'édifice réglementaire mis en place par les trois arrêtés du 7 septembre 2009 avec les modifications introduites par la loi Grenelle 2.

*Depuis l'année 2010, un certain nombre de procédés et d'équipements de traitement des eaux usées destinés aux maisons individuelles est autorisé sur le marché après parution au Journal Officiel. Compte tenu de l'évolution constante des solutions proposées et des limites spécifiques à chaque produit en particulier le nombre d'équivalents habitants pris en compte ; nous ne fournissons pas de liste et de documents techniques de ces filières compactes. Par contre, il est possible d'en prendre connaissance auprès de votre Service Public d'Assainissement Collectif.*

## **7 ANNEXE 1 : ETAT DES LIEUX SPANC 2009**

---

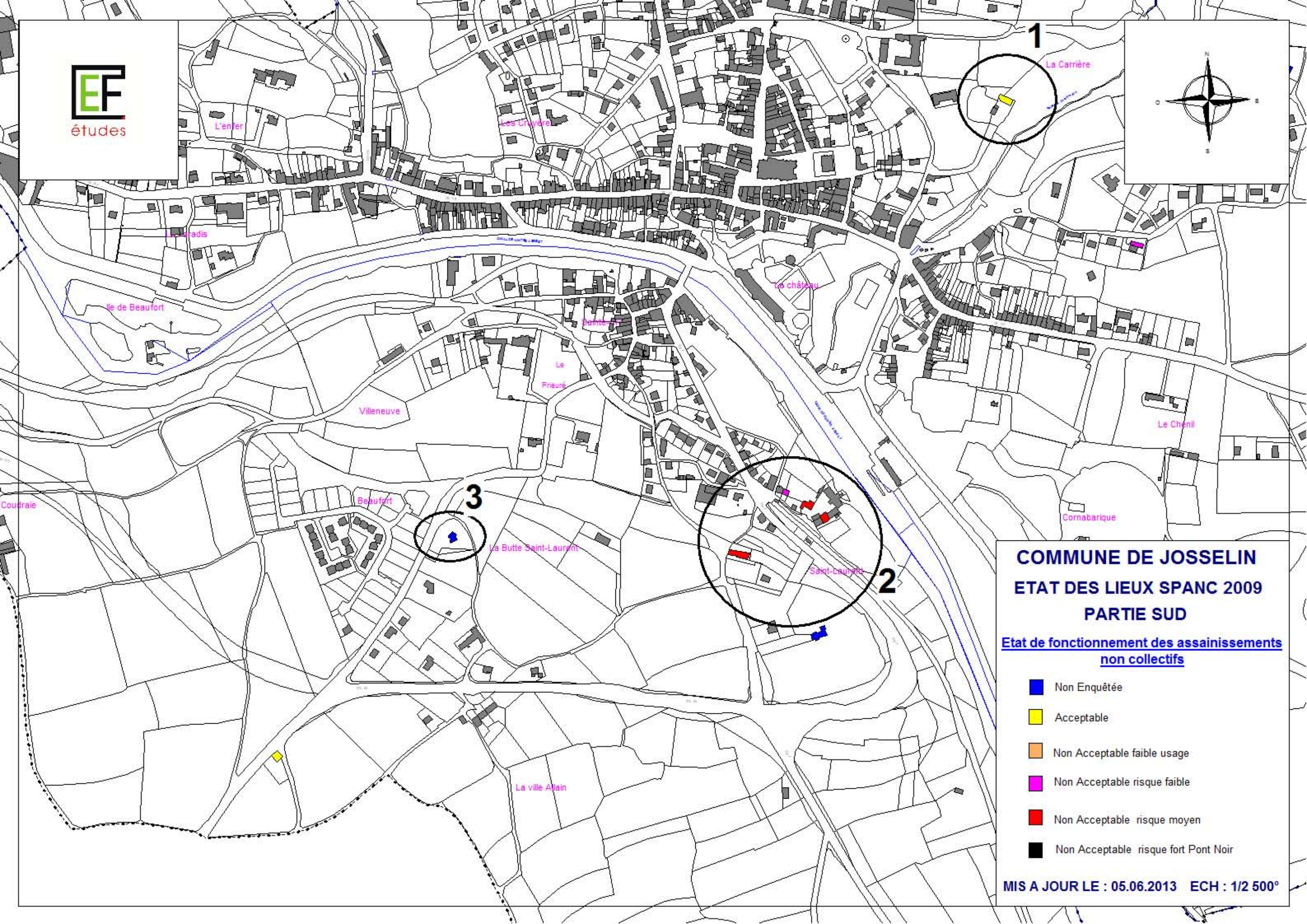
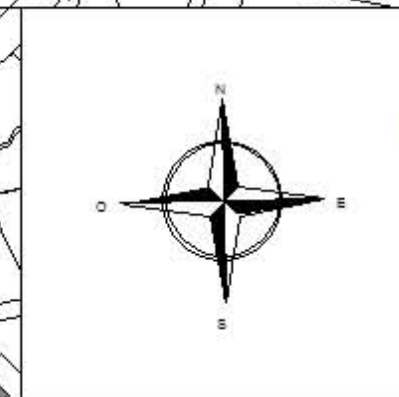


**COMMUNE DE JOSSELIN**  
**ETAT DES LIEUX SPANC 2009**  
**PARTIE NORD**

Etat de fonctionnement des assainissements  
non collectifs

- Non Enquêtée
- Acceptable
- Non Acceptable faible usage
- Non Acceptable risque faible
- Non Acceptable risque moyen
- Non Acceptable risque fort Pont Noir

MIS A JOUR LE : 05.06.2013 ECH : 1/2 500°



**COMMUNE DE JOSSELIN**  
**ETAT DES LIEUX SPANC 2009**  
**PARTIE SUD**

Etat de fonctionnement des assainissements  
non collectifs

- Non Enquêtée
- Acceptable
- Non Acceptable faible usage
- Non Acceptable risque faible
- Non Acceptable risque moyen
- Non Acceptable risque fort Pont Noir

MIS A JOUR LE : 05.06.2013 ECH : 1/2 500°