



COMMUNE DE SENS DE BRETAGNE

---

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR  
CAS POUR UNE EVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE DANS LE  
CADRE D'UNE REVISION DU  
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES  
EAUX USEES

| Novembre 2015 | v1



IDEE Tech  
Centre d'affaires Ile de  
France  
4 avenue Charles Tillon  
35000 RENNES  
T : 02.99.23.31.31  
F : 02 23 25 07 29

Directeur d'affaire : XH  
Responsable d'affaire : CLT  
Fichier : Etude au cas par cas\_Sens\_v1.doc

Version	Date	Etabli par	Vérfié par	Nb pages	Observations / Visa
1	13/12/2015	CLT	CLT	35	

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DE LA COMMUNE DE SENS DE BRETAGNE</b> .....	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>Localisation de la commune</b> .....	<b>8</b>
<b>3.2</b>	<b>Le contexte démographique et l'habitat</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT</b> .....	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>caractéristiques du système d'assainissement</b> .....	<b>10</b>
4.1.1	Nombre d'abonnés, volumes assujettis et volumes traités .....	10
4.1.2	La station d'épuration.....	10
4.1.3	Les réseaux .....	12
<b>4.2</b>	<b>Le schéma directeur d'assainissement</b> .....	<b>12</b>
<b>4.3</b>	<b>Le document d'urbanisme en vigueur</b> .....	<b>12</b>
<b>4.4</b>	<b>Le zonage d'assainissement en vigueur avant sa révision</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>LES USAGES DE L'EAU SUR LA COMMUNE ET LES RISQUES ENCOURUS</b>	<b>17</b>
<b>5.1</b>	<b>Les zones de baignade</b> .....	<b>17</b>
<b>5.2</b>	<b>Les captages</b> .....	<b>17</b>
<b>5.3</b>	<b>Les risques de catastrophes naturels</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>LE MILIEU RECEPTEUR</b> .....	<b>18</b>
<b>6.1</b>	<b>Les aspects hydrographiques et la qualité des cours d'eau</b> .....	<b>18</b>
6.1.1	Le SAGE .....	18
6.1.2	Description des cours d'eau présents sur la commune.....	19
6.1.3	Aspects qualitatifs .....	19
<b>6.2</b>	<b>Les zones sensibles</b> .....	<b>21</b>
6.2.1	ZNIEFF .....	21
6.2.2	Zones NATURA 2000.....	21
<b>6.3</b>	<b>Les zones humides</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF</b> .....	<b>27</b>
<b>7.1</b>	<b>Révision du zonage d'assainissement</b> .....	<b>27</b>
<b>7.2</b>	<b>contrôles de l'assainissement non collectif</b> .....	<b>27</b>
7.2.1	Le territoire concerné par le SPANC.....	27
7.2.2	Les compétences.....	27

7.2.3	Synthèse des contrôles du SPANC (2013).....	28
<b>7.3</b>	<b>Impact de la mise en œuvre de la révision du zonage d'assainissement..</b>	<b>31</b>
7.3.1	L'alimentation en eau potable.....	31
7.3.2	Le traitement des eaux usées .....	31
<b>8</b>	<b>VOLET EAUX PLUVIALES.....</b>	<b>32</b>
<b>8.1</b>	<b>Zones urbanisées .....</b>	<b>33</b>
<b>8.2</b>	<b>Zones à urbaniser .....</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>35</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### LES FIGURES

Figure 1 : situation graphique de SENS DE BRETAGNE.....	8
Figure 2 : les sous bassins versants du Couesnon – source SAGE.....	18
Figure 3 : localisation de la ZNIEFF – Vallée du Grand Bourguel.....	21
Figure 4 : le classement des assainissements non collectifs en 2013.....	28
Figure 5 : carte du nouveau zonage d'assainissement préconisé.....	29
Figure 6 : le réseau d'assainissement eaux usées.....	30

### LES TABLEAUX

Tableau 1 : évolution de la population sur la période de 1968 à 2012 (source INSEE) _____	9
Tableau 2 : parc de logements en 1999 et 2012 _____	9
Tableau 3 : évolution du nombre d'abonnés _____	10
Tableau 4 : évolution des volumes moyens journaliers (moyennes annuelles) _____	10
Tableau 5 : bases de dimensionnement de la station _____	10
Tableau 6 : apports moyens annuels et bilans d'auto-surveillance - 2012 _____	11
Tableau 7 : normes de rejet (25 JUILLET 2007) _____	11
Tableau 8 : synthèse des orientations du PLU _____	13
Tableau 9 : conditions de raccordement en fonction du zonage du PLU révisé _____	14
Tableau 10 : possibilités de raccordement _____	15
Tableau 11 : rappel des classes de qualité : _____	19
Tableau 12 : qualité du Couesnon à la Mézière sur Couesnon _____	20
Tableau 13 : qualité du Couesnon à Romazy _____	20
Tableau 14 : qualité de l'Ille à Montreuil sur Ille _____	20
Tableau 15 : répartition des ANC en fonction de leur classement _____	28
Tableau 16 : la capacité résiduelle des ouvrages -2012 _____	31

## 1 PRÉAMBULE

La commune de SENS DE BRETAGNE a engagé la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées en 2013.

Le décret n°2012-616 du 02 mai 2012, applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, impose un examen au cas par cas des zonages d'assainissement tels que mentionnés aux paragraphes 1 et 4 de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

**Le Décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement stipule pour sa part que :**

*II.-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, l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement devant être consultée sont définis dans un tableau spécifique auquel figure au point 4 les « Zones mentionnées aux 1° à 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales »*

Le présent dossier constitue donc le dossier de demande d'examen au cas par cas

L'autorité environnementale compétente (Préfet du département), informera la collectivité de la nécessité ou non d'engager une évaluation environnementale.

## **2 LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

Rappel : 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 d'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.

Le 13 janvier 2015, la commune de Sens de Bretagne a approuvé la révision de son PLU. En parallèle, elle a engagé la révision de son zonage d'assainissement en tenant compte des nouvelles orientations du PLU.

La révision du zonage d'assainissement intègre les éléments issus des documents détaillés ci-après :

Zonage d'assainissement (octobre 1999),  
Schéma Directeur d'Assainissement (décembre 2013),  
PLU (janvier 2015),

### 3 PRESENTATION DE LA COMMUNE DE SENS DE BRETAGNE

#### 3.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE

La commune de Sens de Bretagne est située à environ 30 kilomètres au nord de Rennes. Elle a intégré la Communauté de Communes du Pays d'Aubigné qui regroupe 10 communes.

Le SPANC constitue une des compétences de la Communauté de Communes du Pays d'Aubigné.

L'extrait de la carte IGN proposé ci-après localise la commune de SENS DE BRETAGNE.

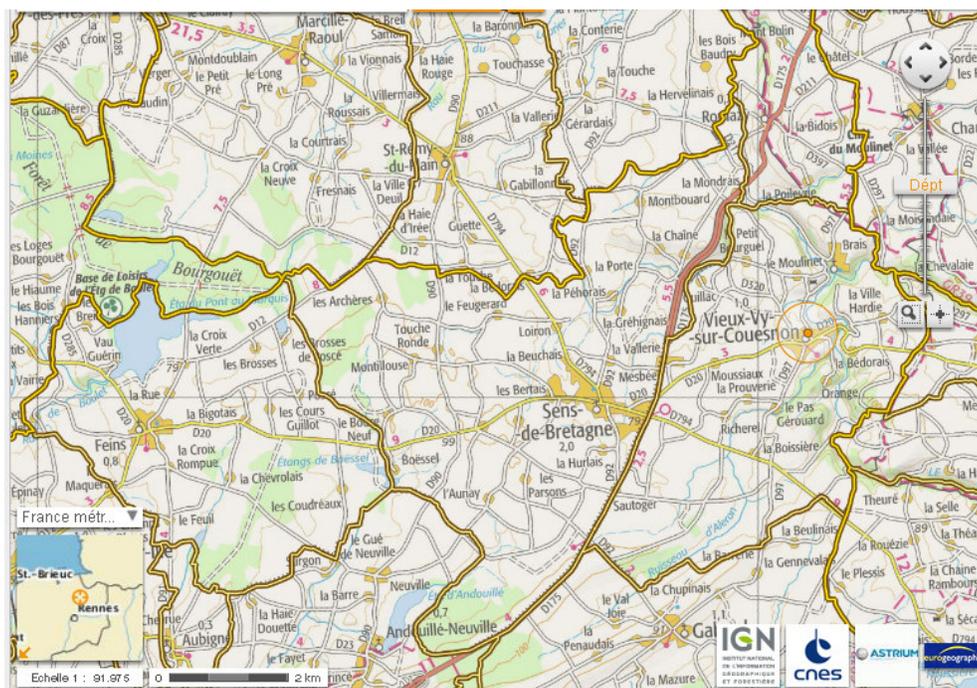


Figure 1 : situation graphique de SENS DE BRETAGNE

### 3.2 LE CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET L'HABITAT

Le **Tableau 1** ci-après présente l'évolution de la population sur la période allant de 1968 à 2012.

**Tableau 1 : évolution de la population sur la période de 1968 à 2012 (source INSEE)**

<b>ANNEE</b>	<b>1968</b>	<b>1975</b>	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>1999</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>
Population	1409	1426	1374	1393	1515	2125	2582
% d'augmentatio		1.2	-3.6	1.4	8.8	40.3	21.5
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	45.7	46.3	44.6	45.2	49.2	69	83.8

Depuis 1999, SENS DE BRETAGNE a connu une très forte et régulière augmentation de sa population qui a abouti à un accroissement de 70 % en 13 ans, soit une moyenne de +5.4% par an.

**Tableau 2 : parc de logements en 1999 et 2012**

<b>Ensemble</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>1999</b>	<b>%</b>
	<b>1100</b>		<b>747</b>	
Résidences principales	957	87	634	84.9
Résidences secondaires et logements occasionnels	26	2.4	51	6.8
Logements vacants	117	10.6	62	8.3

En 2012, la commune comptait 323 logements de plus qu'en 1999, ce qui représente une augmentation de 51 % du parc immobilier.

## 4 DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

### 4.1 CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

#### 4.1.1 Nombre d'abonnés, volumes assujettis et volumes traités

Tableau 3 : évolution du nombre d'abonnés

2007	2008	2009	2010	2011	2012
615	645	625	653	666	667

Tableau 4 : évolution des volumes moyens journaliers (moyennes annuelles)

	2010	2011	2012
Volumes assujettis (m3/an)	46 410	49 175	47 345
Volumes traités (m3/an)	86 657	80 129	102 874
volumes assujettis/volumes traités (%)	53.6	61.4	46
Volume entrant (m3/j)	237	215	281
Capacité (m3/j)	590	590	590
% de la capacité	40	37	48

Au cours de ces trois années, les volumes entrants n'ont respectivement représentés en moyenne qu'entre 37 % et 48 % de la capacité nominale des ouvrages. Par ailleurs, les volumes assujettis n'ont respectivement totalisé qu'entre 46 % et 61.4 % des volumes reçus à la station d'épuration traduisant la présente importante d'eaux parasites.

#### 4.1.2 La station d'épuration

La station d'épuration reçoit les effluents collectés par le réseau d'eaux usées du centre bourg de la commune de SENS DE BRETAGNE. Elle reprend également les effluents issus de la ZA de la Croix Verte à Vieux Vy sur Couesnon.

Les caractéristiques générales de la station sont décrites ci-après :

- Procédé de traitement : Boues Activées Aération Prolongée
- CODE SANDRE : 0435326S0001
- Date de mise en service : janvier 1992,
- Nature des effluents : Domestique
- Exploitant : VEOLIA
- Réseau : Séparatif (100%)
- Exutoire : ruisseau des Vallées Ribault (Bassin versant du Couesnon)

Tableau 5 : bases de dimensionnement de la station

Paramètres	Capacité (kg/j)
• DBO <sub>5</sub>	180
• DC0	450
• MES	270
• NTK	45
• NGL	45
• NH4	30
• PT	12

La filière eaux est composée de:

- 1 Poste de relevage+1 bassin tampon de 300 m<sup>3</sup>,
- 1 Tamis rotatif+ 1 compacteur,
- 1 Broyeur+ 1 fosse de réception (matières de vidange),
- 1 Bassin d'aération (623 m<sup>3</sup>),
- 1 Clarificateur (300 m<sup>3</sup>).

La filière boues est composée de :

- 1 tambour d'égouttage avec préparation automatique du polymère – capacité de 70 kg/MS/h,
- 2 silos de stockage (800 m3).

La capacité nominale de traitement des ouvrages est de **3 000 équivalents-habitants sur la base de la charge polluante en DBO<sub>5</sub> (soit 180 kg/jour)**.

**Remarque** : la station reçoit également des matières de vidange.

**Tableau 6 : apports moyens annuels et bilans d'auto-surveillance - 2012**

	Volume bilans (m3/j)	DCO (kg/j)	DBO5 (kg/j)	MES (kg/j)	NTK (kg/j)	NGL (kg/j)	Pt (kg/j)
Charge moyenne entrante	288	359	131.8	225.6	22.2	22.4	3.2
Capacité épuratoire	590	450	180	270	45	45	12
% de la capacité	48.8	79.8	73.2	83.6	49.3	49.8	26.7

L'arrêté d'autorisation de rejet date du 25/07/2007.

**Tableau 7 : normes de rejet (25 JUILLET 2007)**

Echantillon (sur 24h)	Etiage (01/06 au 30/11)			Hors étiage (1/012 au 30/05)		
	Max	/24 h Mg/l	Rendement (%)	Max	/2h Mg/l	Rendement (%)
débit	480 m <sup>3</sup> /j			590 m <sup>3</sup> /j		
MES		20	96		30	93
DCO		65	93		90	88
DBO5		12	96		20	93
NTK		8	88		10	81
NGL		12	82		20	70
NH4		2	91		3	89
PT		1	91		2	85

Débit maximum autorisé (m <sup>3</sup> /j)	
Temps sec	480
Temps de pluie	590

La station montre un fonctionnement très correct de la station en 2011 et 2012, avec de rares dépassements des concentrations autorisées en sortie (1 sur 2 ans pour le paramètre NH4 et 2 sur 2 ans pour le paramètre phosphore).

Par ailleurs ces dépassements se sont avérés légers.

#### **4.1.3 Les réseaux**

Le linéaire de réseaux se compose de **9 554 ml** de canalisations gravitaires.

Le réseau est composé de collecteurs en Amiante Ciment pour les secteurs les plus anciens et en PVC pour les extensions les plus récentes.

Un seul poste est présent sur l'aire d'étude (10 m<sup>3</sup>/h). Il relève les effluents en provenance de la ZA de la Croix couverte à Vy sur Couesnon vers le réseau communal de Sens de Bretagne.

La conduite de refoulement du poste de la ZA de la Croix couverte (DN81.4/90 mm) a un linéaire de 322 ml.

## **4.2 LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT**

Un diagnostic du fonctionnement des réseaux et le schéma directeur d'assainissement communal ont été réalisés en 2012-2013 par le bureau d'études HYDRATEC de Rennes.

Il visait prioritairement à une réduction sensible des apports d'eaux parasites. Ainsi, sur un total de 270 m<sup>3</sup>/jour d'apports d'infiltrations (nappe haute+ressuyage), mesurés, les travaux prioritaires préconisés permettront de réduire de :

- 35 m<sup>3</sup>/j au niveau de la rue de la Vallée,
- 41 m<sup>3</sup>/j au niveau de la rue Beaumanoir et en amont de l'étang,
- 48 m<sup>3</sup>/j au niveau de la Vallerie,
- 32 m<sup>3</sup>/j au niveau de la rue saint Nicolas.

Soit un total de 156 m<sup>3</sup>/j, correspondant à **58 %** du total des apports de nappe.

Pour sa part, la surface active mesurée en nappe haute a été estimée à 8 850 m<sup>2</sup> soit 0.89 hectare. La capacité du bassin de tampon est supérieure à une pluie semestrielle 24 heures (300 m<sup>3</sup>/ pour 250 m<sup>3</sup>).

## **4.3 LE DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR**

L'élaboration du PLU a été approuvée par délibération du Conseil Municipal du 24 janvier 2007.

La révision du PLU a été prescrite par délibération du conseil municipal en date du 5 avril 2011 et arrêtée le 11 février 2014.

Suite à l'enquête publique du 12 juin au 12 juillet 2014, la révision a été approuvée le 13 janvier 2015.

La commune souhaite maintenir son développement amorcé à partir de 2000 à raison de 20 à 25 logements neufs par an.

La délimitation des zones à urbaniser tient compte de ces objectifs. **16,3** hectares environ (zone 1AU et 2AU cumulées) seront destinés à l'extension urbaine.

- Création de zones 1AU (à urbaniser à court terme)
  - 5 zones sont classées en 1AU,
  - 1 zone en 1AUa,
  
- Création de zones 2AU (à urbaniser à long terme)
  - 3 zones sont classées en 2AU
  - 1 zone en 2 AUa

**Tableau 8 : synthèse des orientations du PLU**

secteur	localisation	Surface parcelle (Ha)	Nombre d'EH	Remarque
1AU	Madeleine / Philippe de Volvire	0.49	27	
1AU	Philippe de Volvire	0.94	52	Une partie de la parcelle en espaces boisés protégés.
1AU	Le Pont Sec	2.34	129	
1AU	Rue Saint Nicolas	0.28	58	
1AU	Arrière la Poste	1.05	15	
<b>TOTAL</b>		<b>5.1 HECTARES</b>	<b>281</b>	

secteur	localisation	Surface parcelle (Ha)	Nombre d'EH	Remarque
2AU	Madeleine / Philippe de Volvire	1,97	108	
2AU	Le Pont Sec	4,68	257	
2AU	Proximité cimetière	0,74	41	
<b>TOTAL</b>		<b>7.39 HECTARES</b>	<b>406</b>	

secteur	localisation	Surface parcelle (Ha)	Nombre d'EH	Remarque
1AUA	La Croix Maheu	3.75	72	
2AUA				

(\*) sur la base 1 habitant = 1 Equivalent Habitaint

secteur	localisation	Surface parcelle (Ha)	Nombre d'EH	Remarque
UE	Le Clos Bertrand RD92 La Coix Maheu		40	

Au total, le nombre d'équivalents à prendre en compte dans le cadre de l'extension de la collecte est de **800 EH**.

**Tableau 9 : conditions de raccordement en fonction du zonage du PLU révisé**

Zone du PLU	Caractéristiques	Conditions de desserte des terrains en matière d'assainissement
<b>1AU</b>	Elles ont pour vocation première d'accueillir des logements mais elles peuvent également accueillir des équipements et des activités compatibles avec cette vocation. Ces dernières sont localisées au sein ou à proximité de l'enveloppe urbaine formée par l'agglomération.	Toute construction ou installation nouvelle qui le requiert doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement par l'intermédiaire d'un dispositif agréé.
<b>1AUa</b>	Réservée au développement économique de la zone de la Croix Maheu.	<p>Toute construction ou installation nouvelle qui le requiert doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement par l'intermédiaire d'un dispositif agréé.</p> <p>L'évacuation des eaux usées non domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un prétraitement et doit faire l'objet d'une convention de raccordement avec la collectivité.</p> <p>Le rejet de station de lavage utilisant des produits détergents doit se faire dans le réseau des eaux usées, en l'absence de prétraitement de type débourbeur ou déshuileur.</p>
<b>2AU</b>	Elles ont vocation à terme à accueillir de l'habitat, des activités et équipements compatibles.	
<b>2AUa</b>	réservé au développement économique à plus long terme de la zone économique de la Croix Maheu.	
<b>Ah</b>	correspond à des secteurs urbanisés de taille limitée au sein de l'espace agricole qui n'accueillent pas de construction en lien avec une exploitation agricole. Au sein de ces secteurs, seule une évolution limitée du bâti existant est autorisée. La création de nouveau logement y est interdite, et le changement de destination y est autorisé de manière limitée.	<p>Toute construction ou installation nouvelle qui le requiert doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement par l'intermédiaire d'un dispositif agréé (La Valerie et rue de Saint Nicolas).</p> <p>En l'absence du réseau, les constructions ou installations doivent être assainies suivant un dispositif autonome adapté à la nature du sol et conforme aux dispositions législatives et réglementaires</p>

Dans le cas de la commune de SENS DE BRETAGNE, la révision du zonage d'assainissement concerne uniquement les nouvelles zones d'urbanisation au niveau du bourg.

Concernant les différentes zones 1 AU et 2AU, il peut être formulé les remarques suivantes concernant les possibilités de raccordement existantes.

**Tableau 10 : possibilités de raccordement**

Secteur	Localisation	Surface	Remarques
1AU	Madeleine / Philippe de Volvire	0.49	Parcelle déjà desservie au nord par le réseau empruntant la rue de la Madeleine et au sud par celui de l'avenue Philippe de Volvire.
1AU	Philippe de Volvire	0.94	Parcelle déjà desservie par le réseau de l'avenue Philippe de Volvire.
1AU	Le Pont Sec	2.34	Parcelle jouxtant la vallée empruntée par le réseau de transfert vers la station d'épuration à l'Est, traversée par un réseau et disposant d'un accès vers la rue des ruelles à l'ouest.
1AU	Rue Saint Nicolas	0.28	Parcelle desservie par le réseau de la rue de Saint Nicolas.
1AU	Arrière la Poste	1.05	Raccordement vers le réseau de desserte du lotissement du Clos Collet. Autre accès possible sur le côté de la Poste.

Secteur	Localisation	Surface	Remarques
2AU	Madeleine / Philippe de Volvire	1,97	Parcelles implantées de part et d'autre du réseau de transfert vers la station d'épuration.
2AU	Le Pont Sec	4,68	Parcelle raccordable à l'Est sur le réseau empruntant la vallée pour rejoindre la station et à l'Ouest sur le réseau de la rue Raoul Foucher (servitude d'accès).
2AU	Proximité cimetière	0,74	Raccordement sur le réseau de la rue de la Vallée.
Secteur	Localisation		Remarques
UE	Le Clos Bertrand RD92 La Croix Maheu		Parcelles déjà desservies.
Secteur	Localisation	Surface parcelle	Remarques
1AUa 2AUa	ZA La Croix Maheu	3.75 HECTARES	Parcelles raccordables au sud sur le rue Saint Nicolas et au nord vers la rue Bertrand Du Guesclin ou la rue du Freche.

#### **4.4 LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EN VIGUEUR AVANT SA REVISION**

Par délibération en date du **18/10/1999**, le Conseil Municipal avait délimité les zones d'assainissement sur son territoire.

##### **Zonage d'assainissement collectif :**

Secteurs équipés à la date de la délibération.

##### **Zonage d'assainissement non collectif :**

Le reste du territoire communal

Pour tenir compte de la révision du PLU et des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement, une mise à jour du zonage d'assainissement s'avère nécessaire.

Il s'agit essentiellement de prendre en compte les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation au niveau du bourg.

## 5 LES USAGES DE L'EAU SUR LA COMMUNE ET LES RISQUES ENCOURUS

### 5.1 LES ZONES DE BAIGNADE

Sans objet.

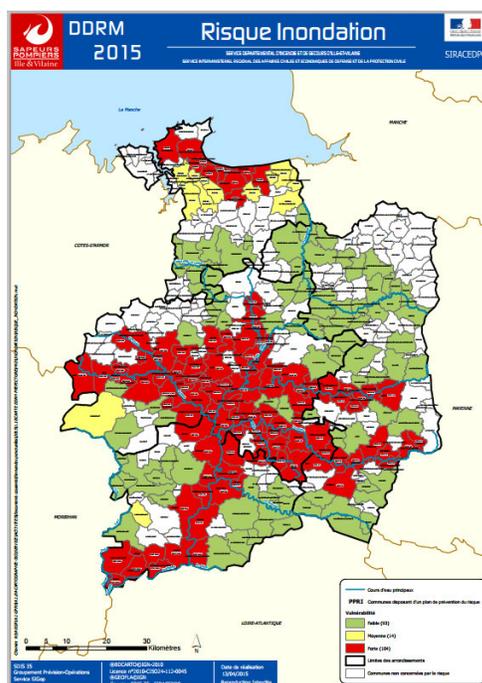
### 5.2 LES CAPTAGES

Sans objet.

L'eau distribuée provient essentiellement des ressources propres au Syndicat Intercommunal des eaux de la vallée du Couesnon : captage de la Tournerie à Gahard et de l'achat d'eau auprès du SMPBR. (Eau du Bassin Rennais)

### 5.3 LES RISQUES DE CATASTROPHES NATURELS

La commune de Sens de Bretagne n'est pas soumise à un PPRI. Le risque d'inondation sur la commune est faible.



Toutefois, depuis 1995 à 2015, 3 arrêtés de catastrophe naturelle liés à des phénomènes d'inondation et de coulées de boues ont été pris sur la commune de Sens de Bretagne.

#### Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	12/11/2000	12/11/2000	12/02/2001	23/02/2001

## 6 LE MILIEU RECEPTEUR

### 6.1 LES ASPECTS HYDROGRAPHIQUES ET LA QUALITE DES COURS D'EAU

#### 6.1.1 Le SAGE

La commune de SENS DE BRETAGNE appartient en grande partie au bassin versant du COUESNON.

Le rejet de la station d'épuration de Sens de Bretagne s'effectue dans le ruisseau des Vallées Ribault, affluent du Couesnon.



Figure 2 : les sous bassins versants du Couesnon – source SAGE

Les actions du SAGE sur le moyen Couesnon sont les suivantes :

- Restauration des milieux aquatiques : Contrat Territorial Milieux Aquatiques cours d'eau - étude préalable de 2009 à 2011, mise en œuvre de 2011 à 2015 - porté par Syndicat Intercommunal du Moyen Couesnon
- Inventaire des cours d'eau et des zones humides - 2009 à 2011 - porté par le Syndicat Intercommunal du Moyen Couesnon
- Assainissement non collectif : SPANC - porté par les communautés de communes
- Contrat Eau Paysage Environnement - porté par les communautés de communes

### 6.1.2 Description des cours d'eau présents sur la commune

Légèrement vallonné sur la majeure partie du territoire communal, le relief s'accroît sensiblement au niveau du ruisseau des vallées Ribaults et du Couesnon.

Les cours d'eau recensés au nord de la commune qui appartiennent au bassin versant du Couesnon sont :

- Le ruisseau de La Lande Huard et son affluent, le ruisseau de Breguigneul,
- Le ruisseau des Vallées d'Hervé et ses tributaires, dont le ruisseau de la Lande Huard,
- Le ruisseau des vallées Ribault, qui rejoint le ruisseau des vallées d'Hervé. Ce ruisseau reprend les effluents traités de la station d'épuration de Sens de Bretagne
- Le ruisseau situé à l'extrême nord du territoire communal et qui rejoint le Couesnon à proximité de Romazy.

Les ruisseaux situés au sud de la commune rejoignent pour partie les étangs de Boëssel et pour partie l'étang d'Andouillé Neuville (Ruisseau du Pont Bouquet).

En aval de cet étang, la rivière d'Andouillé rejoint l'Ille au niveau de Saint Médard sur Ille (bassin versant de la Vilaine).

### 6.1.3 Aspects qualitatifs

Le bassin versant du Couesnon fait l'objet d'un suivi qualitatif par le Conseil Général 35 et l'Agence de l'eau Loire Bretagne au niveau de 12 stations de mesures détaillées dans le tableau suivant.

MASSES D'EAU		STATIONS		RESEAU DCE		
Code	Masse d'eau	Code station	Nom station	RCS	RCD	RRP
FRGR0600		04161500	COUESNON à LA SELLE-EN-LUITRE		X	
FRGR1351		04161575	MUEZ à JAVENE		X	
FRGR0017		04161595	NANCON à LECOUSSE	X	X	
FRGR1349		04161710	GENERAL OU RAU DU MOULIN DE TIZON à SAINT-JEAN-SUR-COUESNON		X	
FRGR0015		04162000	COUESNON à MEZIERES-SUR-COUESNON		X	
FRGR0018		04162160	MINETTE à SAINT-HILAIRE-DES-LANDES		X	
FRGR0018		04162200	MINETTE à SAINT-CRISTOPHE-DE-VALAINS		X	
FRGR0013		04162300	COUESNON à ROMAZY	X	X	
FRGR0020		04162958	LOISANCE à SAINT-OUEN-LA-ROUERIE	X	X	
FRGR0012		04163000	COUESNON à SOUGEAL (ANTRAIN)	X	X	
FRGR0022		04163025	GUERGE à SACEY	X	X	
FRGR0023		04163050	RAU DE LA CHENELAIS à PLEINE-FOUGERES	X	X	

Tableau 11 : rappel des classes de qualité :

Limite de classe de qualité	Très bon	bon	moyen	médiocre	mavais
O <sub>2</sub> (mg de O <sub>2</sub> /l)	8	6	4	3	
Taux de saturation (en O <sub>2</sub> )	80	70	50	30	
DBO <sub>5</sub> (mg/O <sub>2</sub> /l)	3	6	10	25	
COD (mg/C/l)	5	7	10	15	
Orthophosphates (mg de PO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)	0.1	0.5	1	2	
Phosphore (mg de Pt/l)	0.05	0.2	0.5	1	
Ammonium (mg de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	0.1	0.5	2	5	
Nitrites (mg de NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /l)	0.1	0.5	0.5	1	
Nitrites (mg de NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)	2	10	25	50	
Pesticides (µ/l – 74 molécules)	0.5	2	3.5	5	
IBG	>=16	14	10	6	

En 2013, la qualité des eaux au niveau des stations de mesures de Mézières sur Couesnon et Romazy était la suivante.

**Tableau 12 : qualité du Couesnon à la Mézière sur Couesnon**

Limite de classe de qualité	Très bon	bon	moyen	médiocre	mavais	Classe d'état
O <sub>2</sub> (mg de O <sub>2</sub> /l)	9.12					
Taux de saturation (en O <sub>2</sub> )	94.2					
DBO <sub>5</sub> (mg/O <sub>2</sub> /l)	2					
COD (mg/C/l)		7				
Orthophosphates (mg de PO <sub>3</sub> /l)		0.2				
Phosphore (mg de Pt/l)		0.14				
Ammonium (mg de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)		0.14				
Nitrites (mg de NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /l)		0.12				
Nitrates (mg de NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)				45		
Pesticides (µ/l – 74 molécules)						
IBG	17					

**Tableau 13 : qualité du Couesnon à Romazy**

Limite de classe de qualité	Très bon	Bon	moyen	médiocre	mavais	Classe d'état
O <sub>2</sub> (mg de O <sub>2</sub> /l)		7.23				
Taux de saturation (en O <sub>2</sub> )		74.1				
DBO <sub>5</sub> (mg/O <sub>2</sub> /l)		3.2				
COD (mg/C/l)		6.92				
Orthophosphates (mg de PO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)		0.166				
Phosphore (mg de Pt/l)		0.172				
Ammonium (mg de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)		0.14				
Nitrites (mg de NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /l)	0.1					
Nitrates (mg de NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)				38.8		
Pesticides (µ/l – 74 molécules)		1.6365				
IBG	18					

Au niveau de ces deux stations, la qualité du Couesnon varie de bonne à très bonne, sauf pour le paramètre nitrates qui présente une qualité médiocre.

La qualité de l'Ille à Montreuil sur Ille est donnée par le tableau suivant.

**Tableau 14 : qualité de l'Ille à Montreuil sur Ille**

Limite de classe de qualité	Très bon	Bon	moyen	médiocre	mavais	Classe d'état
O <sub>2</sub> (mg de O <sub>2</sub> /l)			5.44			
Taux de saturation (en O <sub>2</sub> )			60.7			
DBO <sub>5</sub> (mg/O <sub>2</sub> /l)	2.4					
COD (mg/C/l)			10			
Orthophosphates (mg de PO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)		0.16				
Phosphore (mg de Pt/l)		0.117				
Ammonium (mg de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)		0.43				
Nitrites (mg de NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /l)	0.1					
Nitrates (mg de NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)			22.3			
Pesticides (µ/l – 74 molécules)						
IBG	15					

En fonction des paramètres, la qualité de l'Ille à Montreuil sur Ille varie de moyenne à très bonne

## 6.2 LES ZONES SENSIBLES

### 6.2.1 ZNIEFF

Une seule ZNIEFF est présente sur le territoire communal : il s'agit de la ZNIEFF 530009898 : VALLEE DU GRAND BOURGUEL d'une superficie de 37 Hectares. Il a été recensé plus de 160 espèces végétales au niveau de cette dernière.

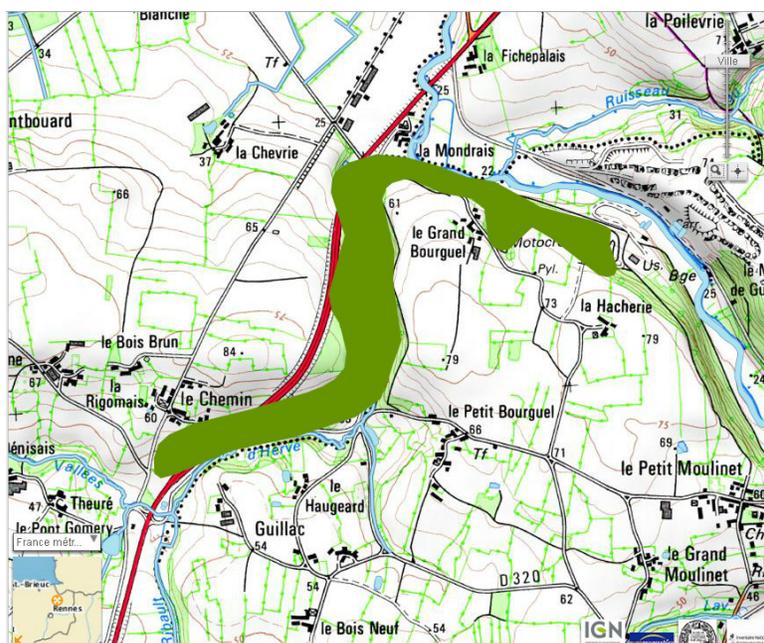


Figure 3 : localisation de la ZNIEFF – Vallée du Grand Bourguel

### 6.2.2 Zones NATURA 2000

Aucune zone NATURA 2000 n'est présente sur le territoire communal

Il n'y a pas d'espace protégé ou géré sur la commune.

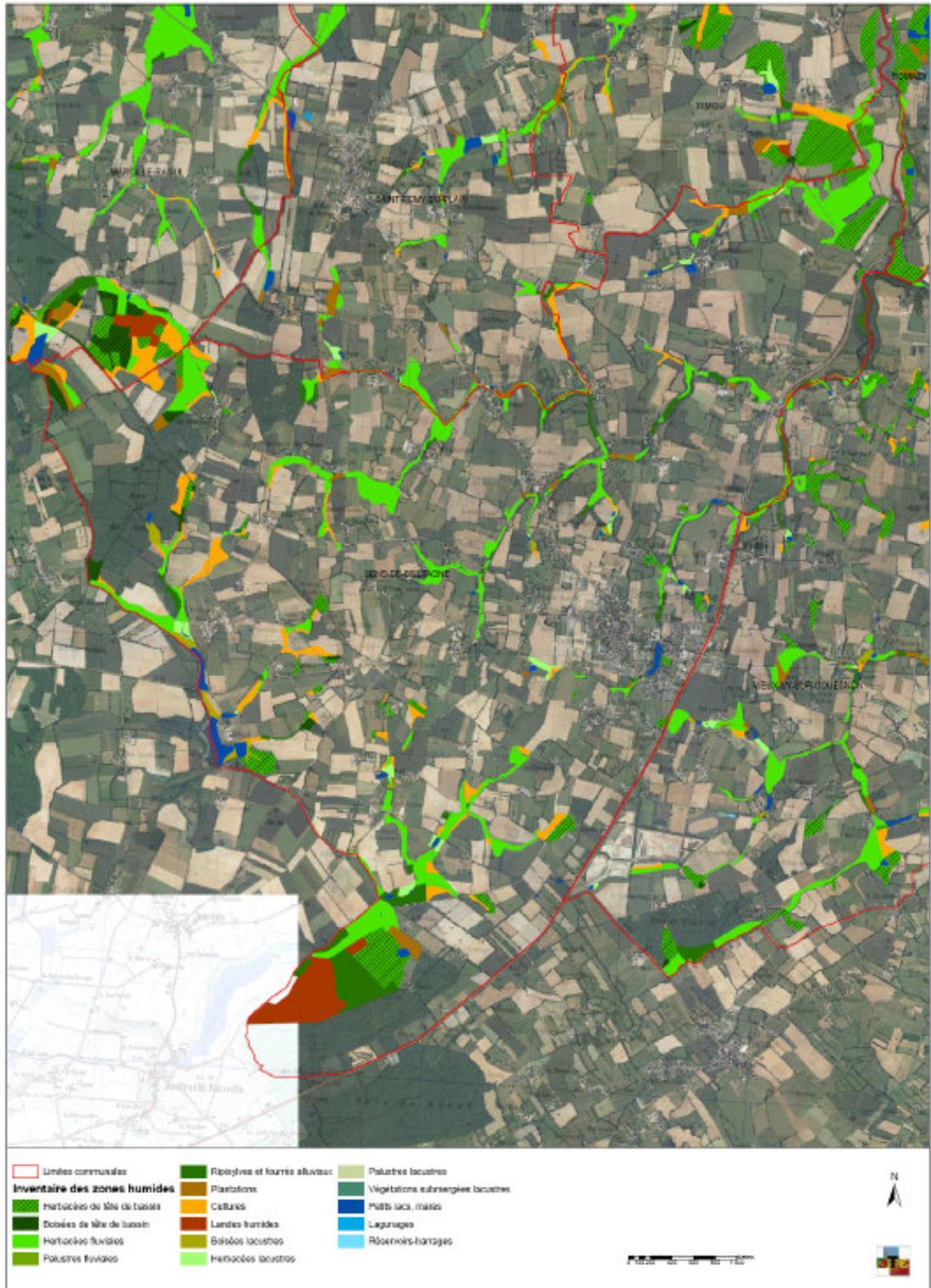
### 6.3 LES ZONES HUMIDES

Source : inventaire des zones humides et des cours d'eau – EF études 2011

- Superficie ZH inventoriées : 3,5 km<sup>2</sup>
- Superficie ZH inventoriées par rapport à la superficie de la commune : 11,3 %
- Part des différents types d'occupation du sol des ZH inventoriées (Typologie SAGE) : %

Typologie SAGE	Superficie	Zones humides	Bassin versant MC
	ha	%	%
Boisées de tête de bassin	8,9	2,5	0,3
Boisées lacustres	7,3	2,1	0,2
Cultures	39,1	11,1	1,3
Herbacées de tête de bassin	52,4	14,9	1,7
Herbacées fluviales	135,8	38,5	4,4
Herbacées lacustres	8,6	2,4	0,3
Landes humides	30,6	8,7	1,0
Palustres fluviales	0,7	0,2	0,02
Palustres lacustres	0,1	0,02	0,002
Petits lacs, mares	14,8	4,2	0,5
Plantations	14,5	4,1	0,5
Réservoirs-barrages	0,1	0,01	0,002
Ripisylves et fourrés alluviaux	39,7	11,3	1,3
<b>Total</b>	<b>352,5</b>	<b>100,0</b>	<b>11,3</b>

- Part des ZH où le critère « présence d'eau » est vérifié = 11%
- Part des ZH inventoriées où le critère « végétation » est vérifié = 65%
- Part des ZH inventoriées où le critère « sol » est vérifié = 32%
- Part des ZH hébergeant des espèces remarquables = 0



Sur la commune de Sens de Bretagne, 28 habitats différents ont été recensés totalisant 352.5 Hectares.

Habitats du Code CORINE	Superficie (ha)
AULNAIES	5,4
AUTRES BOIS CADUCIFOLIES	0,1
BOIS DE BOULEAUX HUMIDES	23,2
BOIS DE CHENES PEDONCULES ET DE BOULEAUX	11,4
BOIS DE TREMBLES	0,1
BOIS MARECAGEUX D'AULNES	0,6
CHENAIES ATLANTIQUES MIXTES A JACINTHES DES BOIS	1,7
CHENAIES-CHARMAIES	0,02
COMMUNAUTES A REINE DES PRES ET COMMUNAUTES ASSOCIEES	3,2
CULTURES	39,1
EAUX DOUCES	0,04
FORETS DE FRENES ET D'AULNES DES RUISSELETS ET DES SOURCES	0,6
FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES	3,3
FOURRES	0,7
JARDINS	0,1
LAGUNAGES	14,8
LANDES HUMIDES A MOLINIA CAERULEA	30,6
PATURAGES MESOPHILES	23,8
PLANTATIONS DE CONIFERES	3,0
PLANTATIONS DE FEUILLUS	0,1
PLANTATIONS DE PEUPLIERS AVEC UNE STRATE HERBACEE ELEVEE	11,2
PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES	49,2
PRAIRIES HUMIDES ATLANTIQUES ET SUBATLANTIQUES	120,1
ROSELIERES	0,1
SAUSSAIES MARECAGEUSES	8,7
TERRAINS EN FRICHE	0,3
VEGETATION A PHALARIS ARUNDINACEA	0,7
VERGERS	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>352,5</b>

L'inventaire comprend également l'inventaire des cours d'eau. La base de travail pour les cours d'eau est la BD Topo Hydro, fourni par le SAGE, qui correspond au tracé de l'IGN. Le but de ces inventaires de cours d'eau est de pouvoir mettre à jour les cartes IGN.

#### Linéaire de cours d'eau

Linéaire de cours d'eau	
	m
Non modifié (BD topo IGN)	27368
Ajouté	33948
Supprimé	0
Autre	14
<b>Total</b>	<b>61330</b>
<b>m/ha</b>	<b>20</b>



## **7 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF**

### **7.1 REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

La révision du zonage d'assainissement a pour finalité la mise en cohérence de ce dernier avec :

- la révision du PLU communal,
- le schéma directeur d'assainissement.

### **7.2 CONTROLES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

#### ***7.2.1 Le territoire concerné par le SPANC***

Le SPANC sur la commune de SENS DE BRETAGNE est assuré par la Communauté de Communes du Pays d'AUBIGNE qui regroupe les communes de :

- Andouillé-Neuville,
- Aubigné,
- Feins,
- Gahard,
- Montreuil sur Ille,
- Mouazé,
- Romazy,
- Saint Aubin d'Aubigné,
- Sens,
- Vieux Vy sur Couesnon.

#### ***7.2.2 Les compétences***

##### ***Le contrôle de conception et de réalisation***

Pour réaliser un assainissement non collectif, un particulier doit déposer dans la mairie de sa commune un dossier en trois exemplaires de la future installation. Un contrôle est effectué par le SPANC et a pour but de vérifier si le dossier proposé correspond aux règles en vigueur (arrêté du 6 mai 1996 concernant l'assainissement non collectif).

Ensuite lors de la construction de l'installation, le SPANC se déplace pour s'assurer de la bonne exécution de l'ouvrage.

##### ***Le contrôle de bon fonctionnement***

Un contrôle de bon fonctionnement est réalisé conformément à la réglementation dans le but de vérifier que :

- l'installation ne présente pas de risque pour l'environnement et pour la santé,
- les vidanges de la fosse ont été réalisées,
- les eaux s'écoulent normalement.

### 7.2.3 Synthèse des contrôles du SPANC (2013)

Le SPANC a classé les dispositifs d'assainissement non collectifs en 7 classes :

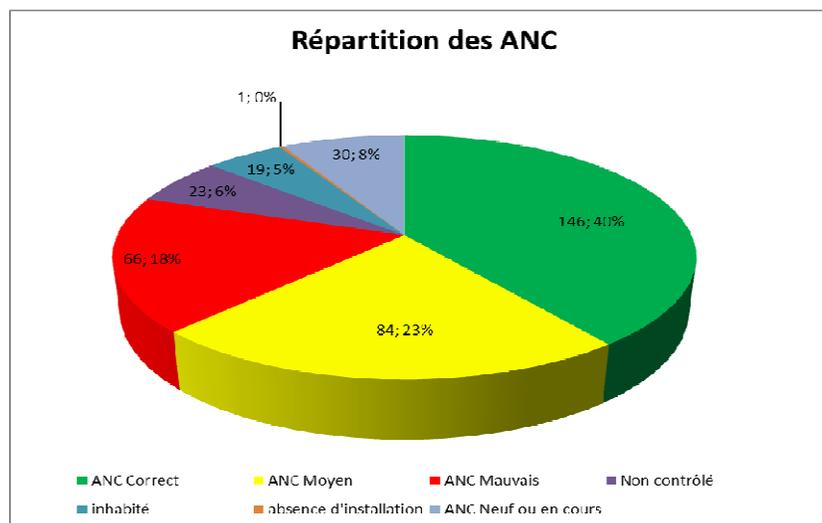
- ANC Correct,
- ANC Moyen,
- ANC Mauvais,
- ANC Non contrôlé,
- Logement inhabité/inhabitable,
- Absence d'installation,
- ANC Neuf ou en cours.

Le tableau et le graphe suivants présentent l'état de l'assainissement non collectif à l'échelle communale.

**Tableau 15 : répartition des ANC en fonction de leur classement**

Classification	Nombre d'installations
ANC Correct	146
ANC Moyen	84
ANC Mauvais	66
Non contrôlé	23
inhabité	19
absence d'installation	1
ANC Neuf ou en cours	30
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>

**Figure 4 : le classement des assainissements non collectifs en 2013**



Les ANC présentant une mauvaise qualité en 2013 représentaient **18 %** du total.

Figure 5 : carte du nouveau zonage d'assainissement préconisé

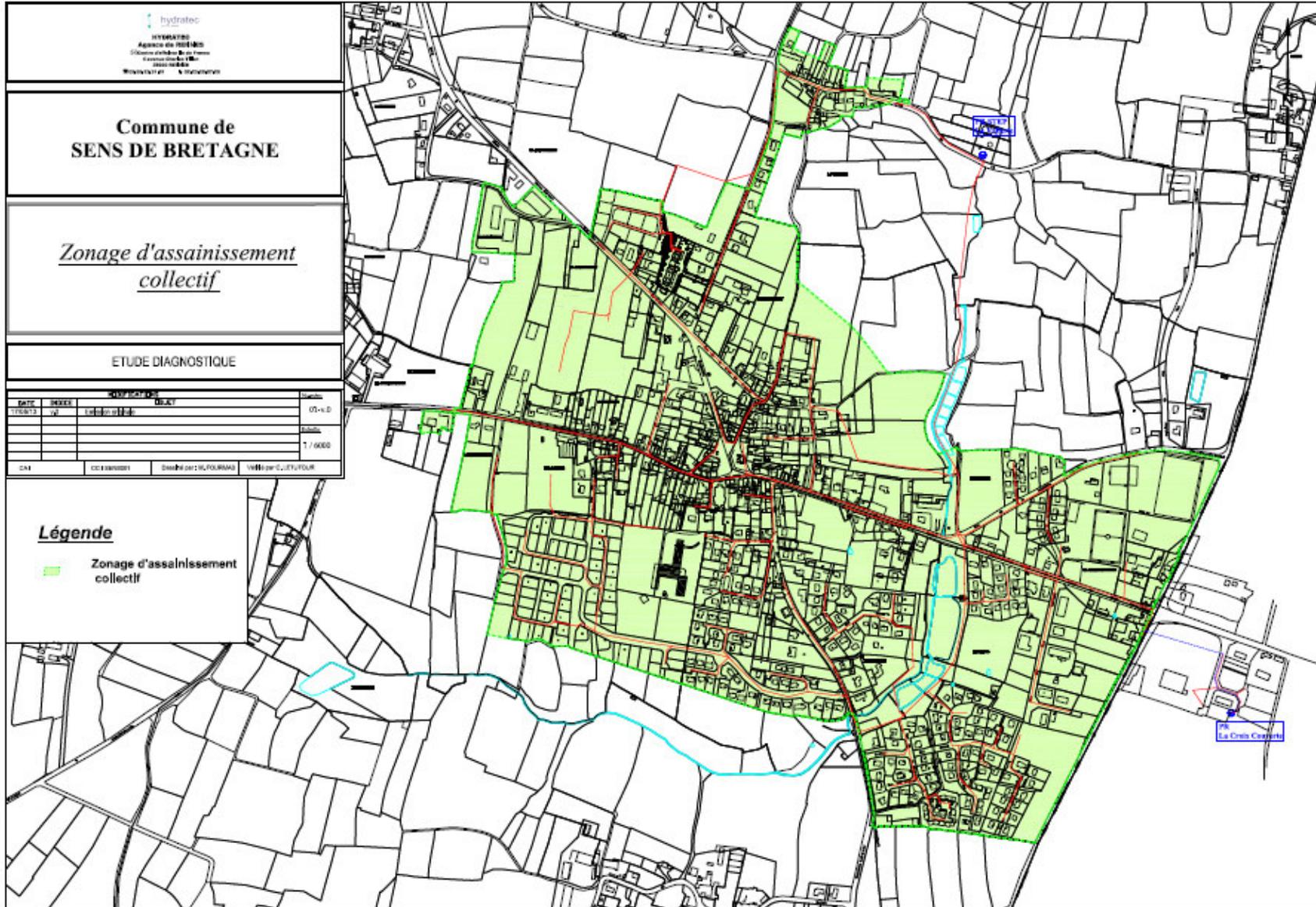
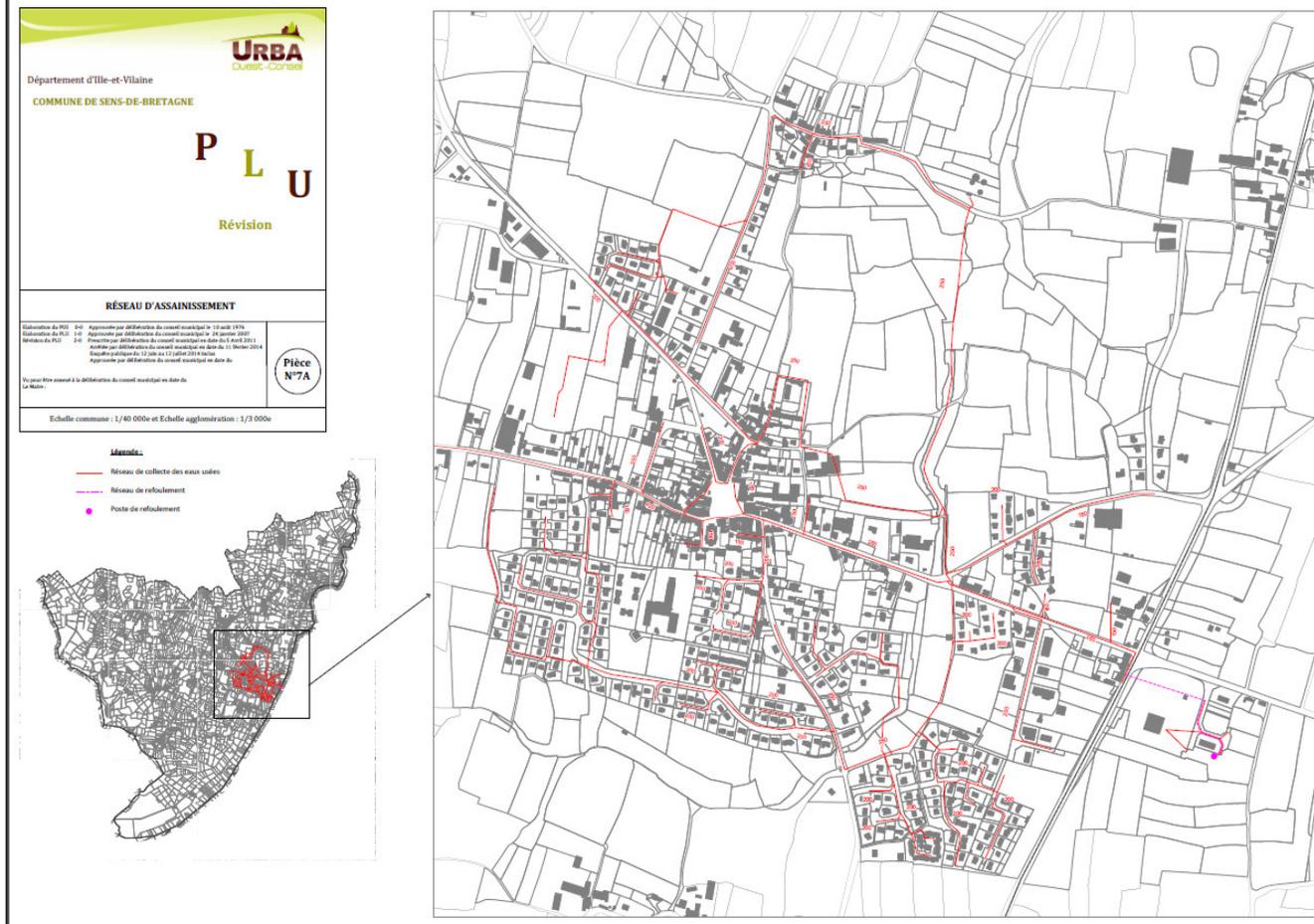


Figure 6 : le réseau d'assainissement eaux usées



## 7.3 IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

### 7.3.1 L'alimentation en eau potable

En l'absence de captage d'eau potable sur le territoire communal, la révision du zonage n'aura pas d'impact.

Le captage le plus proche est situé sur la commune de Gahard, en bordure de la forêt communale de Saint Aubin du Cormier à 5 kilomètres du bourg de Sens de Bretagne.

### 7.3.2 Le traitement des eaux usées

Une fois l'ensemble des zones 1AU et 2AU inscrites au PLU desservies par l'assainissement collectif et entièrement occupées, et au regard des charges polluantes actuellement reçues par la station, la capacité des ouvrages devrait seulement être atteinte à l'échéance du PLU.

Les quelques parcelles encore disponibles en zones UE ont été prises en compte dans le calcul.

**Tableau 16 : la capacité résiduelle des ouvrages -2012**

	<b>volume</b>	<b>DCO</b>	<b>DBO5</b>	<b>MES</b>	<b>NTK</b>	<b>NGL</b>	<b>Pt</b>
	<b>m3/j</b>	<b>kg/j</b>	<b>kg/j</b>	<b>kg/j</b>	<b>kg/j</b>	<b>kg/j</b>	<b>kg/j</b>
Détermination de la capacité résiduelle de la station à partir de l'approche Conseil Général 35							
Charge entrante	288	359,2	131,8	226,6	22,2	22,4	3,2
capacité	590	450	180	270	45	45	12
Charge moyenne	49%	80%	73%	84%	49%	50%	27%
Capacité résiduelle	51%		27%				

De ce tableau, il ressort qu'à la fin 2012, la capacité résiduelle (moyenne annuelle) des ouvrages pouvaient être évaluée à :

- 300 m<sup>3</sup>/j (**hors mise en œuvre du programme de réduction des eaux parasites qui va entraîner une réduction de**),
- 48 kg de DBO5/j, soit 800 EH à 60 g/j/EH (base réglementaire) et 1070 EH à 45 g/j/EH (constat usuel).

Les besoins futurs correspondent précisément aux besoins de 800 EH à échéance du PLU.

## 8 VOLET EAUX PLUVIALES

La maîtrise du ruissellement, la collecte, le stockage des eaux pluviales ainsi que la lutte contre la pollution apportée par ces eaux doivent être pris en compte dans le cadre du zonage d'assainissement défini dans l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales.

Ce document délimite 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.

En tant que maître d'ouvrage, la commune peut décider d'interdire ou de réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement ; elle a également la responsabilité de la régulation des rejets d'eaux pluviales soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la réglementation "eau". Ceci concerne les rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel.

**Textes de référence :** Articles R.214-1 à 214-56 du code de l'environnement. Le rejet et l'infiltration d'eaux pluviales sont soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la réglementation "Eau" (rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement). Aussi lors de la conception d'un projet de superficie supérieure à 1 hectare (lotissement, zone d'activités,...), il convient de :

- **Vérifier où se situe le rejet des eaux pluviales**

Il est possible de régulariser de façon simplifiée les rejets d'eaux pluviales existants (art. R.214-53 du code de l'environnement).

Si le rejet se fait dans les eaux douces superficielles (cours d'eau, fossé,...) ou par infiltration : il appartient au maître d'ouvrage du projet de mettre en place la procédure au titre de la réglementation "Eau".

Si le rejet se fait dans un réseau pré-existant : le maître d'ouvrage du projet doit avoir une autorisation de rejet de la part de la ville de Sens de Bretagne, propriétaire du réseau.

Pour tout projet de plus d'un hectare, une justification de la prise en compte de la gestion des eaux pluviales doit être fournie dans le permis de construire ou le permis de lotir (certificat de dépôt de dossier "loi sur l'eau" à la Préfecture).

La commune fixe pour chaque projet le débit maximal de rejet admissible dans le réseau ; il lui appartient également de faire les démarches au titre de la réglementation "Eau" : régularisation des rejets existants, procédure de déclaration ou d'autorisation pour de nouveaux rejets publics, porter à la connaissance du Préfet le raccordement de nouvelles zones sur le réseau.

- **Vérifier à quel régime le projet est soumis**

Le dossier de demande d'autorisation de rejet dans le collecteur pluvial public, sera constitué des pièces mentionnées à l'article R.214-32-II du code de l'environnement et transmis par le maître d'ouvrage à la mairie. La détermination du régime (déclaration ou autorisation) dépend de la surface du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet.

Si cette surface est comprise entre 1 et 20 hectares, le projet est soumis à déclaration; si elle est supérieure à 20 hectares, le projet est soumis à autorisation.

- **Prévoir des mesures permettant de compenser les impacts du projet**

Tout projet quel qu'il soit a des incidences sur la gestion des eaux pluviales : augmentation du volume ruisselé par imperméabilisation des surfaces, augmentation du débit par canalisation des écoulements, pollution chronique des eaux ruisselant sur les voiries, ...

Le dossier "loi sur l'eau" doit prouver que des aménagements spécifiques sont prévus et sont suffisants pour :

- compenser le surplus de volume ruisselé créé par l'imperméabilisation des surfaces (principes de non aggravation de l'état initial), par la mise en place d'ouvrages de rétention
- rejeter un débit compatible avec la préservation du milieu récepteur et l'enjeu inondation, par la détermination d'un débit de rejet adapté ;
- permettre un traitement des eaux pluviales, notamment sur la pollution grossière (matières en suspension), par décantation et rétention (dégrillage, surfaces enherbées...).

Des aménagements simples et faciles d'entretien peuvent être mis en oeuvre pour limiter les impacts des projets : fossés, noues, bassins enherbés, ...

Ces aménagements doivent être prévus dès la conception du projet. L'absence d'aménagements spécifiques de rétention et de traitement adaptés à l'importance du projet est un motif d'opposition au projet.

Afin de respecter le SDAGE du bassin Loire Bretagne 2010-2015 qui préconise les débits spécifiques suivants relatifs à la pluie décennale pour le Massif Armoricaïn, les débits de fuite suivants doivent être respectés :

- Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 7 ha : 20 l/s au maximum. Pour ces superficies inférieures à 7 ha, nous avons retenu un débit de fuite de 3 à 5 l/s/ha dans la limite de 20 l/s.
- Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 7 ha ou étant classées en ICPE: 3 l/s/ha.

La commune de Sens de Bretagne n'est pas considérée comme particulièrement à risque du fait d'inondations ou de coulées de boues comme le montre le faible nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle pris depuis les 20 dernières années (3).

Concernant la gestion des eaux pluviales, le règlement d'assainissement prévoit :

## **8.1 ZONES URBANISEES**

### ***Zones UC UE UG et UA***

Les constructions et les aménagements doivent être conçus de manière à privilégier la récupération et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur le terrain de la construction par un dispositif conforme aux réglementations en vigueur. Il est dès lors recommandé de réduire autant que possible les surfaces imperméabilisées sur la parcelle et de recueillir les eaux pluviales des toitures non végétalisées.

Après récupération et/ou infiltration, les eaux pluviales recueillies sur le terrain seront dirigées par des dispositifs appropriés vers le réseau public.

### ***En Zone UA (Zones économiques de la Croix Maheu et de la Croix Couverte)***

Le rejet de station de lavage n'est autorisé vers le réseau d'eaux pluviales que si un prétraitement de type débourbeur et déshuileur a été mis en place, et en l'absence d'utilisation de produits détergents.

## 8.2 ZONES A URBANISER

### *En Zone 1AU*

La conception du projet doit respecter l'environnement initial du site, elle doit être étudiée en tenant compte de la totalité du périmètre délimité au plan de zonage et intégrer les orientations d'aménagement et de programmation définies par le PLU.

L'opération doit s'accompagner de la **réalisation des équipements et aménagements nécessaires**

Sont autorisés dans le cadre des opérations susvisées ou indépendamment :

Les affouillements et exhaussement de sol visés à l'article R.442-2 alinéa c) du code de l'urbanisme liés à des travaux de construction, à la sécurité incendie et à la **régulation des eaux pluviales**.

Les eaux pluviales, non valorisées pour un usage domestique, ne doivent en aucun cas être déversées dans le réseau des eaux usées.

Les constructions et les aménagements doivent être conçus de manière à privilégier la récupération et/ou l'infiltration des eaux pluviales sur le terrain de la construction par un dispositif conforme aux réglementations en vigueur. Il est dès lors recommandé de réduire autant que possible les surfaces imperméabilisées sur la parcelle et de recueillir les eaux pluviales des toitures non végétalisées.

Après récupération et/ou infiltration, les eaux pluviales recueillies sur le terrain seront dirigées par des dispositifs appropriés vers le réseau public.

### *En Zone 1AUa*

En plus des spécifications de la zone 1AU, Il est précisé en plus que le rejet de station de lavage n'est autorisé vers le réseau d'eaux pluviales que si un prétraitement de type débourbeur et déshuileur a été mis en place, et en l'absence d'utilisation de produits détergents.

## 9 CONCLUSION

A priori une évaluation environnementale n'est pas nécessaire. En effet :

- la révision récente du PLU a intégré les aspects réglementaires liés à la protection de l'environnement et de la santé humaine,
- la station d'épuration communale dispose d'une capacité résiduelle suffisante pour satisfaire les besoins de la commune,
- les perspectives de développement des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation concernent uniquement le bourg de Sens de Bretagne (18 à 20 logements / hectare), **sur des parcelles déjà desservies par l'assainissement collectif** (le scénario retenu consiste au raccordement de l'ensemble des zones 1AU et 2AU à plus long terme à la station d'épuration dont la capacité est de **3 000 EH**).
- le projet de développement de la zone d'activité de la Croix Maheu, jouxtant le bourg, prévoit son raccordement à l'assainissement collectif,
- les travaux de réduction des apports d'eaux parasites de nappe suite aux conclusions du Schéma Directeur d'assainissement entraîneront une réduction de l'ordre de 60% de ces derniers à la station d'épuration,