



Ville de Pleurtuit

Annexes sanitaires



Numéro affaire : 07

Version & date : VF -06/07/2018



Suivi du document

Version	Date	Rédaction	Relecture	Modifications
V2	06/07/2018	NOH	MPB	S.O



Sommaire

Sommaire	3
1. Cadre réglementaire	5
2. Eau potable	5
2.1. Organisation générale	5
2.1.1. Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la rive Gauche (SIERG)	5
2.1.2. La ressource	6
2.1.3. Le réseau	8
2.1.4. La Consommation	11
2.1.5. Qualité de l'eau prélevée	11
2.1.6. Qualité de l'eau distribuée	13
3. Eaux usées	14
3.1. Contexte et éléments réglementaires	14
3.2. Assainissement collectif	15
3.2.1. Situation actuelle	15
3.2.2. La situation après projet : perspectives et incidences potentielles du PLU	22
3.3. Assainissement non collectif	29
3.3.1. Rappel des exigences techniques	29
3.3.2. Gestion et suivi par le SPANC	30
4. Eaux pluviales	32
4.1. Préambule	32
4.2. Le SDAGE	32
4.3. Le SAGE	36
4.4. Le bourg	40
4.4.1. Etat existant et aménagements	40
4.4.2. Les coefficients d'imperméabilisation	42
4.5. La zone rurale	44
4.6. Evolution	44
5. Déchets ménagers	46



5.1. Collecte	46
5.2. Traitement.....	48
5.3. Déchetterie.....	48
5.4. Prévention, réduction, recyclage des déchets	49
5.4.1. Evolution des ordures ménagères.....	49
5.4.2. Evolutions des emballages	50
5.4.3. Evolution des papiers	50
5.4.4. Evolution du verre	51
5.4.5. Evolution Déchets verts.....	51
6. Indicateurs sanitaires	52



1. Cadre réglementaire

L'article **R123-14 du code de l'urbanisme** indique :

« Les annexes comprennent à titre informatif également :

[...]

3° Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets ; »

Les « annexes sanitaires » sont donc des annexes informatives et non prescriptives.

Elles font état d'une synthèse des connaissances disponibles concernant les réseaux d'adduction et d'assainissement (réseaux dits « humides »), ainsi que sur la structure de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Elles n'ont pas vocation à constituer un « schéma directeur » sur ces sujets, qui font l'objet d'études spécifiques, même si elles peuvent faire état de leurs conclusions, dans la mesure de leur disponibilité.

2. Eau potable

2.1. Organisation générale

Les réseaux d'adduction d'eaux potables sur la commune de Pleurtuit relèvent de la compétence du Syndicat Intercommunal des Eaux de la rive Gauche (SIERG).

2.1.1. Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la rive Gauche (SIERG)

En 1966, cinq communes se sont réunies en un syndicat pour assurer une bonne distribution de l'eau potable sur leur territoire :

- Le Minihic sur Rance
- Pleurtuit
- La Richardais
- Saint-Briac-sur-Mer
- Saint-Lunaire



Le syndicat comprenant ces 5 communes a été créé par arrêté préfectoral du 2 mai 1967. En 1992 la commune de Saint-Lunaire, à sa demande, s'est retirée du syndicat des eaux.

Il est dirigé par un comité syndical dans lequel chaque commune est représentée par deux délégués.

D'après le rapport annuel 2015, la population desservie est de 12 300 habitants (données Insee 2012 - Décret N° 2014-1611 du 24 décembre 2014) des communes de la Collectivité, après correction en cas de desserte partielle d'une commune.

2.1.2. La ressource

Le SIERG est adhérent au Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude (SMPEPCE). Ce dernier comprend les autres adhérents suivants : le Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB), la ville de Saint-Lunaire, la ville de Dinard et la Ville de Saint-Malo. En 2014, la compétence production d'eau potable du SIEB est transférée au Syndicat de production "Eau du Pays de Saint Malo".

Le syndicat possède deux compétences : la production d'eau potable et la qualité / protection de la ressource. Depuis le 1^{er} juillet 2014, le syndicat a pris ces compétences sur l'ensemble du territoire. Les collectivités adhérentes conservent uniquement la distribution de l'eau potable.



FIGURE 1 : LE TERRITOIRE DU SYNDICAT MIXTE DE PRODUCTION D'EAU POTABLE DE LA CÔTE D'EMERAUDE (SOURCE : SMPEPCE 2017)

Le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude gère 3 usines et 4 retenues d'eau pour son approvisionnement :



- **L'usine de Bois Joli** exploite les eaux du barrage homonyme. Sa capacité de production est de 750 m³/heure. Cette usine a été mise en service en 2012 et remplace Le barrage du Bois Joli a été, en application d'un décret pris en conseil d'Etat en 1980 déclarant d'utilité publique sa construction, réalisé en 1990 pour une mise en eau en 1992. C'est un barrage poids qui mesure 14 m de haut. La retenue du Bois Joli alimente en eau l'usine de Bois-Joli. Elle contient 3 millions de m³ d'eau.
- **L'usine de Beaufort** produit 800 m³/heure à partir de deux retenues : Le barrage de Beaufort retient l'étang de Beaufort de 1,2 millions de m³. Le barrage de Mireloup retient l'étang de Mireloup de 1,3 millions de m³.
- **L'usine de Landal** produit 100 m³/heure. L'étang de Landal contient 200 000 m³ d'eau.

Les usines de Pont Avet (retenue de Pont Avet) et de St Ideuc (étang de Ste Suzanne) ne sont plus en service depuis 2012.

Au total, plus de 8,5 millions de m³ d'eau potable sont produits chaque année.

Le Syndicat a aussi recours à l'importation pour 500 000 m³ environ de l'usine de la ville Hatte sur l'Arguenon. Une convention avec le Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre définit les conditions de l'importation.

Total des ressources [m ³]	2014	2015	Variation	Part 2015
Ressources propres	4 915 796	7 761 220	+57,88 %	94%
Importations	347 121	500 702	+44,24 %	6%
Total général	5 262 917	8 261 922	+56,98 %	100%

FIGURE 2 : ORIGINE DE LA RESSOURCE EN EAU EN 2015 (SOURCE : RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SMPEPCE- 2014)



SYNOPTIQUE DE FONCTIONNEMENT DU SMPEPCE A PARTIR DU 1^{ER} JUILLET 2014

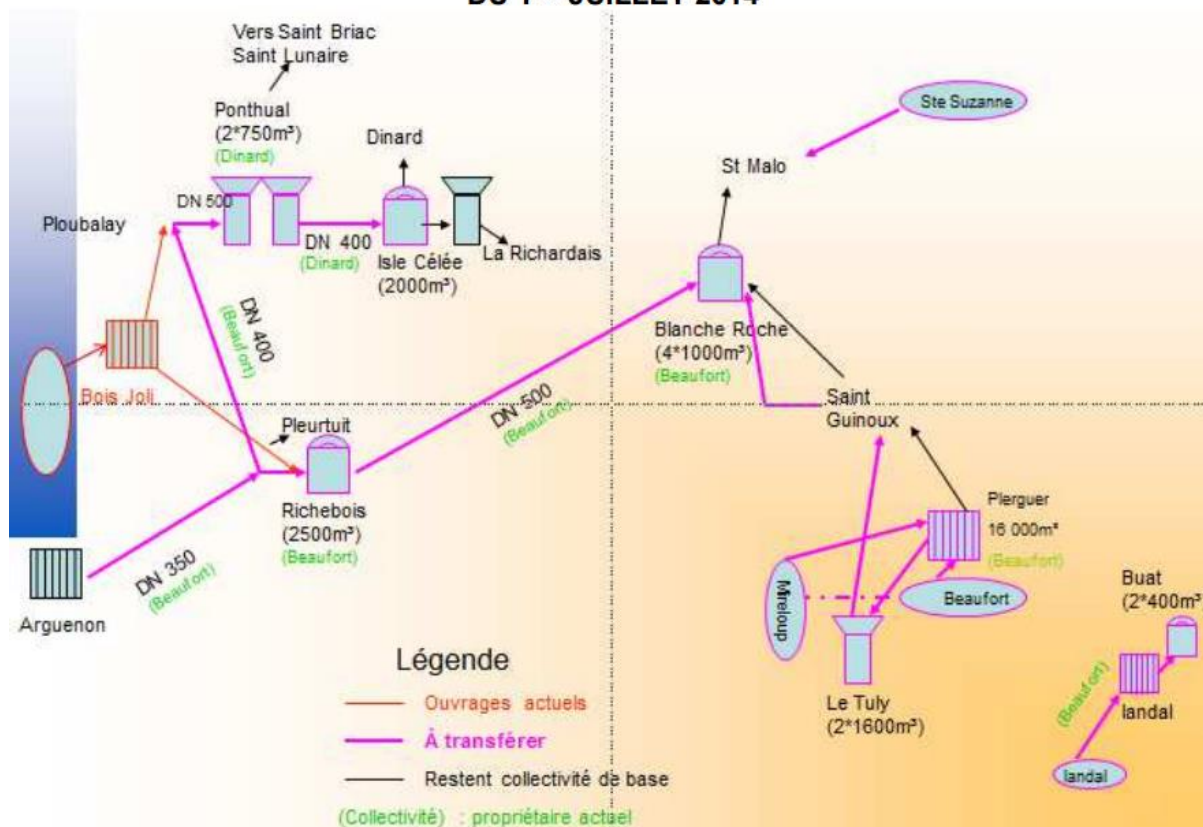


FIGURE 3 : SYNOPTIQUE DE FONCTIONNEMENT DU SMPEPCE A COMPTER DU 1^{ER} JUILLET 2014 (SOURCE : SMPEPCE 2017)

Le SMPEPCE a confié à la SAUR par un marché de délégation de service public signé le 1^{er} juillet 2014 la gestion des unités de production d'eau potable sur tout le territoire du syndicat. Cette entreprise assure la production d'eau potable, la maintenance des usines, la maintenance des réseaux jusqu'aux réservoirs et le contrôle des barrages.

2.1.3. Le réseau

Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la rive Gauche (SIERG) a délégué l'exploitation du réseau de distribution des eaux à la société SAUR à compter du 1er janvier 2006 et 31 décembre 2017.

La longueur du réseau est d'environ 194,5 km.

Le rendement d'un réseau de distribution correspond au pourcentage du volume ayant circulé dans le réseau qui a été distribué aux abonnés, ou utilisé pour le service. Plus il est proche de 100 % et plus le pourcentage de pertes est faible. Les valeurs constatées sur le territoire du SIERG sont globalement très bonnes (88% en 2015), et bien supérieures à la moyenne nationale.

	2011	2012	2013	2014	2015
Rendement du réseau de distribution [%]	88,5 %	90,4 %	86,8 %	88,8 %	88,0 %



FIGURE 4 : LES RENDEMENTS DES RESEAUX DE DISTRIBUTION DES EAUX POTABLES (SOURCE : RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SIERG- 2015)

L'indice linéaire de pertes comptabilise le volume d'eau perdu par jour par km de réseau après déduction des volumes de service (essais poteaux d'incendie, purges, nettoyage des réservoirs). En tant qu'indicateur de performances, il est plus fiable que le rendement dont la valeur peut s'améliorer artificiellement avec l'augmentation des volumes produits et distribués.

Cet indice atteint 1,24 m³/km/j en 2015, en nette amélioration par rapport à 2011.

	2011	2012	2013	2014	2015
Indice linéaire de pertes en réseau [m ³ /km/j]	1,5	1,2	1,32	1,15	1,24

FIGURE 5 : L'INDICE LINEAIRE DE PERTE DES RESEAUX DE DISTRIBUTION DES EAUX POTABLES (SOURCE : RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SIERG- 2015)

Le réseau fait l'objet d'un entretien régulier grâce à un programme de renouvellement des conduites anciennes ou présentant des fuites. Ainsi, 4,522 km de réseau ont été renouvelés en 2015 et 12,853 km ont été renouvelés sur la période 2011-2015 soit 1,32% du linéaire du territoire.

L'ensemble des volumes d'eau potable distribué par le SIERG est importé auprès du Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Côte d'Emeraude.

Volumes [m ³]	2014	2015	Variation
Volume produit			
Volume importé	721 524	736 579	+2,09 %
Volume exporté	-	-	
Volume mis en distribution	721 524	736 579	+2,09 %
Volume vendu aux abonnés domestiques	609 509	619 536	+1,65 %
Volume vendu aux abonnés non domestiques	24 182	21 389	-11,55 %
Volume total vendu aux abonnés	633 691	640 925	+1,14 %

FIGURE 6 : VOLUMES D'EAU DISTRIBUES SELON LEUR PROVENANCE ET LEUR DESTINATION (SOURCE : RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SIERG- 2015)



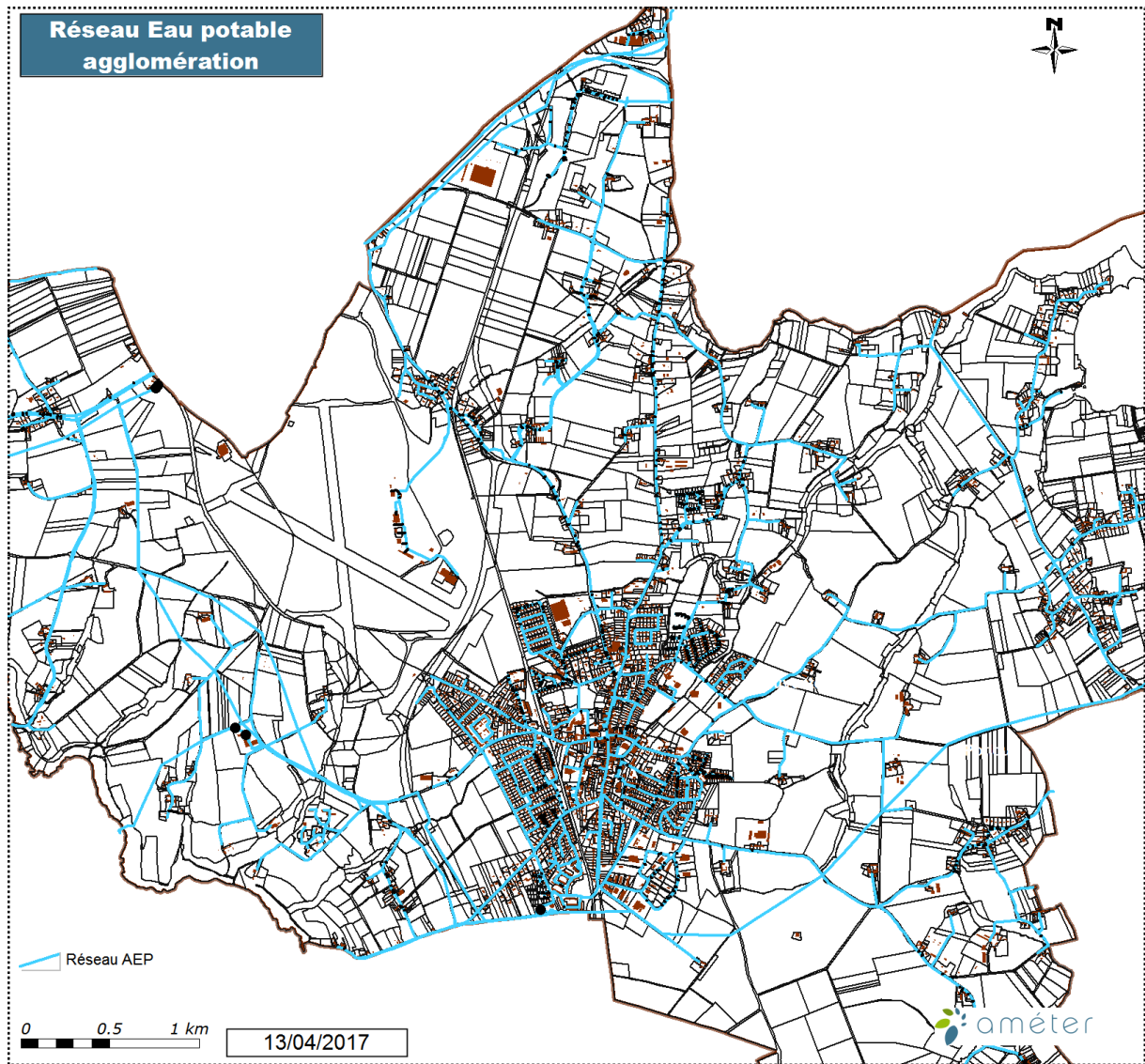


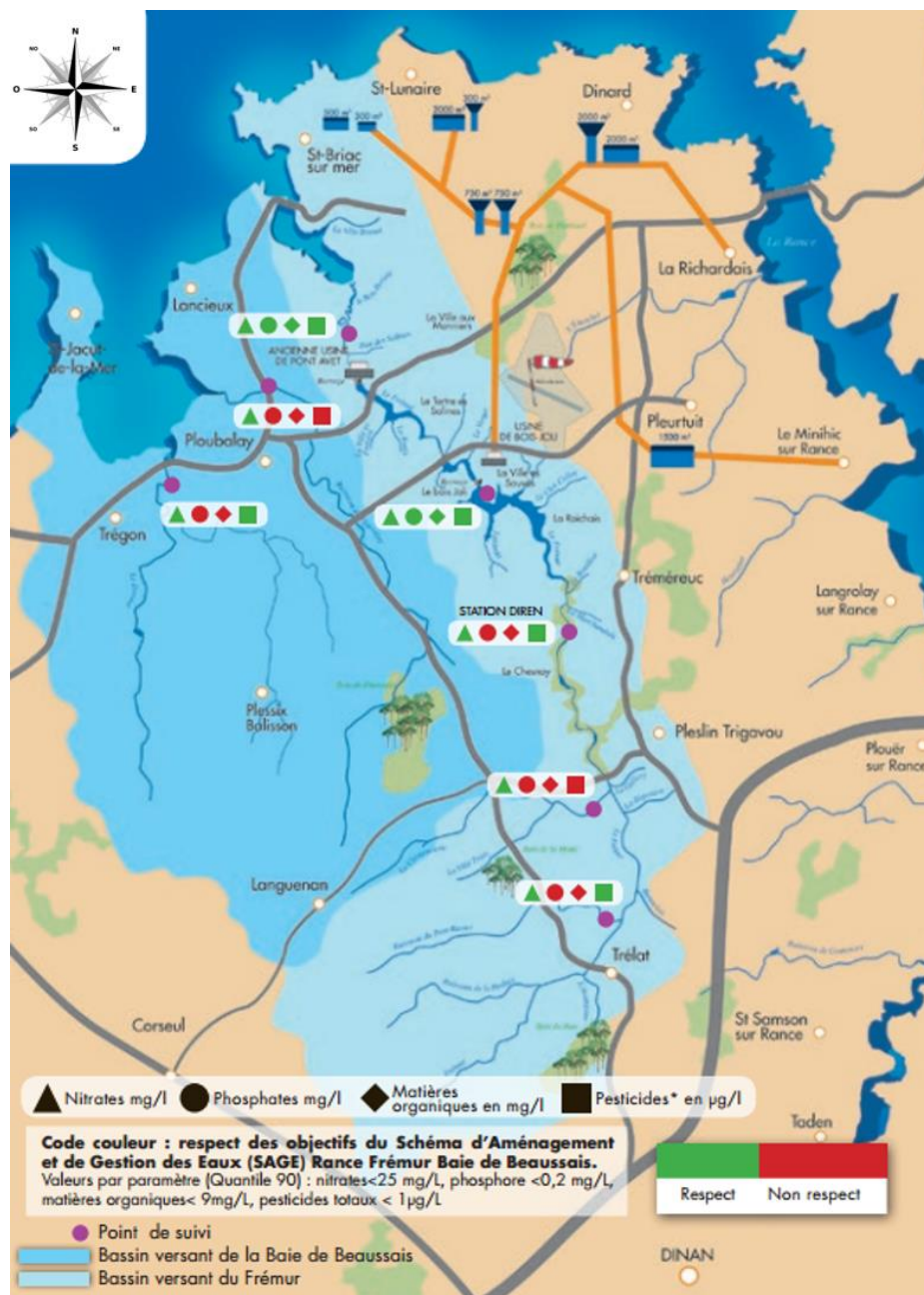
FIGURE 7 : SCHEMA DU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE DE L'AGGLOMERATION DE PLEURTUIT (SOURCE : SIERG 2017)



2.1.4. La Consommation

On compte 8 583 abonnés alimentés par le réseau du SIERG en 2015 dont 3 644 pleurtuisiens/pleurtusiennes.
La consommation moyenne par abonné est de : 75 m³ par an. Elle était de 75 m³ en 2014.

2.1.5. Qualité de l'eau prélevée



*glyphosate = désherbant utilisé par tous et isoproturon = désherbant agricole du blé



FIGURE 8 : QUALITE DES EAUX BRUTES DU FREMUR SUR QUELQUES PARAMETRES PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS DU SAGE RANCE FREMUR BAIE DE BEAUSSAIS (SOURCE : AU FIL DE L'EAU N°29 – FEVRIER 2015)

D'après le tableau de bord 2016 du SAGE Rance Frémur Baie de Beausais, la qualité des eaux brutes peut être qualifiée de mauvaise sur le critère écologique en amont de Trémereuc et Médiocre au droit de la retenue du Bois Joli.

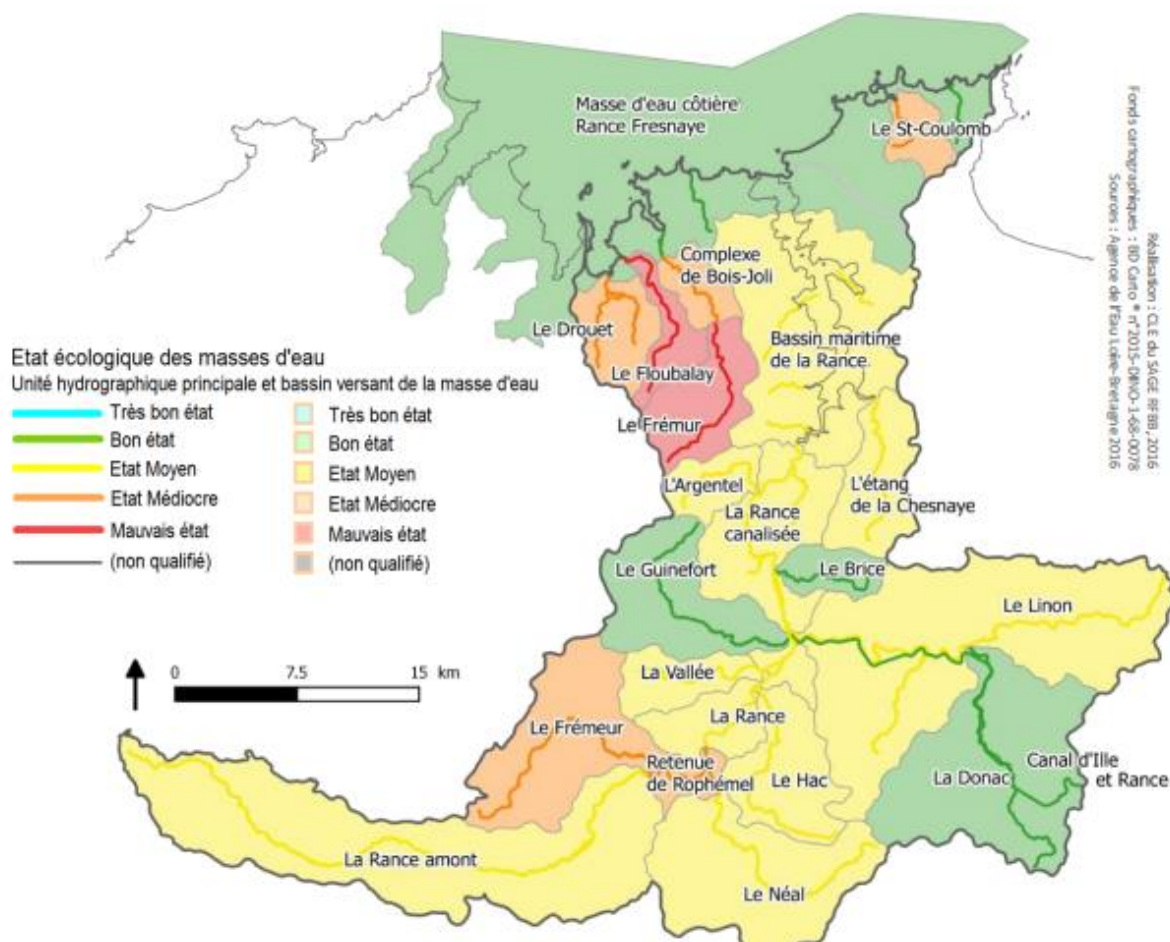


FIGURE 9 : ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU EN 2013 DANS LE PERIMETRE DU SAGE RANCE FREMUR BAIE DE BEAUSSAIS (SOURCE : SAGE RANCE FREMUR 2016)



2.1.6. Qualité de l'eau distribuée

La qualité de l'eau distribuée est testée en de nombreux points du réseau de distribution. Les résultats des contrôles de la qualité de l'eau potable réalisés par l'ARS sont consultables pour chaque commune sur le site Internet du Ministère de la Santé (<http://www.sante.gouv.fr/qualite-de-l-eau-potable.html>)

	Nombre de prélèvements réalisés	% de conformité	Paramètres non conformes
Conformité bactériologique	20	100%	
Conformité physico-chimique	20	100%	

FIGURE 10 : RESULTATS DU CONTROLE REGLEMENTAIRE (SOURCE : ARS35, REPRIS DANS LE RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SIERG- 2015

Commentaires sur la qualité des eaux traitées et distribuées (source ARS 35)

L'eau distribuée au cours de l'année 2015 a été de bonne qualité microbiologique. Elle est restée conforme aux limites réglementaires fixées pour les éléments indésirables et les pesticides recherchés.

Unité de distribution	Teneur moyenne en nitrate (mg/l) [min – max]	Pesticides	Teneur moyenne en COT (carbone organique total) en mg/l [min – max]
référence / Limite de qualité	50 mg/l	0,1µg/l par molécule	COT : 2 mg/l
UDI Rive Gauche de la Rance	13,1 [3,1 – 22,1]	<seuil de détection	1,6 [1,4 – 1,9] Source Saur (sortie usine Bois Joli)

FIGURE 11 : RESULTATS DU CONTROLE REGLEMENTAIRE (SOURCE : ARS35, REPRIS DANS LE RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES D'EAU POTABLE -SIERG- 2015



3. Eaux usées

3.1. Contexte et éléments réglementaires

L'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales fait obligation aux communes de délimiter :

- Les zones d'assainissement collectif ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif ;

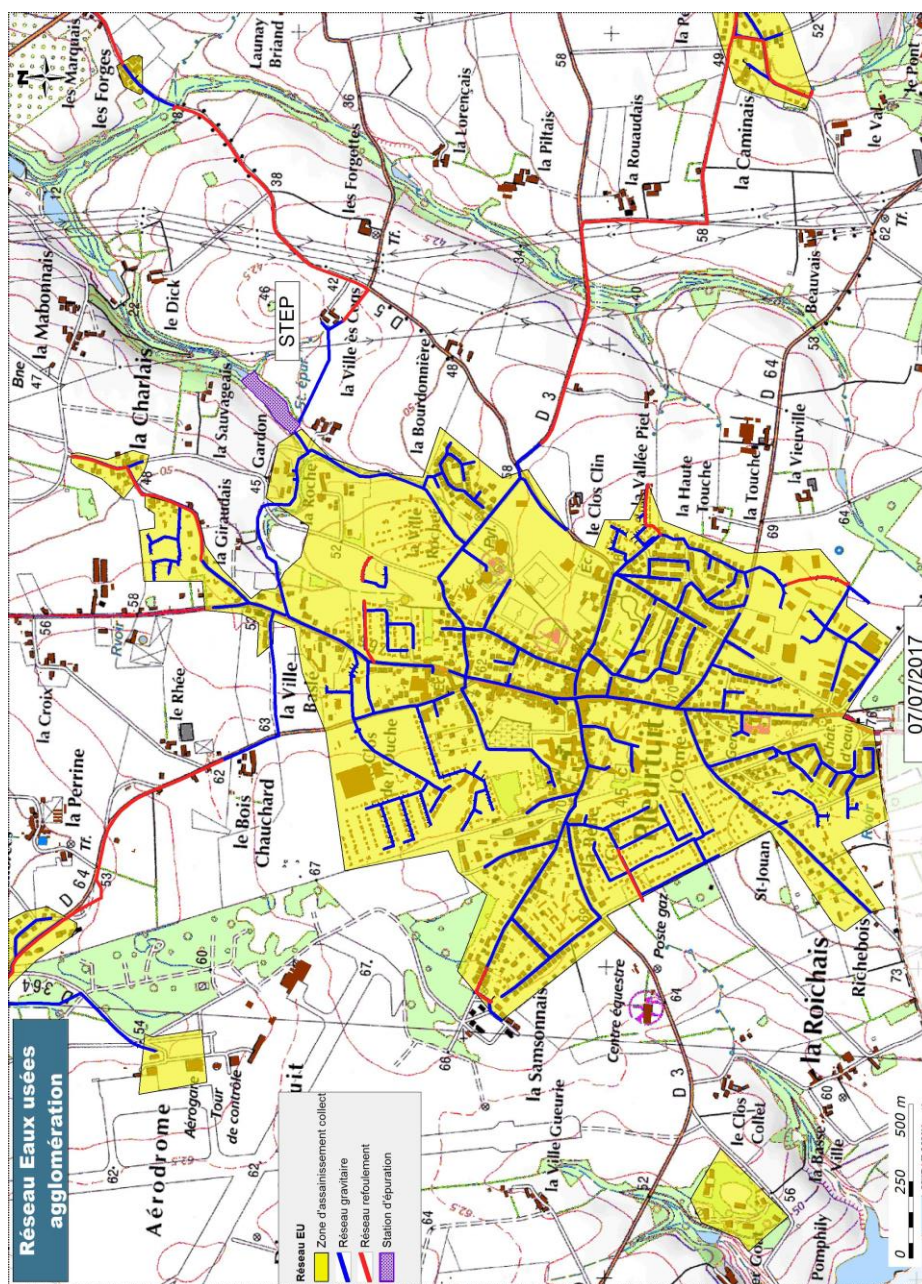


3.2. Assainissement collectif

3.2.1. Situation actuelle

La surface de la zone en assainissement collectif est d'environ 320 ha, dont 235 ha lié au centre-ville. 3 775 habitants sont ainsi raccordés à l'assainissement collectif.

Les contrôles et le plan des réseaux ont été fournis par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement Pleurtuit, Langrolay, Le Minihic, La Richardais (SIAPLLL), gestionnaire du réseau. Le portail d'information de l'assainissement communal (Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Energie – MEDE) a également été consulté.



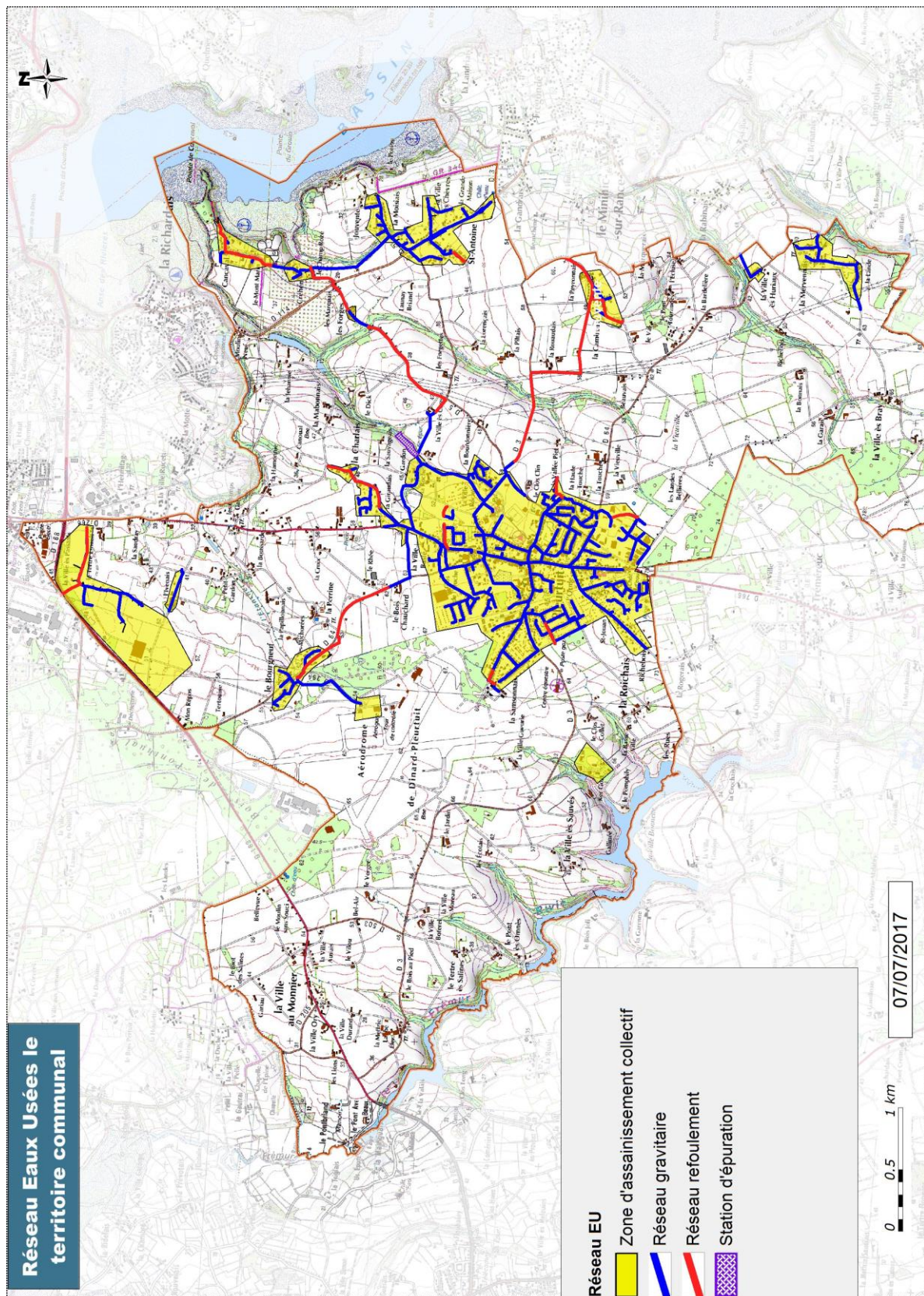


FIGURE 12 : SCHEMA DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES DE L'AGGLOMERATION DE PLEURTUIT (SOURCE : SIAPL 2017)



Le réseau d'assainissement de Pleurtuit est de type séparatif à 100%, il est composé d'un réseau gravitaire (37,7 km en 2016) et de conduites de refoulement (8,32 km en 2016).

Le linéaire de réseau à l'échelle de l'ensemble du SIAPLLL est le suivant :

Linéaire [km]	2014	2015	Variation
Réseau séparatif	73,13	76,8	+5,02 %

On signalera la présence de plusieurs postes de refoulement (PR) sur le réseau en périphérie de l'agglomération de Pleurtuit et sur les communes voisines :

Commune	Libellé	Capacité nominale	Date de mise en service	Télé-surveillance	Groupe électrogène
LANGROLAY-SUR-RANCE	PR et BT Greve de Morlet (lagune)	30 m3/h	2 008	Oui	Non
LANGROLAY-SUR-RANCE	PR La Benatais	14 m3/h	2 002	Oui	Non
LANGROLAY-SUR-RANCE	PR La Brehaudais C	10.4 m3/h	2 012	Oui	Non
LANGROLAY-SUR-RANCE	PR La Ville Chevalier	18 m3/h	1 995	Oui	Non
LANGROLAY-SUR-RANCE	PR Les Vaux	8 m3/h	2 013	Oui	Non
LE MINIHIIC-SUR-RANCE	PR Garel	25 m3/h	2 000	Oui	Non
LE MINIHIIC-SUR-RANCE	PR La Huliais	65 m3/h	2 002	Oui	Non
LE MINIHIIC-SUR-RANCE	PR La Landriais	13 m3/h	2 000	Oui	Non
LE MINIHIIC-SUR-RANCE	PR rue des champs St Buc	30 m3/h	2 008	Oui	Non
PLEURUIT	PR Cancaval 2	9.72 m3/h	2 016	Non	Non
PLEURUIT	PR Cancaval 1	10 m3/h	2 011	Non	Non
PLEURUIT	PR CAP Emeraude	19 m3/h	2 013	Oui	Non
PLEURUIT	PR Clos Clin	9 m3/h	2 011	Oui	Non
PLEURUIT	PR du mail	10.3 m3/h	2 007	Oui	Non
PLEURUIT	PR Jardins de La Ville Basle	12 m3/h	2 006	Oui	Non
PLEURUIT	PR La Charlais	20 m3/h	2 012	Oui	Non
PLEURUIT	PR Le Bourgneuf	19 m3/h	2 006	Oui	Non
PLEURUIT	PR Les Forges	26 m3/h	2 010	Oui	Non
PLEURUIT	PR Les Gouttus - Caminais	8 m3/h	2 007	Oui	Non
PLEURUIT	PR Les Maladries	9 m3/h	2 012	Oui	Non
PLEURUIT	PR Moisiais	20 m3/h	2 011	Oui	Non
PLEURUIT	PR St Antoine	13 m3/h	2 011	Oui	Non
PLEURUIT	PR ZA Ormes	9.8 m3/h	2 012	Oui	Non

FIGURE 13 : CARACTERISTIQUES DES POSTES DE REFOULEMENT SUR LE RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES RACCORDE A LA STATION D'EPURATION DE PLEURUIT (SOURCE : BILAN DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT 2016 - SIAPLLL)

D'après le rapport annuel 2016 « Bilan du service de l'assainissement », le réseau du SIAPLLL est sensible aux eaux parasites sur de nombreux secteurs. La figure ci-après illustre les variations de la charge hydraulique reçue par rapport à la pluviométrie observée sur Pleurtuit.



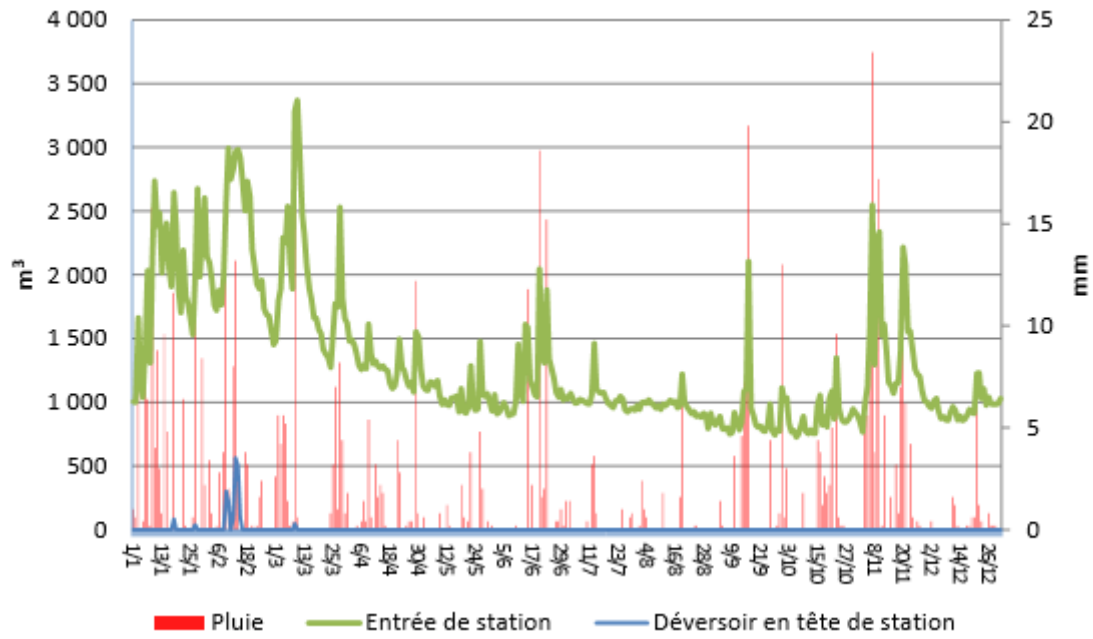


FIGURE 14 : VOLUMS ENTRANTS ET PLUVIOMETRIE – STATION D'ÉPURATION DE PLEURTUIT (SOURCE : BILAN DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT 2016 - SIAPLLL)

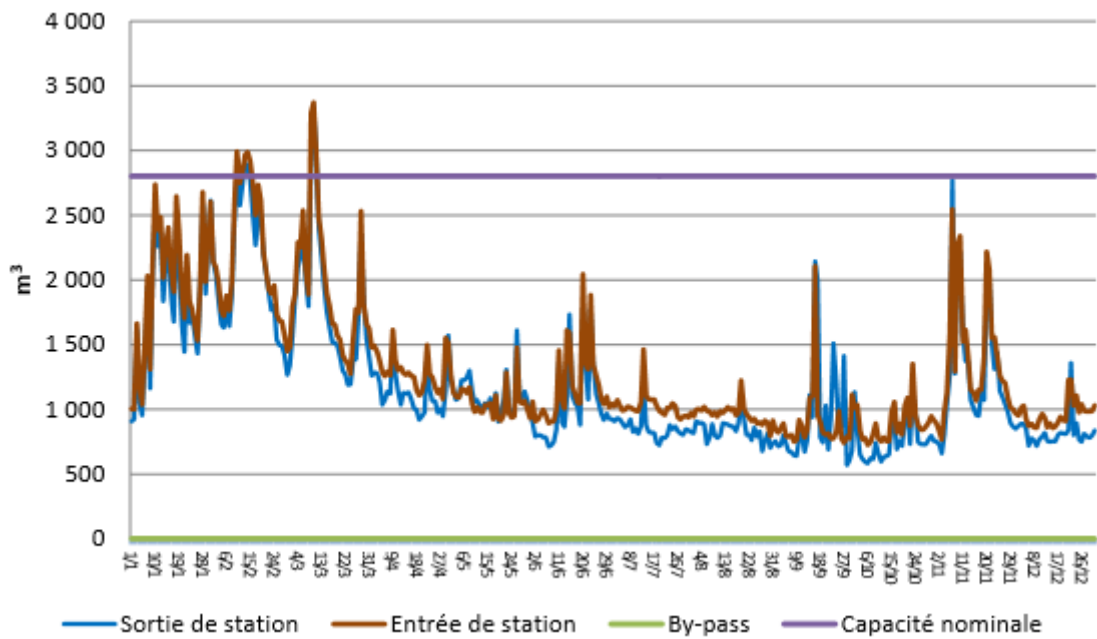


FIGURE 15 : VOLUMS ENTRANTS ET SORTANT – STATION D'ÉPURATION DE PLEURTUIT (SOURCE : BILAN DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT 2016 - SIAPLLL)



L'unité de traitement des eaux usées a été mise en service en 2002 et présentait alors une capacité nominale de traitement de 7 000 Equivalent-Habitant (EH). Cette station a fait l'objet de travaux en 2015 afin de porter sa capacité nominale de traitement à 9 600 EH. La nouvelle filière biologique mise en place est opérationnelle depuis septembre 2015.

Les ouvrages d'épuration traitent les eaux usées des communes de Pleurtuit, du Minihic-sur-Rance et, depuis 2007, de Langrolay-sur-Rance. En 2016, 4 474 branchements sont comptabilisés sur le réseau de collecte contre 4 211 en 2015 et 4 115 en 2014.

Il n'y a pas d'autre raccordement en dehors des raccordements domestiques.

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	(A) Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements
LANGROLAY SUR RANCE	22103			412
LE MINIHC SUR RANCE	35181			880
PLEURUIT	35228			3 182
Total				4 474

FIGURE 16 : LES RACCORDEMENTS DOMESTIQUES RECENSES SUR LE RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES DE LA STATION DE PLEURUIT (SOURCE : BILAN DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT 2016 - SIAPLLL)

C'est une station de types boues activées en aération prolongée (très faible charge) avec un traitement secondaire incluant dénitrification et déphosphatation et un traitement complémentaire de finition par lagunage naturel.

Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le ruisseau de la Roche, affluent de la Rance.



Les chiffres clés pour 2015 sont les suivants :

Capacité nominale en équivalents habitants	9 600 EH
Capacité organique nominale	576 kg DBO5/j
Charge nominale hydraulique	2 400 m ³ /j
Débit de référence	2 800 m ³ /j

En 2015 les données du rapport annuel « Prix et qualité du service public d'assainissement collectif » fait état des charges reçues suivantes :

Paramètre	DBO5	DCO	MES	NKj	Pt	Débit
Charges brutes de substances polluantes collectées	379,1 kg/j	785,3 kg/j	351 kg/j	105,3 kg/j	12,2 kg/j	1330,7 m ³ /j

FIGURE 17 : CHARGES JOURNALIERES MOYENNES REÇUES EN ENTREE DE LA STATION D'EPURATION COMMUNALE EN 2015 (SOURCE : PRIX ET QUALITE DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF BILAN ANNUEL 2015)

Les données présentées ci-après sont issues du rapport sur l'assainissement collectif 2016, et permettent donc de tenir compte des travaux réalisés sur les ouvrages en 2015.

Commentaire sur les charges hydrauliques de la station 2016 :

Débit de référence : 2 800 m³/j (arrêté modificatif du 9 mai 2016)

La station reçoit en moyenne journalière 1 312 m³/j soit 47% du débit de référence (55% de sa charge nominale hydraulique de 2 400 m³/j).

On relève 8 dépassements du débit de référence. Le réseau reste sensible à l'infiltration d'eaux parasites.

A noter 9 jours de By-pass de la station soit un volume total de 1 923 m³ lié à la pluviométrie. Volume envoyé vers la lagune de finition avant rejet au milieu récepteur.

Commentaire sur les charges polluantes moyennes :

404 kg DBO5/J soit 70 % de la charge nominale (66% en 2015). Ceci semble cohérent au vu de la population raccordée et de la production de boues (ratio proche de 0.7 kg MS produite/ kg DBO5 éliminé).

Commentaire sur les charges polluantes de pointe :

873 kgDBO5/j mesuré le 19/4 soit 152 % de la charge nominale de la station. (14554 EH).



Appréciation sur la conformité du traitement au regard des analyses réalisées sur le rejet au regard des prescriptions du rejet :

Dans l'ensemble la qualité du rejet lagune est très correcte. La norme est respectée notamment sur les rendements épuratoires. Un dépassement en MES en termes de concentration mais rendement respecté.

A noter que la norme sur le paramètre phosphore est très draconienne et que les by-pass de la station peuvent venir dégrader la qualité du rejet.

Le suivi « sortie filtration tertiaire » montre effectivement une très bonne qualité de l'eau en sortie filière de traitement (voir tableau au chapitre La pollution sortant du système de traitement).

Performances de traitement :

D'après les chiffres clés 2016, la qualité des rejets de la station d'épuration communale est conforme sur l'ensemble des paramètres suivis.

Suivi milieu récepteur :

Date de prélèvement	Libellé PTP	Code PTP	DBO5 mg/l	DCO mg/l	NH4 mg/l	NITRATE mg/l	NITRITE mg/l	NTK mg/l	PHOSPtot mg/l	PH unité pH	ESChcoli N/100 ml
09/02/2016	AMONT REJET	0002	3	15	0.39	2.21	0.015	0.5	0.2	7.5	
	AVAL REJET	0003	1.5	21	0.39	4.29	0.036	1.1	0.3	7.5	
	AVAL DES ETANGS	0004	1.5	13	0.39	4.97	0.035	0.5	0.2	7.6	48438
18/07/2016	AMONT REJET	0002	1.5	8.7	0.39	3.84	0.048	0.5	0.08	7.3	
	AVAL REJET	0003	1.5	16	0.39	3.84	0.094	1.3	0.6	7.8	
	AVAL DES ETANGS	0004	1.5	18	0.39	2.94	0.09	1.2	0.4	7.5	119
03/08/2016	AMONT REJET	0002	1.5	12	0.39	2.94	0.035	0.5	0.08	7.7	
	AVAL REJET	0003	1.5	17	0.39	4.06	0.092	0.5	0.6	7.7	
	AVAL DES ETANGS	0004	4	21	0.39	2.94	0.093	1.2	0.4	7.9	248
03/11/2016	AMONT REJET	0002	1.5	10	0.39	2.21	0.05	0.5	0.08	7.1	
	AVAL REJET	0003	1.5	17	0.39	4.74	0.06	1.1	0.2	7.3	
	AVAL DES ETANGS	0004	1.5	25	0.39	4.29	0.17	1.5	0.2	7.5	28

L'exploitant des ouvrages d'épuration fait état d'une bonne qualité physico-chimique du milieu récepteur des eaux usées traitées. Le tableau ci-dessus illustre en effet ces résultats. On constate une concentration élevée en bactéries de type E.coli lors du suivi du 09 février 2016, ce qui correspond à un épisode où les charges hydrauliques entrantes étaient élevées, ainsi que les concentrations en pollution organique. Des phénomènes ponctuels de pollution du milieu récepteur sont donc possible malgré les équipements mis en œuvre. Il s'agit toutefois d'évènements exceptionnels mais qui démontrent **l'importance de poursuivre les efforts de réhabilitation des réseaux de collecte des eaux usées, notamment sur les principaux secteurs présentant des dysfonctionnements.**

Le taux de saturation de la STEP de Pleurtuit par rapport aux charges moyennes reçues est de :

- **1 312 m³/j sur le plan hydraulique pour une capacité de 2 800 m³/j (soit 47 % du débit de référence)**
- **404 kg/j de DBO5 sur le plan de la charge polluante pour une capacité de 576 kg/j de DBO5 (soit 70 % de la charge nominale)**



3.2.2. La situation après projet : perspectives et incidences potentielles du PLU

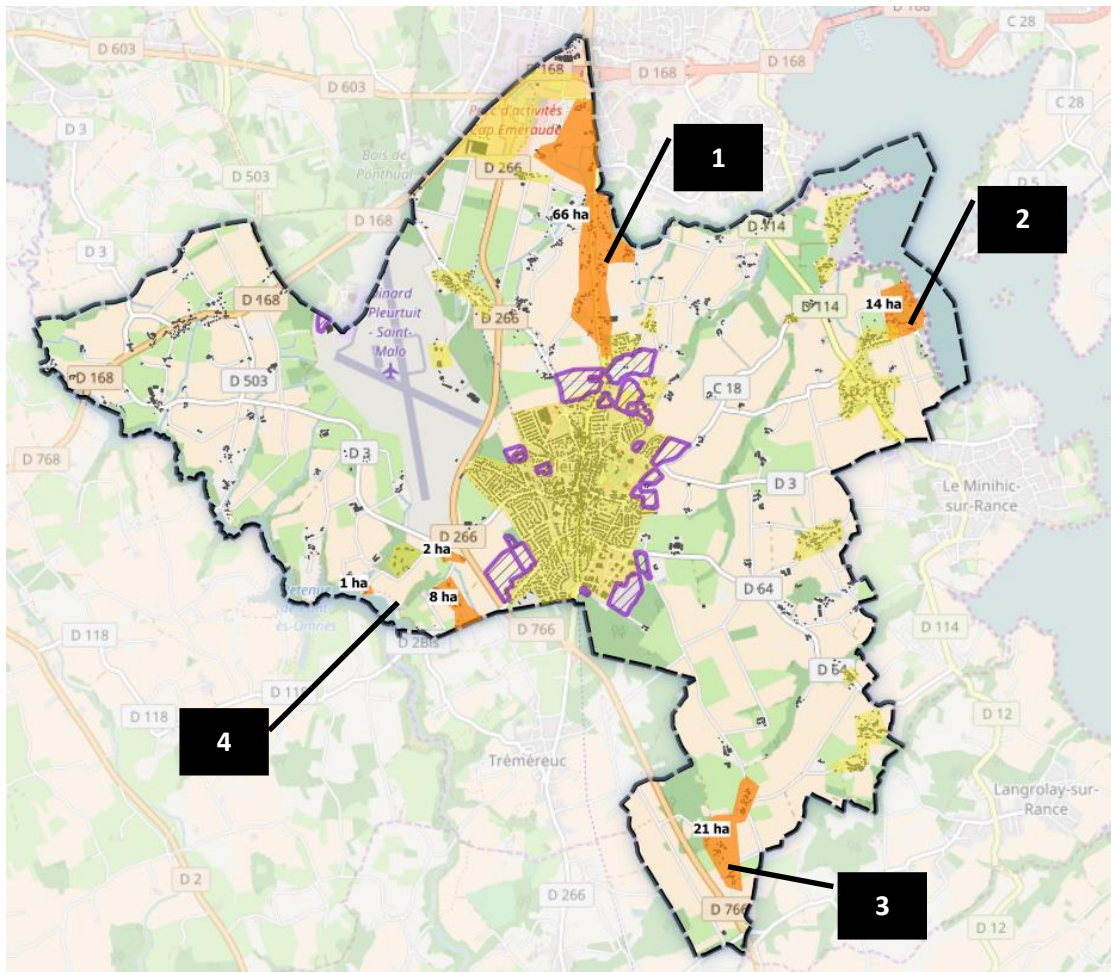
La particularité du zonage de Pleurtuit est d'intégrer le traitement des EU de 2 autres communes : Minihic-sur-Rance et Langrolay-sur-Rance. De plus, certains secteurs existants (en ANC) seront raccordés au réseau collectif.

➤ **Extension des zones construites desservies par l'assainissement collectif**

Le conseil municipal a décidé, pour des raisons de protection de l'eau, d'étendre la zone desservie par l'assainissement collectif. Cette extension concerne l'estuaire de la Rance à l'Est (qualité de l'eau, Natura 2000...) et le bassin du Frémur (captage d'eau) à l'Ouest. Les 4 secteurs géographiques concernés sont (en orange sur la carte ci-après) :

- 1) Les habitations situées le long de la VC 148 en s'appuyant sur le réseau structurant existant le long de cette voie. Périmètre de 66 hectares desservant 200 bâtiments cadastrés (habitations et annexes) : env. 66 habitations
- 2) Le secteur de Jouvente au droit de l'estuaire de la Rance. Périmètre de 14 hectares desservant 64 bâtiments cadastrés (habitations et annexes) : env. 25 habitations.
- 3) Le secteur des Frélais-La Ville-es-Bray au Sud de la commune. Périmètre de 21 hectares desservant 113 bâtiments cadastrés (habitations et annexes) : env. 30 habitations
- 4) Trois secteurs sur le bassin versant du Frémur, La Roichais, Le Clos Collet. Périmètre total de 11 hectares desservant 80 bâtiments cadastrés (habitations et annexes) : env. 20 habitations





Bilan de l'extension du zonage EU sur l'existant en termes de charge polluante :

Nombre d'habitation raccordée	Nombre d'EH (base de 1.8 EH/habitation)	Charge polluante (en kg/j de DBO5)
141	254 EH	15.2 kg/j DBO5

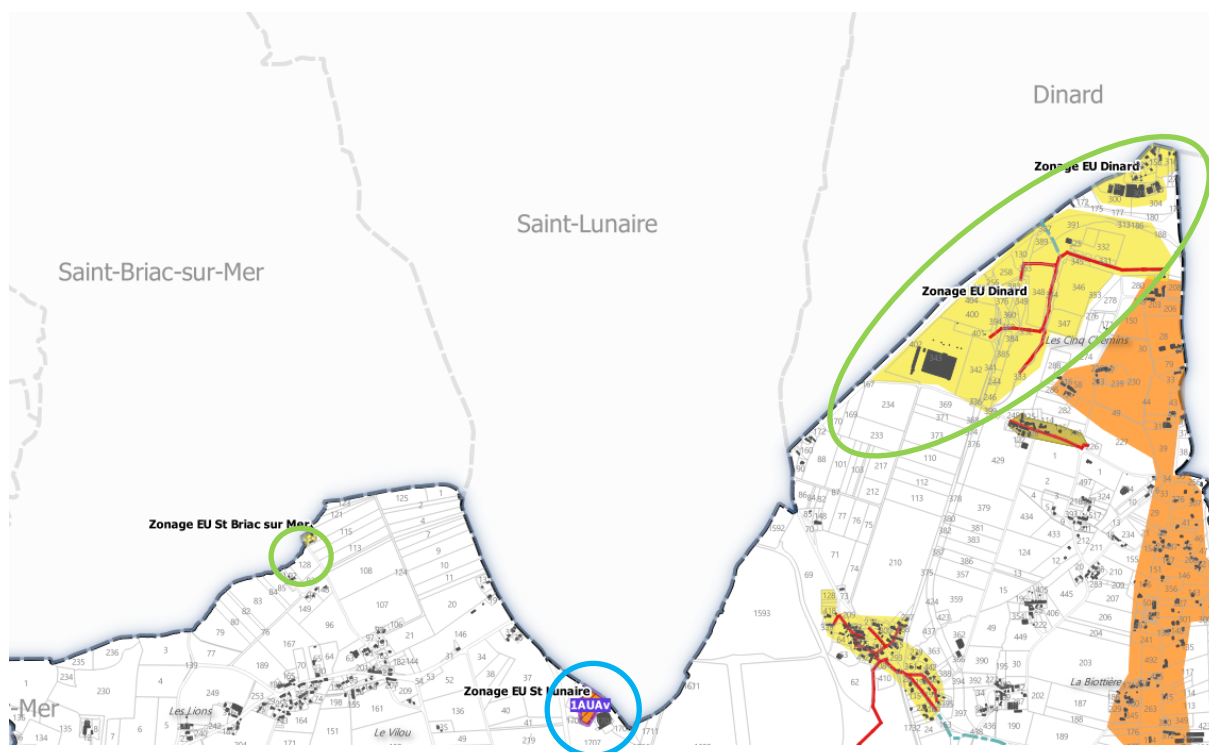
***NB :** le nom de la STEP qui réceptionnera les EU du secteur 1 (66 ha) n'est pas encore défini. Nous avons cependant intégré les EU de cette zone dans le présent projet en les raccordant à la STEP de Pleurtuit pour prendre les contraintes maximales.*

➤ **Zonages EU traités sur des communes limitrophes à Pleurtuit**

Deux secteurs géographiques en assainissement collectif sont désormais traités dans des STEP de communes limitrophes à Pleurtuit. Les secteurs sont les suivants (cercle vert ci-après) :

- Parc d'activité Cap Emeraude : traité sur la commune de Dinard
- Secteur de « Le Biot des Salines » : traité sur la commune de Saint Briac sur Mer





Un troisième secteur en extension de zonage (cercle bleu ci-dessus) correspondant à de l'activité aéroportuaire sera traité sur la commune de St Lunaire.

➤ **Communes voisines se rejetant sur la STEP de Pleurtuit**

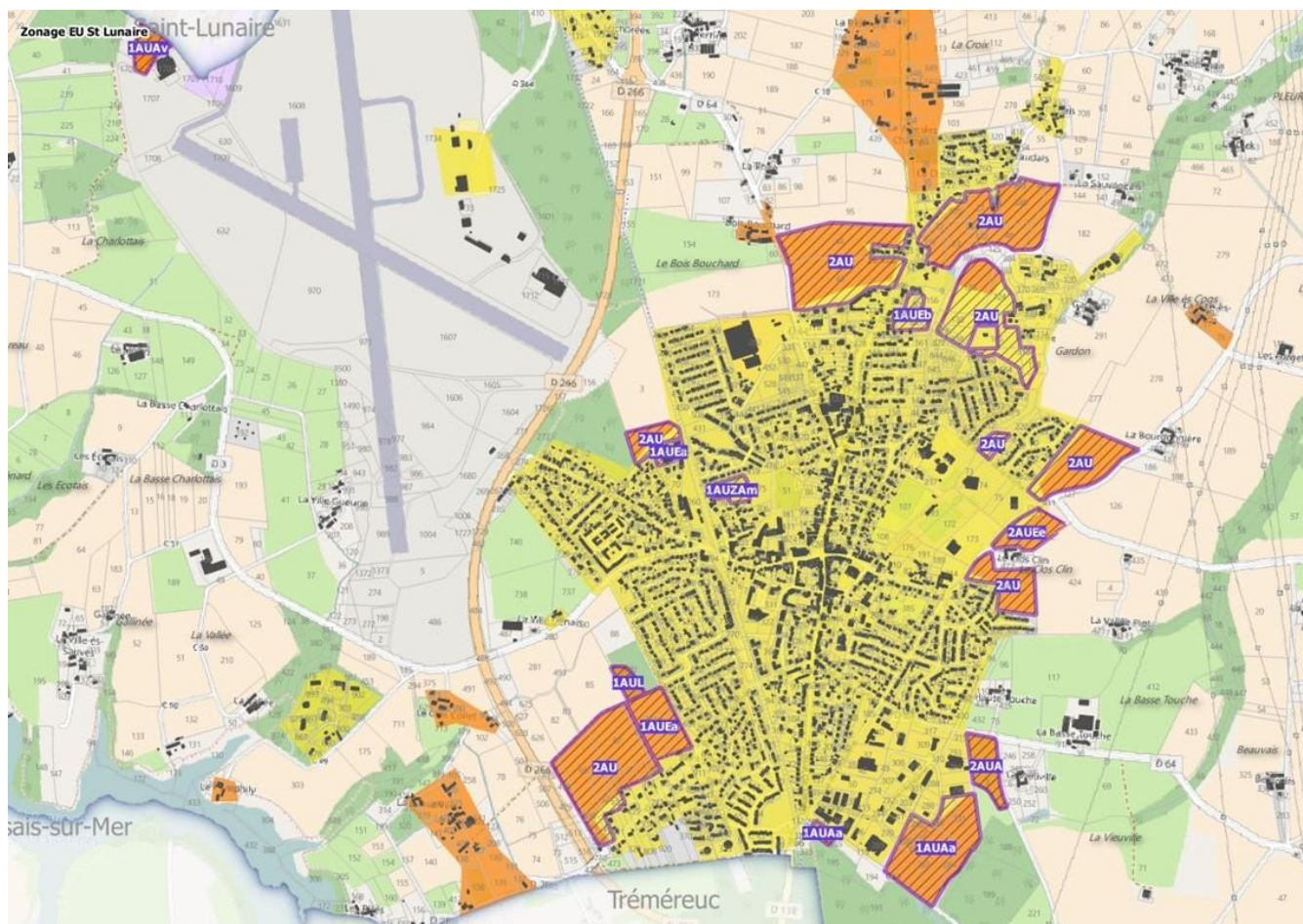
La particularité de la STEP de Pleurtuit est d'intégrer des branchements collectifs de communes voisines : Langrolay-sur-Rance et Minihiac-sur-Rance. Ainsi les branchements sont les suivants :

Commune	Nbr branchement	Nbre Equivalent habitant estimé (2.5 EH/branchement)	Charge polluante estimée (en kg/j de DBO5)
Langrolay sur Rance	412	1 030 EH	61.8 kg/j DBO5
Minihiac sur Rance	880	2 200 EH	132 kg/j DBO5

➤ **L'ensemble des zones à urbaniser (1AU et 2AU) sera desservie par l'assainissement collectif**



Le PLU de Pleurtuit prévoit l'ouverture à l'urbanisation des zones suivantes :



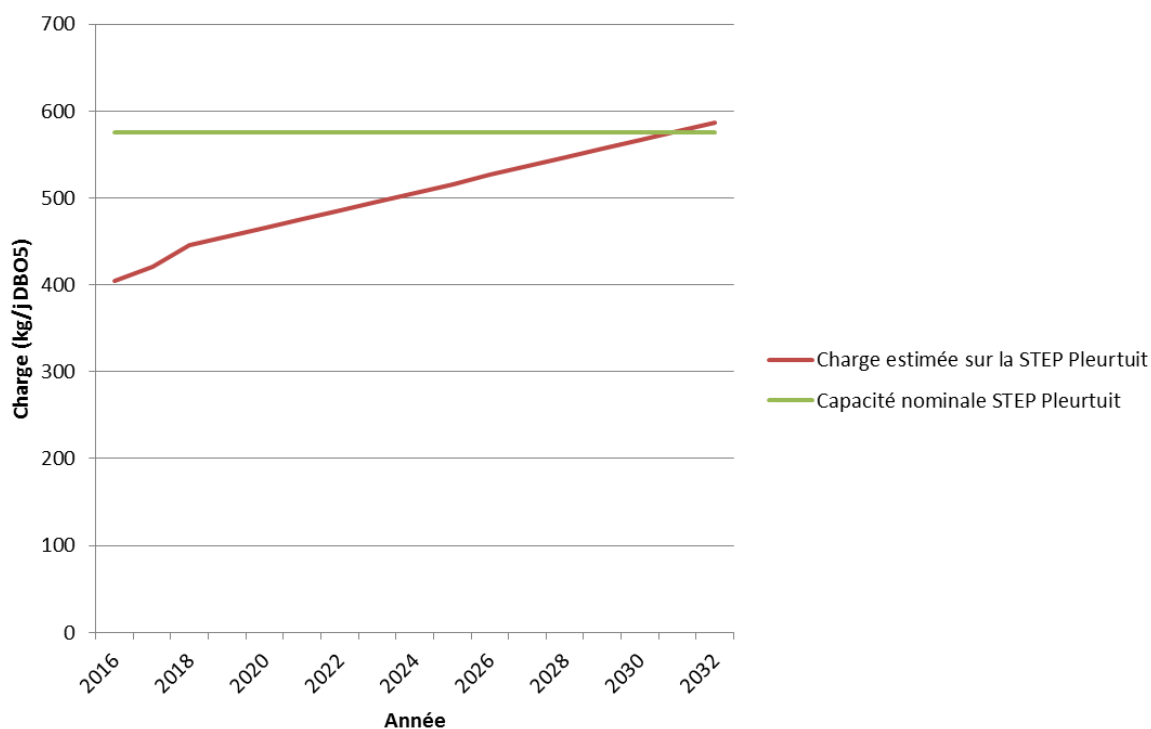
- Zones à urbaniser à vocation d'habitat (1AUEa, 1AUEb, 1AUZAm, 2AU) : 43,2 hectares ; 1 512 résidences principales pour un total de 1 630 logements.
- Zones à urbaniser à vocation économique (1AUAa, 1AUAv, 2AUA) : 9,7 hectares, soit sur la base d'un ratio de 25 EH/ha = 243 EH.

➤ **Bilan du projet de PLU et des communes voisines en termes de charge polluante sur la STEP de Pleurtuit :**

Type Raccordement	Charge polluante (en kg/j de DBO5)	Capacité de la station
Etat initial (en 2016) – Somme des charges arrivant à la STEP de Pleurtuit	404 kg/j DBO5	
Habitat en développement du présent PLU : 1 512 résidences principales	140 kg/j DBO5	
Activité en développement du présent PLU : 9,7 ha	23 kg/j DBO5	
TOTAL	567 kg/j DBO5	576 kg/j DBO5



A la fin de ce présent projet de PLU, les charges entrantes dans la STEP de Pleurtuit auront atteint sa capacité nominale. Le graphe ci-dessus estime au cours du temps la somme des charges entrantes dans la STEP de Pleurtuit (trait rouge ci-après) ainsi que la capacité nominale de la STEP (trait vert).



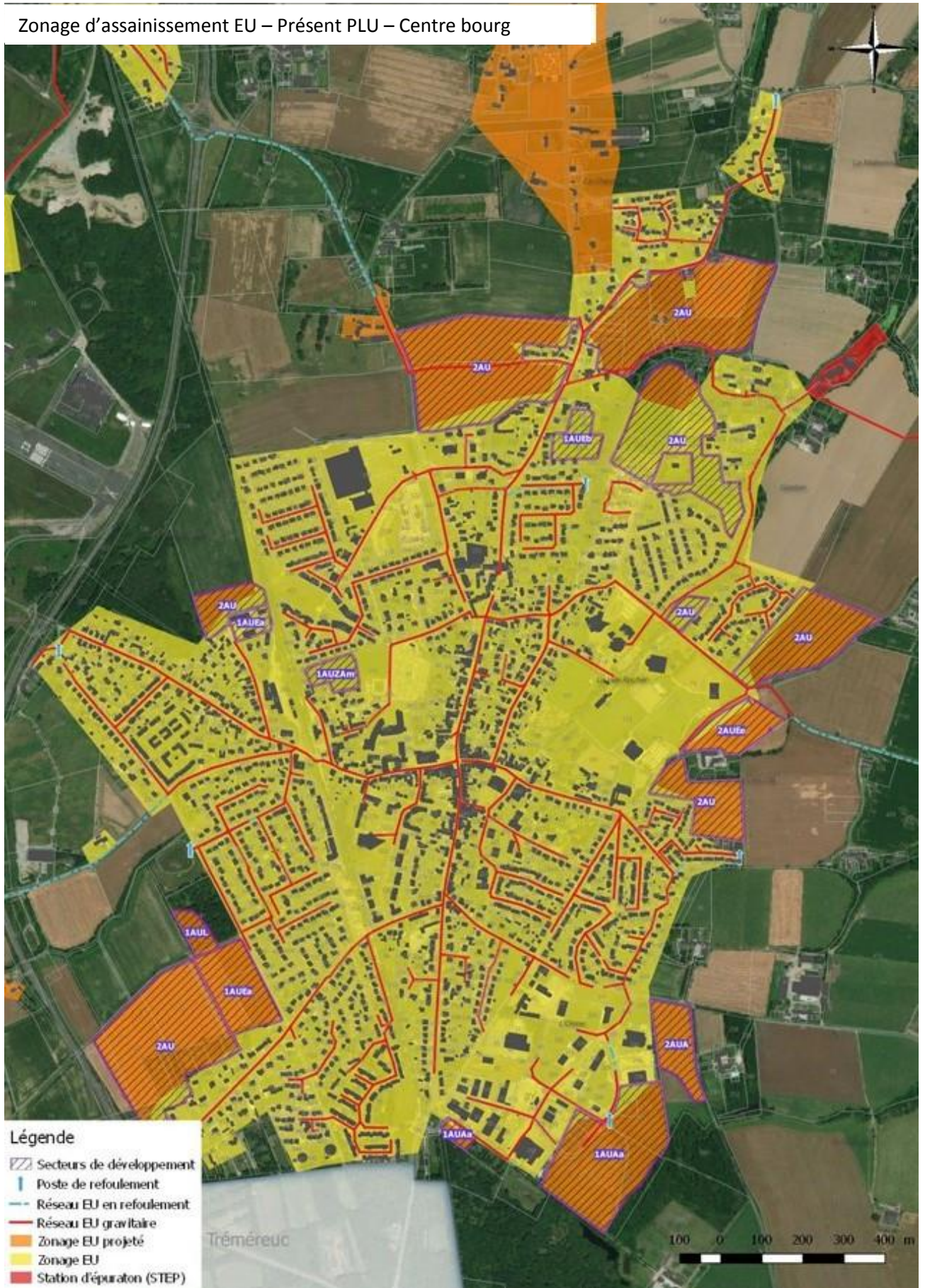
La marge disponible sur la station d'épuration de Pleurtuit permet de recevoir ces effluents supplémentaires à un horizon de moyen terme. **Selon ces perspectives de développement, la station d'épuration devrait fonctionner au plein de sa capacité nominale à l'échéance du PLU (estimée en 2032). L'auto surveillance permettra de suivre les résultats effectifs d'épuration de la station et leur évolution au fil du temps, ainsi que de la charge réellement reçue et des flux et concentrations en sortie. Ce suivi permettra d'anticiper sur les besoins en termes de structures de traitement des eaux usées, sachant qu'il faut un délai d'un à deux ans pour la mise en œuvre de nouveaux équipements ou l'évolution significative des équipements existants.**

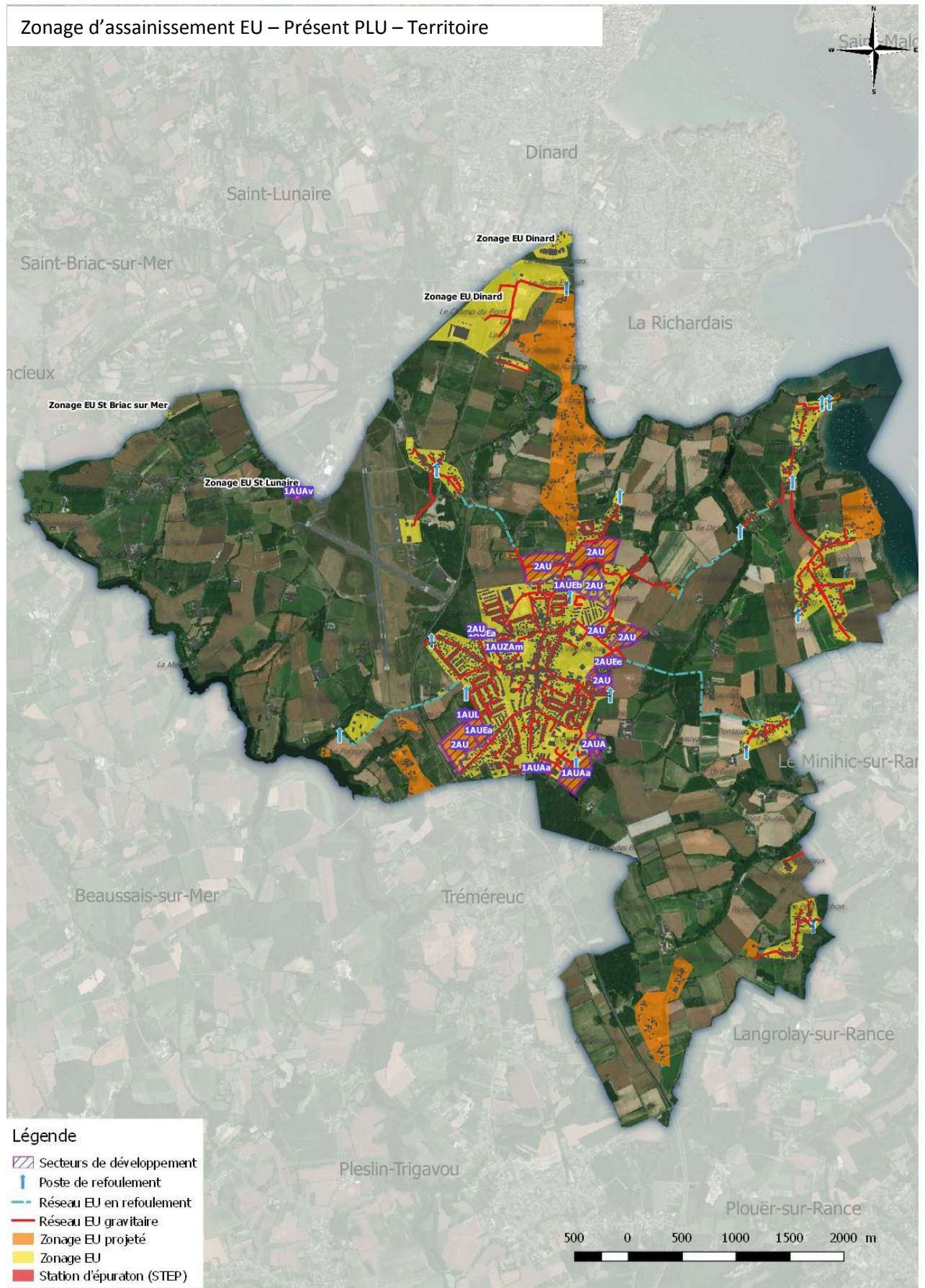
NB : le saut observé entre 2017 et 2018 est dû à l'intégration des 4 secteurs (anciennement en assainissement autonome) en une seule phase.

Par ailleurs, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement Pleurtuit, Langrolay, Le Minihic, La Richardais (SIAPLLL) a réalisé un diagnostic des réseaux qui a induit un programme de rénovation des réseaux pour éviter les « eaux parasites ». Ce programme diminuera la charge de la station.



Zonage d'assainissement EU – Présent PLU – Centre bourg





3.3. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est régi par les arrêtés suivants :

- **Arrêté du 7 septembre 2009** définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif,
- **Arrêté du 27 avril 2012** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- **Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012**, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

3.3.1. Rappel des exigences techniques

L'article **L. 1331-1-1** du Code de la santé publique indique : « *Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés* » (extrait).

Les types d'équipements autorisés sont indiqués par l'**Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012**, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

En France, la réglementation privilégie les techniques d'épuration par le sol en place, aussi la filière de traitement prioritaire est-elle le champ d'épandage souterrain dans le sol en place.

Cela nécessite que le terrain s'y prête, **la mise en œuvre de cette filière doit donc être confirmée au cas par cas** par une étude de sol.

Des filières alternatives existent pour les cas où le sol ne se prêterait pas à l'épuration naturelle des eaux usées.

D'autres filières peuvent également être mises en place, sous réserve des **résultats épuratoires** qu'elles peuvent garantir. Ces techniques doivent alors avoir fait l'objet d'un **agrément des ministères chargés de l'écologie et de la santé, après évaluation** (les modalités sont indiquées dans l'arrêté du 7 septembre 2009 **modifié par l'arrêté du 7 mars 2012**, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅).

L'éventail des techniques disponibles s'élargit progressivement, à mesure que les arrêtés d'agrément sont pris.

Cet arrêté mentionne également les « toilettes sèches » (sans apport d'eau de dilution ou d'évacuation), en indiquant les règles d'usages moyennant lesquelles cette technique peut être utilisée.

L'utilisation de ce type de toilettes ressort du choix de l'utilisateur ; il vise principalement à la réalisation d'économies d'eau potable et à éviter le rejet d'eaux usées à traiter.



3.3.2. Gestion et suivi par le SPANC.

Les communes de la communauté de communes Côte d'Emeraude ont souhaité conduire une politique coordonnée à l'échelle du territoire bénéficiant des compétences d'un personnel technique et de moyens matériels existants. L'objectif est également d'offrir un service de proximité aux usagers.

Le SPANC de la Côte d'Emeraude a été créé le 1er janvier 2006. Il est animé par deux techniciens.

Le service intervient dès l'instruction du permis de construire ou en cas de réhabilitation de filière d'assainissement et poursuit sa démarche tout au long du chantier de travaux. L'objectif est ainsi de garantir à la collectivité et au particulier la conformité des installations réalisées. Par ailleurs, le service exécute également le contrôle périodique de bon fonctionnement des ouvrages existants dans l'optique de pérenniser la qualité épuratoire des dispositifs de traitement.

Le SPANC a aujourd'hui en charge la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la réglementation. Il est amené à procéder à plusieurs types de contrôle :

- Le contrôle des installations neuves ou à réhabiliter
- Le contrôle de fonctionnement pour les installations existantes
- Le contrôle bilan des ouvrages

Le parc des installations d'assainissement non collectif est actuellement estimé à 1 985 installations à fin 2015 à l'échelle du territoire intercommunal. Pour information, on comptabilisait 2 130 installations en 2005.

Sur la commune de Pleurtuit, **628 installations sont recensées. Dans l'ensemble les sols sont limoneux sains et profonds et donc aptes à l'assainissement autonome.**

- **Les contrôles**

Les contrôles effectués ces dernières années sont recensés dans le tableau suivant.

communes	Nombre de contrôles en 2011	Nombre de contrôles en 2012	Nombre de contrôles en 2013	Nombre de contrôles en 2014	Nombre de contrôles en 2015
Pleurtuit	19	42	31	35	33

communes	Contrôle de conception	Contrôle de conception contre visite	Contrôle de conception ensemble immobilier	Contrôle de réalisation	Contrôle de réalisation Contre visite	Contrôle de réalisation ensemble immobilier	Total
Pleurtuit	14	2	1	14	2	0	33



- **Rappel réglementaire**

L'arrêté du 3 mars 1982 a été abrogé et remplacé par les arrêtés du 6 mai 1996, eux-mêmes abrogés et remplacés par ceux du 7 septembre 2009, celui portant sur les prescriptions techniques ayant été modifié par l'arrêté du 7 mars 2012.

Si les prescriptions techniques venaient à changer de nouveau, les équipements en place resteraient tolérés, tant qu'ils ne présentent pas de graves problèmes de dysfonctionnement, dès lors qu'ils ont été conçus et installés conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur à la date du dépôt du permis de construire.

La réhabilitation et l'amélioration du parc s'effectuent à mesure que des habitations changent de propriétaires, sont rénovées, ou font l'objet de réhabilitations ponctuelles (sur demande du SPANC ou volonté du propriétaire).

L'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation, modifié par la loi du 12 juillet 2010 – article 160 – précise par ailleurs que « *en cas de non-conformité de l'installation d'assainissement non collectif lors de la signature de l'acte authentique de vente, l'acquéreur fait procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente* ».



4. Eaux pluviales

4.1. Préambule

Le territoire de Pleurtuit se trouve pour une grande partie sur le bassin versant de la Rance et pour une partie plus petite sur celui du Frémur Est (dit également Frémur Lancieux).

L'estuaire de la Rance limite en partie le territoire communal à l'est. Plusieurs cours d'eau, dont l'Etanchet, s'y jettent après un cours globalement orienté sud-ouest – nord-est. Le bassin versant principal est ainsi divisé en plusieurs bassins versant secondaires.

Le Frémur Est, fleuve côtier d'environ 21 km constitue une partie de la limite ouest du territoire communal. Il reçoit de nombreux tributaires qui contribuent à morceler le bassin versant principal en une multitude de bassins versant secondaires.

4.2. Le SDAGE

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Il est établi en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

Le nouveau SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2016–2021 a été adopté par le comité de bassin de l'Agence de l'eau « Loire – Bretagne » le 4 novembre 2015. Il est entré en vigueur le 1er janvier 2016.

Le SDAGE « Loire–Bretagne » définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité à atteindre dans le bassin Loire – Bretagne.

Il fixe les objectifs fondamentaux à respecter dans le domaine de l'eau et qui relèvent essentiellement :

- de la gestion et de la protection des milieux aquatiques ;
- de la gestion qualitative de la ressource en eau ;
- de la gestion quantitative de la ressource en eau ;
- de la gestion des risques de crue et d'inondation.



Pour atteindre ces objectifs, le SDAGE « Loire – Bretagne » 2016 - 2021 comporte 14 chapitres :

- Repenser les aménagements de cours d'eau ;
- Réduire la pollution par les nitrates ;
- Réduire la pollution organique et bactériologique ;
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides ;
- Préserver la biodiversité aquatique ;
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant ;
- Faciliter la gouvernance locale ;
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Concernant les rejets d'eaux pluviales, ce SDAGE fixe un objectif de maîtrise des rejets d'eaux pluviales et donne des dispositions pour y arriver.

Les principales dispositions du SDAGE sont les suivantes :

- Disposition 3D-1 du SDAGE 2016 – 2021 - 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.



- **Disposition 3D-2 du SDAGE 2016 – 2021 - 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, les SCoT ou, en l'absence de SCoT, les PLU et cartes communales comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes. **À défaut d'une étude spécifique 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 du SDAGE 2016 – 2021 - Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales**

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires 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 à 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.

Le SDAGE 2016 – 2021 fixe les objectifs de qualité générale pour les principaux cours d'eau du bassin hydrographique (qualité physico-chimique et hydrobiologique) et des objectifs de quantité pour un réseau de points nodaux, sous forme de débits limites.

Globalement, sur le plan de leur état écologique, la qualité des eaux de ces milieux récepteurs est dégradée :

- Moyenne pour la masse d'eau « bassin maritime de la Rance » ; en 2014, les nitrates sont déclassants (médiocre). L'oxygénation de l'eau est également médiocre. Les concentrations en éléments phosphorés correspondent à la classe de qualité moyenne.
- Mauvaise pour la masse d'eau du Bois Joly. En 2014, l'oxygénation de l'eau est médiocre et la qualité de l'eau pour le paramètre nitrates est moyenne.

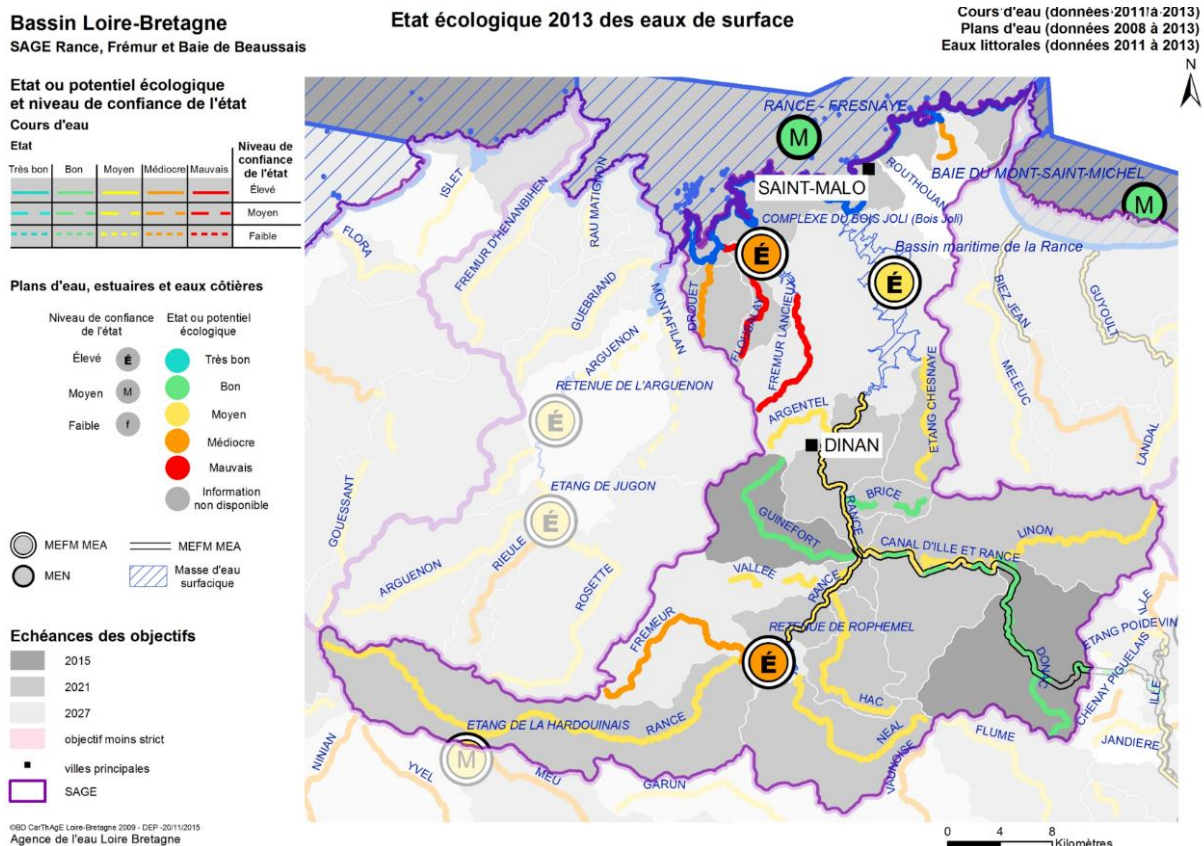
Le territoire de Pleurtuit est ainsi concerné par :

- Une masse d'eau qui concerne la majorité du territoire : le Bassin maritime de la Rance, il s'agit d'une masse d'eau de transition (FRGT02) ;
- Une masse d'eau qui concerne une partie assez importante du territoire à l'ouest : le Complexe du Bois Joli, il s'agit d'une masse d'eau plan d'eau (FRGL059) ;
- Une masse d'eau qui ne concerne qu'une petite partie du territoire : Rance-Fresnaye, il s'agit d'une masse d'eau côtière (FRGC03).
- Une masse d'eau souterraine qui concerne tout le territoire : Rance-Frémur (FRG014)

Le délai d'atteinte du bon potentiel écologique est reporté à 2021 pour le Complexe du Bois Joli, les facteurs déclassant étant les macropolluants et les pesticides.

Le délai d'atteinte du bon potentiel écologique est reporté à 2021 pour le Bassin maritime de la Rance, les facteurs déclassant étant les nitrates.





Le délai d'atteinte du bon état chimique est fixé à 2021 pour la masse d'eau Rance-Frémur, les paramètres faisant l'objet d'un report d'objectif chimique étant les nitrates.

On notera que le niveau de confiance de l'évaluation est élevé pour le Frémur comme pour la Rance.

4.3. Le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rance Frémur Baie de Beausais a été approuvé dans sa première version le 5 avril 2004. Il est entré en révision en 2010. Le SAGE révisé a été approuvé à l'unanimité le 29 avril 2013 par la CLE.

Cinq enjeux principaux y sont identifiés :

- Restaurer le bon fonctionnement du bassin versant ;
- Préserver le littoral ;
- Assurer une alimentation en eau potable durable ;
- Sensibilisation ;
- Gouvernance.



Le SAGE révisé fixe des objectifs pour la qualité des eaux ; ces objectifs étant majoritairement repris du premier SAGE approuvé en 2004 :

- Pour la qualité des eaux superficielles :

- Nitrates : atteindre 90 % des mesures (percentile 90) inférieures à une concentration de 25 mg/L en 2015 ;
- Phosphore total : atteindre 90 % des mesures (percentile 90) dans les cours d'eau inférieures à une concentration de 0,2 mg/L en 2015 ;
- Produits phytosanitaires : objectif de concentration maximale de 1µg/L pour la somme des pesticides détectés et de 0,1 µg/L par molécule ;
- Matières organiques : objectif de concentration maximale de 9 mg/L de COD.

- Pour la qualité des eaux littorales :

- Eaux de baignade : atteindre la « qualité excellente » pour l'ensemble des sites de baignade.
- Eaux conchylicoles :
 - ♣ Pour les sites conchylicoles et de pêche à pied classés en A : maintenir le classement sanitaire ;
 - ♣ Pour les sites non classés en A : améliorer le classement sanitaire d'une classe.

Pour répondre aux enjeux identifiés et atteindre les objectifs qualitatifs fixés, le SAGE révisé développe :

- 43 dispositions, 35 orientations de gestion et 25 fiches actions dans son PAGD
- 6 articles dans son règlement.

Disposition n°25 : Lutter contre les surfaces imperméabilisées et développer des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales

Afin d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et afin de limiter le ruissellement à la source, les aménageurs publics ou privés étudient, dans les documents d'incidences prévus aux articles R.214-6 et R.214-32 du Code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 nomenclature Eau), et privilégient la mise en œuvre de techniques alternatives à la création de bassin tampon (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration...).



Disposition n°26 : Intégrer les capacités d'assainissement, l'alimentation en eau potable et la gestion des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisme

Dans le but d'une gestion de la ressource en eau la plus en amont possible de tout développement du territoire (potentiel de développement urbain, industriel, agricole, touristique et de loisirs, etc.), les communes ou leurs groupements compétents s'assurent que les orientations des SCoT (Schéma de Cohérence Territorial) et PLU sont compatibles avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité, de quantité et de protection définis par le SAGE du bassin versant Rance Frémur Baie de Beausais.

Ceci signifie que ces documents de planification démontrent l'adéquation entre le potentiel de développement des territoires et la capacité réelle d'alimentation en eau potable, de collecte et de traitement des systèmes d'assainissement des eaux usées et pluviales.

Les développements planifiés ne sont envisageables que si :

- Les capacités épuratoires sont présentes, voire programmées à court terme, et sont en cohérence avec le zonage d'assainissement
- Les capacités d'approvisionnement en eau potable sont présentes, voire programmées à court terme,
- Les capacités de gestion des eaux pluviales sont présentes, voire programmées à court terme.

Afin d'éviter de bloquer les projets de développement, les collectivités et leurs groupements sont invitées à consulter en amont les autorités compétentes en matière d'assainissement, d'alimentation en eau potable et de gestion des eaux pluviales.

Disposition n°29 : Identifier et réhabiliter les dispositifs d'assainissement non collectif impactants

Considérant que l'amélioration de la qualité des eaux de baignade et conchylicoles passe par la lutte combinée contre les sources de pollution, les communes et leurs établissements publics de coopération exerçant la compétence en matière d'assainissement non collectif, actualise le diagnostic de « bon fonctionnement et d'entretien » des dispositifs d'assainissement non collectif, conformément à l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, afin d'identifier de façon précise les dispositifs les plus impactants.

Les travaux de mise en conformité de ces dispositifs impactants, éventuellement coordonnés par les collectivités gestionnaire du service public de l'assainissement non collectif (ANC), sont prioritairement à réaliser.

ARTICLE N°4 : INTERDIRE LES EN MILIEUX HYDRAULIQUES SUPERFICIELS POUR LES NOUVEAUX DISPOSITIFS ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)



Disposition n°42 : Intégrer la gestion de l'entretien en amont des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements des espaces communs ou collectif

Afin de réduire durablement les besoins en produits phytosanitaires, les communes ou groupements intercommunaux compétents intègrent dans leur Plan Local d'Urbanisme (PLU) la gestion de l'entretien en amont des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements des espaces communs ou collectifs. En conséquence, ils prévoient, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation du PLU, les dispositions ou règles qui, dans les futurs aménagements urbains publics ou privés, imposent la mise en place des techniques de désherbage autres que chimiques.



Le règlement du SAGE : Le règlement traduit de manière réglementaire les objectifs exprimés dans le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état et les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le règlement du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais édicte ainsi 6 règles :

- Article 1 : Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau,
- Article 2 : Interdire toute nouvelle création de plan d'eau,
- Article 3 : Interdire la destruction des zones humides, sauf cas spécifiques
- Article 4 : Interdire les rejets en milieux hydrauliques superficiels pour les nouveaux dispositifs d'assainissement non collectif (ANC)
- Article 5 : Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées,
- Article 6 : Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals.



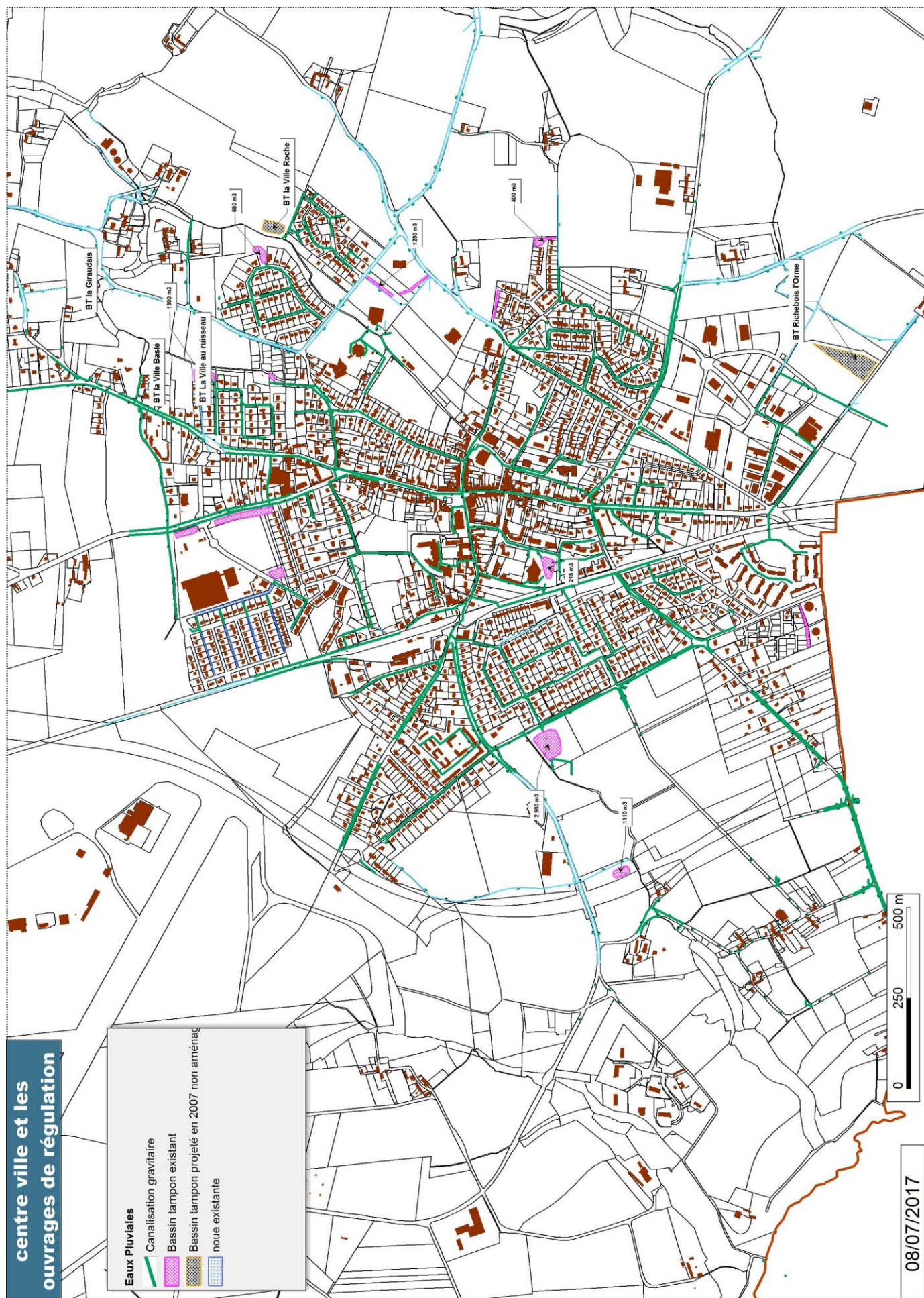
4.4. Le bourg

4.4.1. Etat existant et aménagements

- 30 km de réseaux enterrés d'eaux pluviales
- 15 bassins-tampons existants
- Tous les lotissements récents sont régulés
- 1 900 m² de noues
- 2 ouvrages de régulation prévus en 2007 non pas été réalisés :
 - Le bassin tampon Richebois l'orme au Sud Est
 - Le bassin tampon de la Ville Roche

Comme il a été indiqué dans la partie eaux usées, les réseaux sont de type séparatif. L'amélioration des réseaux d'eaux pluviales au sein du bourg relève donc de problèmes d'entretien et non d'aménagement lourds.





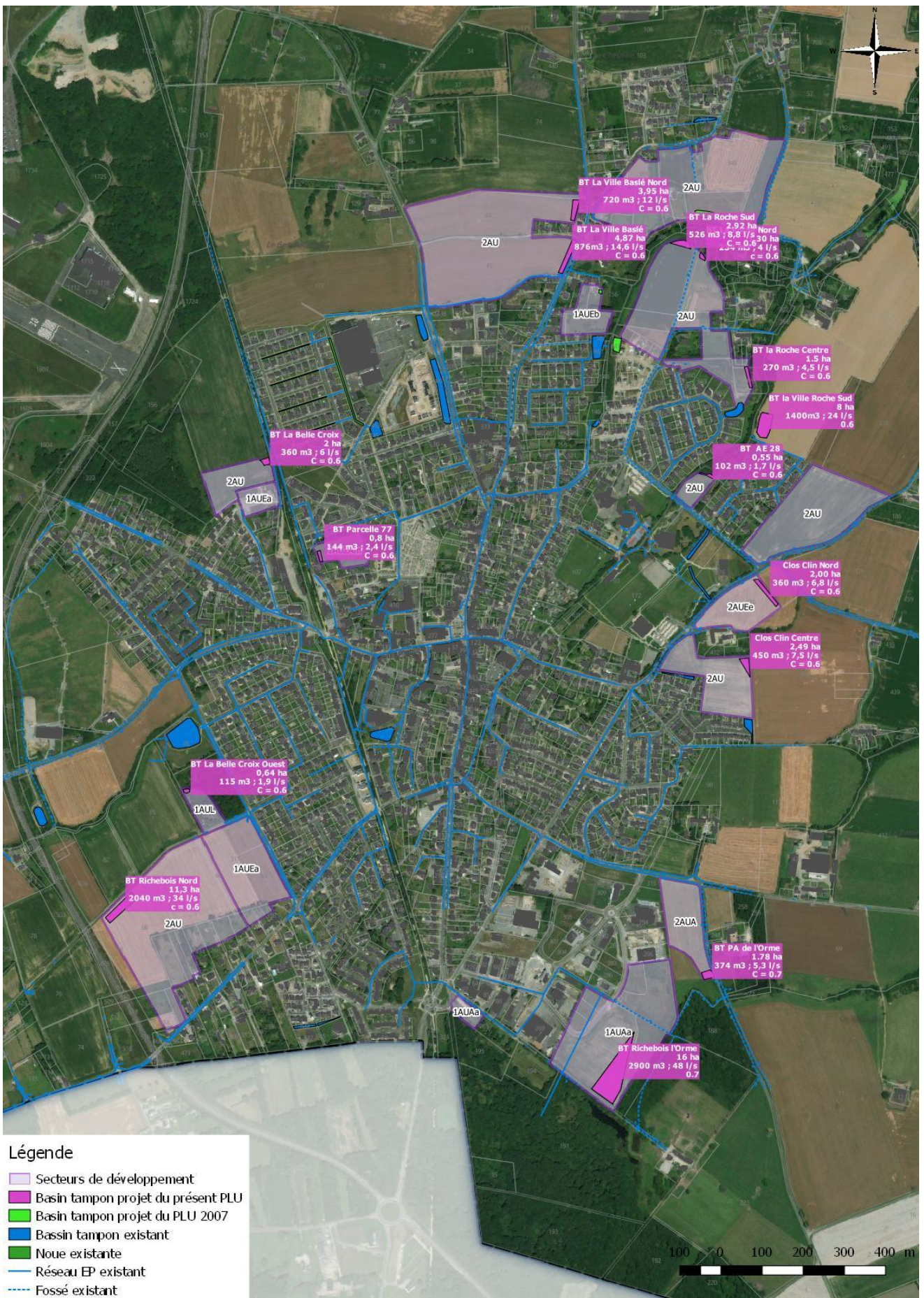
4.4.2. Les coefficients d'imperméabilisation

Les coefficients ne devront pas dépasser :

- 0,60 pour les zones AU d'habitats.
 - 0,70 pour les zones AU d'activités.
- Les coefficients moyens d'imperméabilisation des zones urbaines existantes devront rester sensiblement les mêmes.

Nom	Temps de retour	Q fuite	C imp	S régulée	V rétention
BT La Belle Croix	10 ans	6 l/s	C = 0.6	2 ha	360 m ³
Clos Clin Nord	10 ans	6,8 l/s	C = 0.6	2,26 ha	450 m ³
Clos Clin Centre	10 ans	7,5 l/s	C = 0.6	2,49 ha	450 m ³
BT La Roche Sud	10 ans	8,8 l/s	C = 0.6	2.92 ha	526 m ³
BT La ville Baslé Nord	10 ans	11,9 l/s	C = 0.6	3,95 ha	720 m ³
BT La Belle Croix Ouest	10 ans	1,9 l/s	C = 0.6	0,64 ha	115 m ³
BT PA de l'Orme	10 ans	5,3 l/s	C = 0.7	1,78 ha	374 m ³
BT Richebois Nord	10 ans	34 l/s	C = 0.6	11,3 ha	2 040 m ³
BT Aéroport	10 ans	8 l/s	C = 0.7	2,7 ha	239 m ³
BT La ville Baslé	10 ans	14,6 l/s	C = 0.6	4,87 ha	876 m ³
BT Parcelle 77	10 ans	2,4 l/s	C = 0.6	0,8 ha	144 m ³
BT La Roche Nord	10 ans	4 l/s	C = 0.6	1,30 ha	234 m ³
BT AE 28	10 ans	1,7 l/s	C = 0.6	0,55 ha	102 m ³
BT Richebois l'Orme	10 ans	48 l/s	C = 0.7	16 ha	2 900 m ³
BT La Roche Centre	10 ans	4,5 l/s	C = 0.6	1.5 ha	270 m ³
BT La Ville Roche Sud	10 ans	24 l/s	C = 0.6	8 ha	1 400 m ³





4.5. La zone rurale

En zone rurale, l'évacuation des eaux pluviales s'effectue par les fossés de bordure de voirie ou de parcellaire, localement busés dans les parties de hameaux densément habités ou aux entrées de propriétés.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Tout aménagement impliquant une superficie supérieure à 1 ha (emprise du projet + superficie amont « interceptée ») doit faire l'objet, au minimum, d'une déclaration au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement, pour instruction par la Police de l'Eau. Lorsque cette superficie atteint ou dépasse 20 ha, la procédure est une demande d'autorisation.

Si toutefois cet aménagement s'inscrit dans un programme ayant fait l'objet d'une procédure au titre des mêmes dispositions du code de l'environnement, ou si la gestion des eaux pluviales se raccorde à un dispositif ayant fait l'objet d'une procédure analogue, alors l'instruction du projet n'est pas nécessaire, un porter à connaissance suffit (articles R214-18 ou R214-40 du code de l'environnement).

Le SDAGE 2016/2021, dans son chapitre 3D- « Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée » a pris trois dispositions présentées précédemment qui seront respectées.

Le SAGE Rance Frémur comprend quant à lui des dispositions, notamment les n° 25 et 26 présentées précédemment, qui seront également respectées.

4.6. Evolution

L'urbanisation des nouvelles zones ne doit pas engendrer d'augmentation des débits dans les milieux récepteurs situés à l'aval par rapport à ceux observables en situation initiale.

La maîtrise des écoulements en aval des zones à aménager est possible avec les solutions suivantes :

- Évacuation des eaux dans les réseaux existants si ceux-ci sont suffisamment dimensionnés,
- Renforcement des collecteurs ou recalibrage des fossés,
- Adoption de mesures visant à réduire les débits en aval de l'opération d'aménagement par des systèmes d'infiltration, de gestion à la parcelle, de toitures terrasses, tranchées, noues (espaces creux en herbe), chaussées drainantes, voire la mise en place de bassin de retenue des eaux pluviales.

Les nouveaux aménagements ayant comme résultante l'imperméabilisation des sols devront inclure, selon l'importance de leur emprise au sol, la mise en œuvre d'ouvrages de régulation, qui permettent de limiter



les effets de l'imperméabilisation (bassins d'orage, noues ou fossés drainants, stationnements à revêtements perméables...).

Les buses enterrées, noues et fossés à ciel ouvert, associés à un ou plusieurs bassins de rétention, sont les ouvrages les plus couramment mis en œuvre. D'autres techniques sont disponibles, telles que :

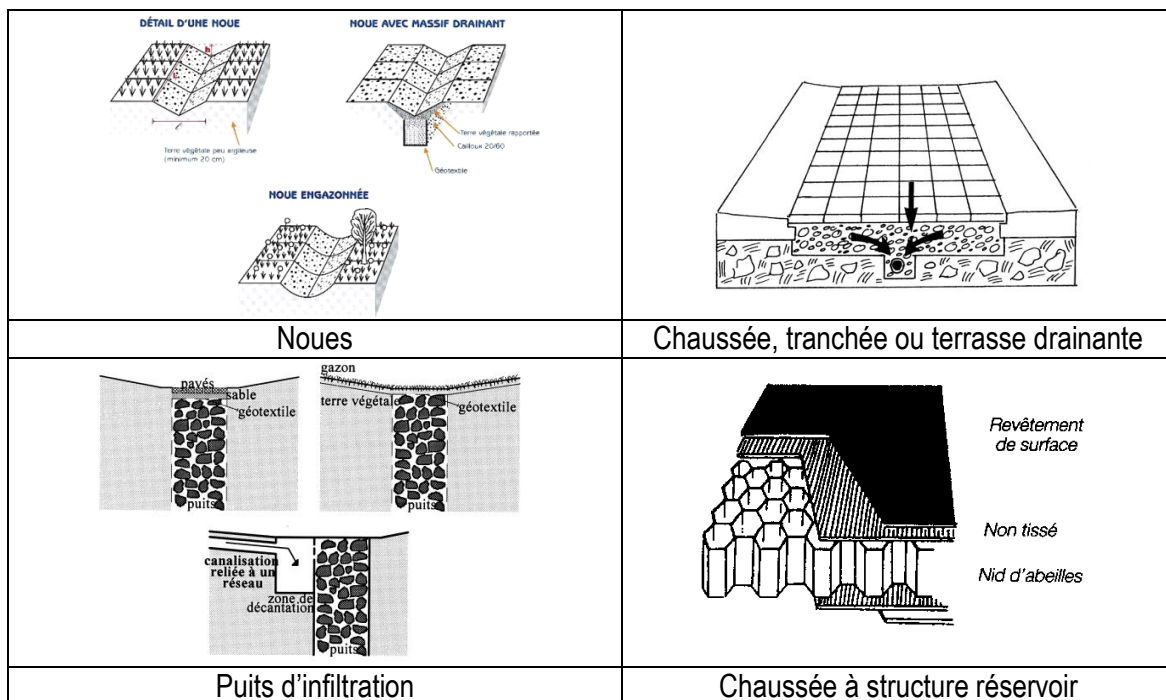
- Tranchées drainantes,
- Stockages sous voirie en structure alvéolaire (lorsque le foncier est une contrainte forte),
- Puits d'infiltration (si le sous-sol le permet).

Des ouvrages individuels de récupération des eaux de toiture peuvent également contribuer à la réduction des débits et flux dans les réseaux d'évacuation.

Ces ouvrages peuvent être mis à contribution pour partie, pour réguler les débits de fuite (volume complémentaire au stockage, afin de maintenir leur rôle régulateur lorsqu'elles sont pleines).

La récupération des eaux de toiture doit cependant avant tout être considérée comme un moyen de réaliser des économies d'eau potable. Cette récupération est soumise aux dispositions de l'arrêté du 21 août 2008.

Idéalement, la gestion des eaux pluviales urbaines fait appel à une combinaison des différentes techniques, en fonction du contexte local et de la nature du projet d'aménagement.



5. Déchets ménagers

L'article L 541-1 du Code de l'environnement – livre V – titre IV, relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux a fixé le cadre de la politique dans ce domaine. L'article L. 514-14 du Code de l'environnement précise les règles de planification pour les déchets ménagers et assimilés.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) d'Ille-et-Vilaine a été révisé en 2012.

5.1. Collecte

Depuis le 1er janvier 2015, la compétence collecte et traitement des déchets est assurée par la Communauté de Communes Côte d'Emeraude.

Le pôle collecte et valorisation des déchets (PCVD) de la Communauté de Communes Côte d'Emeraude assure le service d'élimination des déchets ménagers et assimilés sur 9 communes représentant 29 776 habitants (population municipale au 1^{er} janvier 2016) : Dinard, Lancieux, Le Minihic-sur-Rance, Beaussais-sur-Mer, Pleurtuit, La Richardais, Saint-Briac-sur-Mer, Saint-Lunaire, Trémereuc.

Pour les communes de Lancieux et Beaussais-sur-Mer la gestion des déchets est assurée par le SIDCOM RANCE FREMUR à l'exception du service de ramassage des encombrants ménagers assurés par la régie communautaire. Pour Dinard, La Richardais, Le Minihic-sur-Rance, Pleurtuit, Saint-Briac-sur-mer et Saint-Lunaire, le Pôle collecte assure l'ensemble des prestations liées à la gestion des déchets ménagers et assimilés :

TYPE	REGIE	PRESTATAIRE
Collecte des ordures ménagères résiduelles (janv.2015)	✓	✓
Collecte des encombrants ménagers (janv.2015)	✓	
Collecte des cartons des activités économiques (janv.2015)	✓	
Collecte des colonnes de tri (janv.2015)		✓
Gestion haut de quai de déchèterie (janv.2015)	✓	
Gestion bas de quai de déchèterie (janv.2015)	✓	✓
Nettoyage des dépôts sauvages au niveau des points tri (juin 2015)	✓	
Lavage annuel des bacs de regroupement OM (juin 2015)	✓	✓
Lavage annuel des colonnes de tri (janv.2015)	✓	
Gestion de la fourrière (janv.2015)	✓	



La collecte des ordures ménagères résiduelles est réalisée à une fréquence variée selon le contexte territorial et saisonnier, pour tenir compte de l'activité touristique notamment.

Les fréquences de collecte sur le territoire

	Haute saison 15 septembre au 14 juin (3 mois)	Basse saison 15 juin au 14 septembre (9 mois)
DINARD centre-ville	C6	C3
DINARD gros producteurs	C4	C3
TOUTES COMMUNES (hors Dinard) Entreprises et structures publiques	C4	C2
TOUTES COMMUNES (hors Dinard) Habitations collectives	C2	C2
TOUTES COMMUNES Maisons individuelles	C2	C1

(C2 = collecte 2 fois / semaine ; C6 = collecte 6 fois/semaine...)

La collecte des **emballages et papiers recyclables** se fait en Points d'Apports Volontaires. Ces PAV répartis sur le territoire sont équipés de 3 colonnes pour le recyclage :

- Colonne de recyclage jaune : Emballages plastiques, métaux et cartons
- Colonne de recyclage verte : Le verre
- Colonne de recyclage bleue : Les papiers

Sur le territoire, 495 colonnes sont réparties en **140 points**. La dotation est supérieure aux recommandations nationales (1 point pour 500 habitants) avec un point pour 211 habitants (base population INSEE).

Les professionnels bénéficient d'une collecte en porte à porte de leurs cartons bruns. Les fréquences diffèrent selon les communes.

	Haute saison 15 septembre au 14 juin (3 mois)	Basse saison 15 juin au 14 septembre (9 mois)
DINARD	C4	C3
AUTRES	C1	C0.5

Les encombrants sont collectés 2 fois par an (mars et octobre) sur l'ensemble du territoire intercommunal.



5.2. Traitement

Les déchets de types ordures ménagères collectées sont incinérés à l'usine de Taden. L'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de Taden est gérée par l'entreprise IDEX Environnement.

Elle est équipée de deux fours, deux chaudières et présente une capacité totale de traitement de 106 400 tonnes /an.

Elle permet la production d'électricité et de matériaux pour les travaux publics. Ainsi, 82.223 tonnes sur 83.448 réceptionnés ont été incinérées en 2014. 38.664 MWh d'électricité ont été produits ; 29.744 ont été vendus sur le réseau ERDF soit l'équivalent de 5.135 foyers et 9.000 MWh ont été directement consommés par l'usine.

5.3. Déchetterie

La CCCE dispose d'une déchetterie unique pour l'ensemble des communes du département d'Ille et Vilaine. Située sur la commune de Dinard à la frontière de Saint-Lunaire et Pleurtuit, la déchetterie occupe une position centrale sur le territoire et dessert ainsi de façon satisfaisante la population.

Créée en 1991, elle a été rénovée et agrandie en 2010 afin de répondre aux normes en vigueur, absorber les volumes importants de déchets et accueillir en sécurité la population.

Les matériaux collectés et leur devenir sont exposés dans le tableau suivant :

MATERIAUX	MODE DE TRAITEMENT	PRESTATAIRE	LIEU
CARTONS	VALO. MATIERE	VEOLIA	RENNES 35
FERRAILLE	VALO. MATIERE	LUDOVIC LEGALL	PLOUFRAGAN 22
BOIS A	VALO. ENERGETIQUE	ROMI POUR TIMAC	SAINT MALO 35
BOIS B	VALO.MATIERE	THEAUD/ARMOR PANNEAUX	CHAPELLE CARO 56
ENCOMBRANTS	ENFOUISSEMENT CL.2	THEAUD	CUVES 53
DMS	VALO.ENERGETIQUE	TRIADIS SERVICE	ST JACQUES DE LA LANDES 35
AMPOULES NEONS	VALO. MATIERE	RECYLUM	ECO-ORGANISME
BATTERIES	VALO .MATIERE	LUDOVIC LEGALL / RECYLEX	PLOUFRAGAN 22
GRAVATS	ENFOUISSEMENT CL.3	MARC SA	CORSEUL 22
AMIANTE LIE	ENFOUISSEMENT CL.3	MARS SA	CORSEUL 22
D3E	VALO.MATIERE	ECOSYSTEME	ECO-ORGANISME
PNEUMATIQUES	VALO.ENERGETIQUE	TRIGONE	SAINT GUEN 22
PILES	VALO.MATIERE	COREPILE	ECO-ORGANISME
BOUTEILLES DE GAZ	VALO.MATIERE	LUDOVIC LEGALL / FABRICANTS DIVERS	PLOUFRAGAN 22
VEGETAUX	VALO. AGRONOMIQUE	VALBE	CANTON DINARD 35
DECHETS DE SOIN	VALO.ENERGETIQUE	ACOMEX	PLEINE FOUGERES 35
HUILES MINERALES	VALO.MATIERE	EVTV	SAINT MALO 35
HUILES VEGETALES	VALO.MATIERE	HFR	PONTORSON 50
SIGNAUX PYROTECHNIQUES	VALO. ENERGETIQUE	ALPHACHIM	MARTIGUES 13
ORDURES MENAGERES	VALO. ENERGETIQUE	CODI	TADEN 22
COLLECTES SELECTIVES PAV	VALO.MATIERE	THEAUD	ST MEEN LE GRAND 35
RECYCLERIE	REUTILISATION	EMMAÛS	HEDE 35

(Source : Rapport d'activités 2015 de la Communauté de communes de la Côte d'Émeraude)



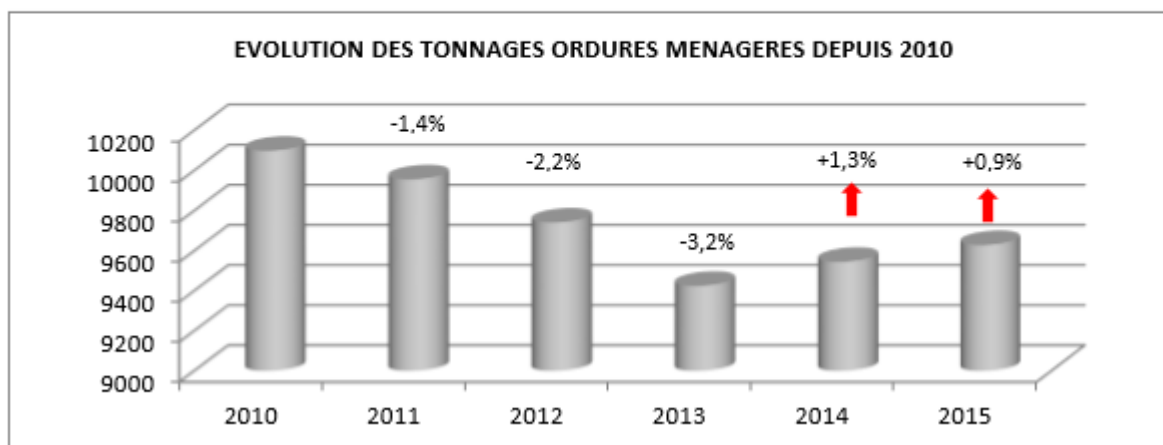
5.4. Prévention, réduction, recyclage des déchets

5.4.1. Evolution des ordures ménagères

Dans le « Rapport d'activités 2015 de la Communauté de communes de la Côte d'Émeraude » sont indiquées les évolutions des gisements de déchets traités.

On constate que les tonnages d'ordures ménagères sont en légère progression depuis 2013 après avoir connu une baisse sensible entre 2010 et 2013. Ainsi les tonnages collectés en 2015 restent inférieurs à ceux collectés en 2012.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TONNAGE	10098	9956	9741	9425	9545	9 629
Evolution (%)		-1,4%	-2,2%	-3,2%	+1,3%	+0,9%



La production d'ordures ménagères par habitant est proche de la moyenne observée en Bretagne et reste nettement inférieure à celle observée dans le département d'Ille et Vilaine et à l'échelle nationale.

Production par habitant

Kg/hab/an	CCCE	ILLE ET VILAINE	BRETAGNE*	France*
Ordures ménagères	323.38	389.28	314.47	388.54

29 776 habitants source insee au 01/01/16 - * source sinoe Ademe 2013

Parmi les actions mises en œuvre pour réduire les quantités d'ordures ménagères, La communauté de communes proposera aux particuliers l'achat de composteurs individuels courant 2017.



5.4.2. Evolutions des emballages

20.53 kg/hab
(moy. nationale pour milieu identique 14.6 kg/hab)

TONNAGES D'EMBALLAGES LEGERS

	PLEURTUIT		LA RICHARDAIS		ST LUNAIRE		ST BRIAC		LE MINIHC		DECHETTERIE		TOTAL 2014	TOTAL 2015		
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015				
TOTAL	174,68	194,01	93,73	99,17	51,59	46,76	52,54	56,92	46,39	47,22	20,84	21,72	30,58	30,10	470,35	495,90
EVOLUTION (T)	19,33		5,44		-4,42		3,92		0,86		0,88		-0,48		24,43	
EVOLUTION (%)	11,06%		5,80%		-9,35%		8,35%		1,79%		4,19%		-1,56%		5,43%	

Les tonnages d'emballages collectés progressent de plus de 5% sur le territoire intercommunal entre 2014 et 2015. Avec 20,53 kg collecté par habitant, les quantités collectées sont nettement supérieures à la moyenne nationale pour ce type de contexte.

Au niveau national, le tonnage recyclé augmente régulièrement malgré une baisse du gisement (emballages mis sur le marché) ce qui conduit à une hausse du recyclage (collection repères, ADEME, données 2012).

5.4.3. Evolution des papiers

35.83 kg/hab
(moy. nationale pour milieu identique 22 kg/hab)

TONNAGES DE PAPIERS MAGAZINES

	PLEURTUIT		LA RICHARDAIS		ST LUNAIRE		ST BRIAC		LE MINIHC		DECHETTERIE		TOTAL 2014	TOTAL 2015		
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015				
TOTAL	347,65	337,35	140,94	139,62	91,04	79,46	78,55	73,42	61,92	62,27	39,67	31,06	125,86	142,22	885,62	865,41
EVOLUTION (T)	-10,30		-1,32		-11,58		-5,12		0,36		-8,60		16,36		-20,21	
EVOLUTION (%)	-2,96%		-0,94%		-12,72%		-6,52%		0,58%		-21,69%		13,00%		-2,28%	

Avec 35,83 kg collectés par habitant et par an, le territoire se montre très performant par rapport aux moyennes nationales. On constate une baisse de 2,28% entre 2014 et 2015.



5.4.4. Evolution du verre

67.7 kg/hab
(moy. nationale pour milieu identique 35.6 kg/hab)

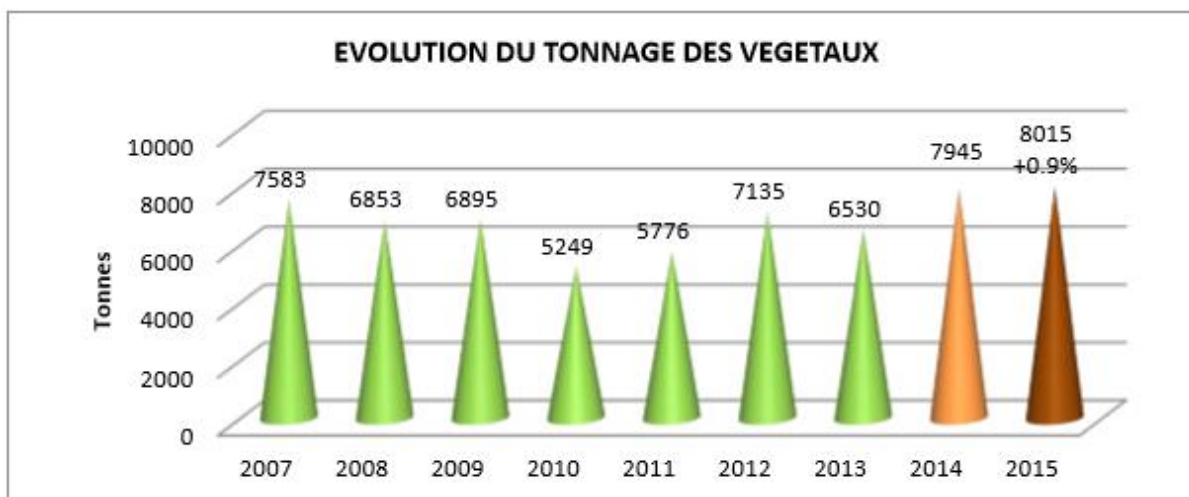
TONNAGES DE VERRE														TOTAL 2014	TOTAL 2015	
	PLEURTUIT		LA RICHARDAIS		ST LUNAIRE		ST BRIAC		LE MINIHC		DECHETTERIE		TOTAL 2014	TOTAL 2015		
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015				
TOTAL	657,61	684,20	252,21	257,86	150,85	133,96	175,06	191,46	176,49	183,80	65,50	61,20	130,25	123,09	1607,98	1635,56
EVOLUTION (T)	26,59		5,64		-16,90		16,40		7,31		-4,31		-7,16		27,58	
EVOLUTION (%)	4,04%		2,24%		-11,20%		9,37%		4,14%		-6,57%		-5,50%		1,72%	

La performance de collecte est importante et en légère progression par rapport à 2014.

5.4.5. Evolution Déchets verts

La grande majorité des déchets verts collectés en déchetterie sont des apports libres (63%). Les apports issus des communes représentent 17% et les apports payant d'origines diverses représentent 20%.

Les tonnages collectés sont très variables d'une année sur l'autre mais on constate une nette progression en 2014 et 2015 par rapport aux quatre années précédentes.



6. Indicateurs sanitaires

Le tableau suivant fournit des estimations basées soit sur les données des rapports de la communauté de commune, soit sur des indicateurs nationaux.

	Source de la donnée	Par habitant	Unités	Population actuelle	Population projetée	Unités
Population				6488	8700	
Déchets ménagers Omr	Rapport déchets	324	Kg/an	2 102	2 819	T/an
Emballage	Rapport déchets	21	Kg/an	136	183	T/an
Papiers	Rapport déchets	36	Kg/an	234	313	T/an
Verres	Rapport déchets	68	Kg/an	441	592	T/an
Déchets verts	National	250	Kg/an	1 622	2 175	T/an
TOTAL DECHET		700	Kg/an	4 542	6 090	T/an
EAU POTABLE/EAUX USEES	Moyenne,	75	m3/an	486 600	652 500	m3/an

Ces estimations ne tiennent naturellement pas compte de l'évolution des pratiques de tri, des modes de consommation, de la proportion des matières d'emballages dans les achats, des économies d'eau...

