



DEPARTEMENT DE LA SARTHE

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU
GESNOIS BILURIEN

PLAN LOCAL D'URBANISME
ANNEXES SANITAIRES

EF ETUDES – antenne Rennes

ZA LE PARC – LE CHEMIN RENAULT
35250 SAINT GERMAIN SUR ILLE



Date réalisation : Mai 2019

1 INTRODUCTION **4**

2 DONNEES GENERALES **4**

2.1 PRESENTATION	4
2.1.1 LE MILIEU RECEPTEUR DES ECOULEMENTS	5
2.1.2 QUALITE DES EAUX ET USAGES	6
2.1.3 ASPECT PISCICOLE	9
2.1.4 ACTIVITES DE BAINADES	10
2.1.5 ACTIVITES ET LOISIRS NAUTIQUES EN RIVIERE	10
2.1.6 REJETS DE STATIONS D'EPURATION	11

3 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES **12**

3.1 ETAT INITIAL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	12
3.1.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE BOULOIRE	13
3.1.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE COUDRECIEUX (LES LOGES)	15
3.1.3 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE COUDRECIEUX (ROUTE DU MOULIN)	16
3.1.4 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE MAISONCELLES	17
3.1.5 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SAINT MICHEL DE CHAVAINES	19
3.1.6 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE THORIGNE SUR DUE	21
3.1.7 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE TRESSON	24
3.1.8 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE VOLNAY ET SAINT-MARS-DE-LOCQUENAY	27
3.1.9 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE ARDENAY SUR MERIZE	29
3.1.10 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE CONNERRE	31
3.1.11 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE FATINES	34
3.1.12 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LE BREIL SUR MERIZE	35
3.1.13 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LOMBRON	37
3.1.14 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE MONTFORT-LE-GESNOIS	40
3.1.15 ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE NUILLE LE JALAIS	41

3.1.16	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SAINT CELERIN	43
3.1.17	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SAINT CORNEILLE	46
3.1.18	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SAINT MARS LA BRIERE	49
3.1.19	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SAVIGNE L'EVEQUE	52
3.1.20	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SILLE LE PHILIPPE	53
3.1.21	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SOULITRE	58
3.1.22	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE SURFONDS	61
3.1.23	ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE TORCE EN VALLEE	64
3.1.24	SYNTHESE	67
3.2	ETAT INITIAL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	69
3.3	SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER	71
3.3.1	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	71

4 LES EAUX PLUVIALES **111**

4.1.1	LES DIFFERENTS TYPE DE MESURES COMPENSATOIRES	112
4.1.2	SCHEMA DE PRINCIPE PROPOSE	118

5 ALIMENTATION EN EAU POTABLE **119**

5.1	LE CADRE REGLEMENTAIRE DEPARTEMENTAL	119
5.2	L'ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DISTRIBUTION	119
5.3	ETAT INITIAL DU SIAEP DE BOULOIRE	121
5.3.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	121
5.3.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	122
5.4	ETAT INITIAL DU SIAEP DU JALAIS	128
5.4.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	128
5.4.1	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	130
5.5	ETAT INITIAL DU SIAEP DE VIVE PARENCE	135
5.5.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	135
5.5.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	136
5.6	ETAT INITIAL DU SIAEP DE SAVIGNE L'EVEQUE	139
5.6.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	139
5.6.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	140

5.7	ETAT INITIAL DU SIAEPA DE CONNERRE	146
5.7.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	146
5.7.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	147
5.8	ETAT INITIAL DU SIAEP DE MONTFORT LE GESNOIS	154
5.8.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	154
5.8.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	156
5.9	ETAT INITIAL DU SIAEP DE LA REGION DE DOLLON	162
5.9.1	SYNDICAT GESTIONNAIRE DE LA RESSOURCE	162
5.9.2	RESSOURCE EN EAU, PRODUCTION, DISTRIBUTION ET CONSOMMATION	163
5.10	SYNTHESE	168
5.1	SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER	172
5.1.1	RESEAU PRIMAIRE	172
5.1.2	RENFORCEMENT ET EXTENSIONS DU RESEAU SECONDAIRE	172

6 LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS **213**

6.1	LE CONTEXTE LEGISLATIF ET JURIDIQUE	213
6.1.1	LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT	213
6.1.2	PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX D'OCTOBRE 2009	214
6.1.3	COLLECTES DES ORDURES MENAGERES ET DES DECHETS ASSIMILES :	217
6.2	LE GISEMENT ET LA DESTINATION DES DECHETS	223

1 INTRODUCTION

Les annexes sanitaires sont réalisées dans le cadre de l'élaboration du P.L.U.I de la Communauté de communes du Gesnois Bilurien. Elles ont pour objectifs :

- de remettre à jour les données communales concernant les principaux ouvrages d'alimentation en eau potable, les ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées et des eaux pluviales, le mode de collecte et de traitement des déchets,
- de prévoir l'extension et le renforcement de ces ouvrages sur les bases de l'urbanisation prévues par la réalisation du P.L.U.

2 DONNEES GENERALES

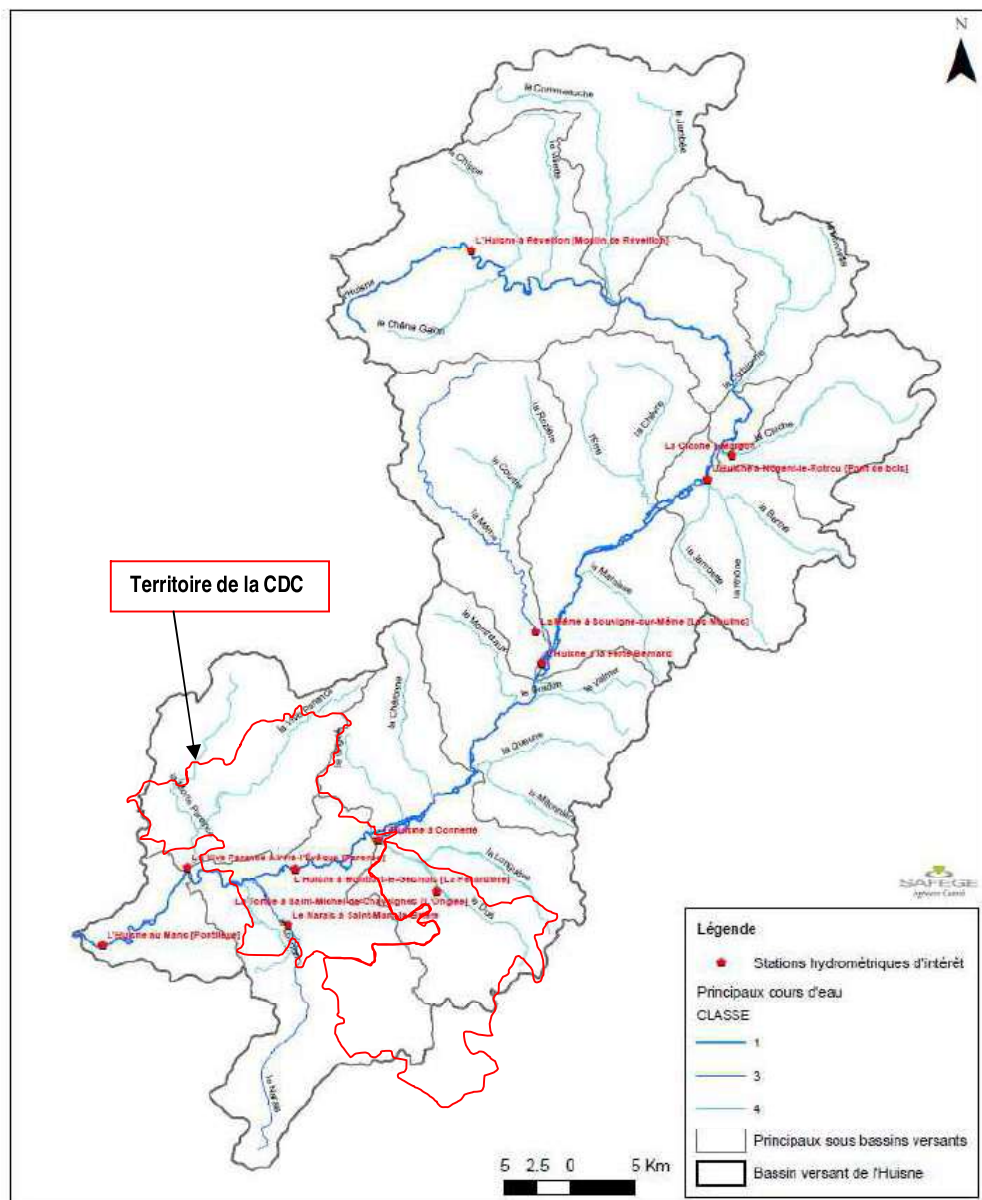
2.1 PRESENTATION

2.1.1 Le milieu récepteur des écoulements

Le territoire intercommunal s'inscrit dans le bassin de l'Huisne. Les eaux de ruissellements issues de l'ensemble de ce territoire sont ainsi drainées par la partie aval de l'Huisne et ses émissaires.

L'Huisne prend sa source sur la commune de La Perrière dans le département de l'Orne, puis après un parcours d'environ 165km conflue avec la Sarthe au Mans. Elle draine un bassin versant de 3 240 km² environ. Ses principaux affluents, d'amont en aval, sont :

- _ La Commeauche ;
- _ La Corbionne ;
- _ La Cloche ;
- _ La Rhône ;
- _ La Mème ;
- _ Le Narais ;
- _ La Vive Parente.



Le territoire du SAGE Huisne est découpé en 31 masses d'eau superficielle dont 8 sont concernées par le territoire intercommunal.

Les principales caractéristiques sont présentées ci-dessous (extrait du SAGE) :

Code	Masse d'eau	Bassin versant drainé (km²)	Objectif DCE : Bon état écologique	Objectif DCE : Bon état chimique
FRGR0462b	L'HUISNE DEPUIS LA FERTE-BERNARD JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	178	2015	2021
FRGR0479	LA VIVE PARENCE DEPUIS BONNETABLE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	57	2027	2015
FRGR1210	LE GUE PERRY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	28	2021	2015
FRGR1225	LE LOUDON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	25	2027	2015
FRGR1227	LE NARAI ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	179	2015	2015
FRGR1235	LE MERDEREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIVE PARENCE	39	2021	2015
FRGR1239	LE DUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	173	2027	2015
FRGR1258	LE GRIGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	35	2027	2015

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne, validé en 2009, s'engage à un respect des objectifs écologiques DCE en 2015 pour 2 des 8 masses d'eau superficielles du bassin de l'Huisne. Quant au bon état chimique, son atteinte est prévue en 2015 pour 7 masses d'eau. Le délai pour l'atteinte des masses d'eau est fixé à 2021 pour l'une d'elle.

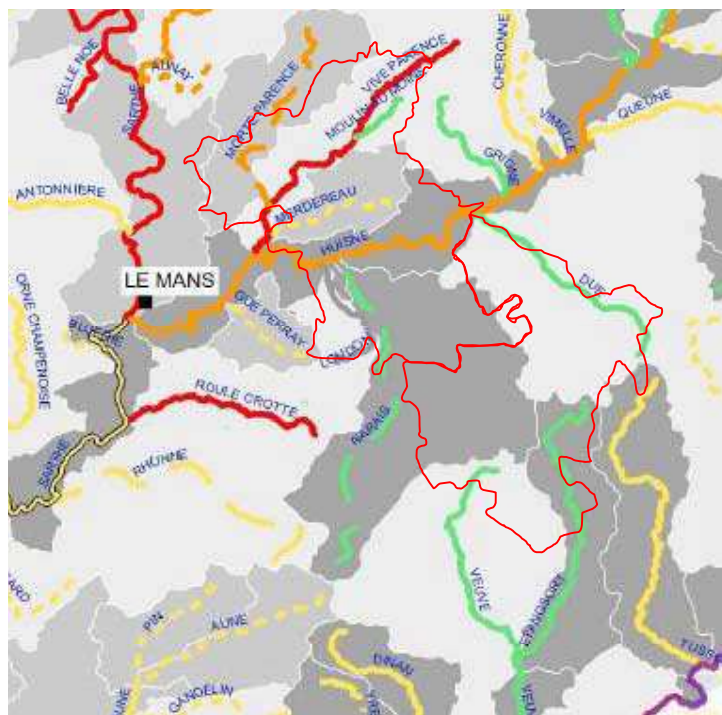
2.1.2 Qualité des eaux et usages

Pour les masses d'eau superficielle, le bon état est évalué à partir de leur état écologique et de leur état chimique.

L'état écologique est déterminé à partir de paramètres biologiques et de paramètres physico-chimiques ayant une incidence sur la biologie des masses d'eau superficielle. Il se définit par rapport à un état peu éloigné de l'état naturel : biodiversité en équilibre avec le milieu sans toxique d'origine anthropique.

Suite à l'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2011 (données 2010 et 2011), seule la masse d'eau de la Vive Parence présente une qualité mauvaise. Cette masse d'eau est en objectif de bon état pour un délai allant jusqu'à 2027.

L'Huisne est en état médiocre et la Nogue est en bon état.

**Bassin Loire-Bretagne**

Département : SARTHE

**Etat ou potentiel écologique
et niveau de confiance de l'état****Cours d'eau**

Etat	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Niveau de confiance de l'état
						Élevé
						Moyen
						Faible

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé	Très bon
Moyen	Bon
Faible	Moyen
	Médiocre
	Mauvais
	Information non disponible

	MEFM MEA		MEFM MEA
	MEN		Masse d'eau surfacique

Echéances des objectifs

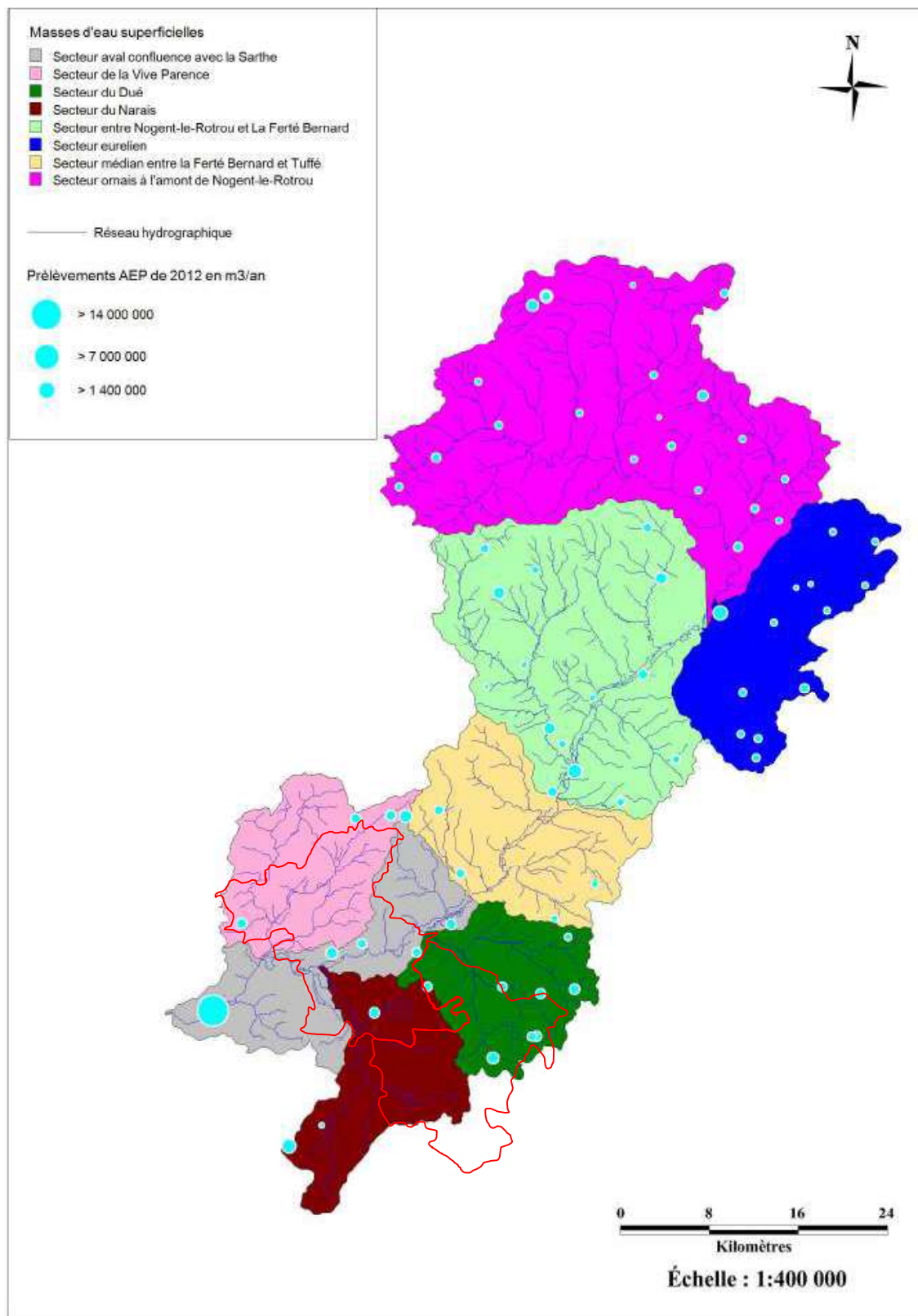
	2015
	2021
	2027

Les principaux prélèvements généralement identifiés à l'échelle d'un bassin versant sont ceux destinés aux usages eau potable, agriculture et industrie.

Même si 55% des prélèvements pour l'alimentation en eau potable se fait dans des nappes, le reste est prélevé par 4 prises d'eau en rivière :

- La Ferté Bernard Rivière l'Huisne
- Le Mans Rivière L'Huisne
- Sablé sur Sarthe Rivière La Sarthe Aval
- La Flèche Rivière Le Loir

Les points de captages sont localisés sur la Figure ci-dessous (extrait du SAGE):



A l'échelle de la collectivité, on dénombre de nombreux points de prélèvements.

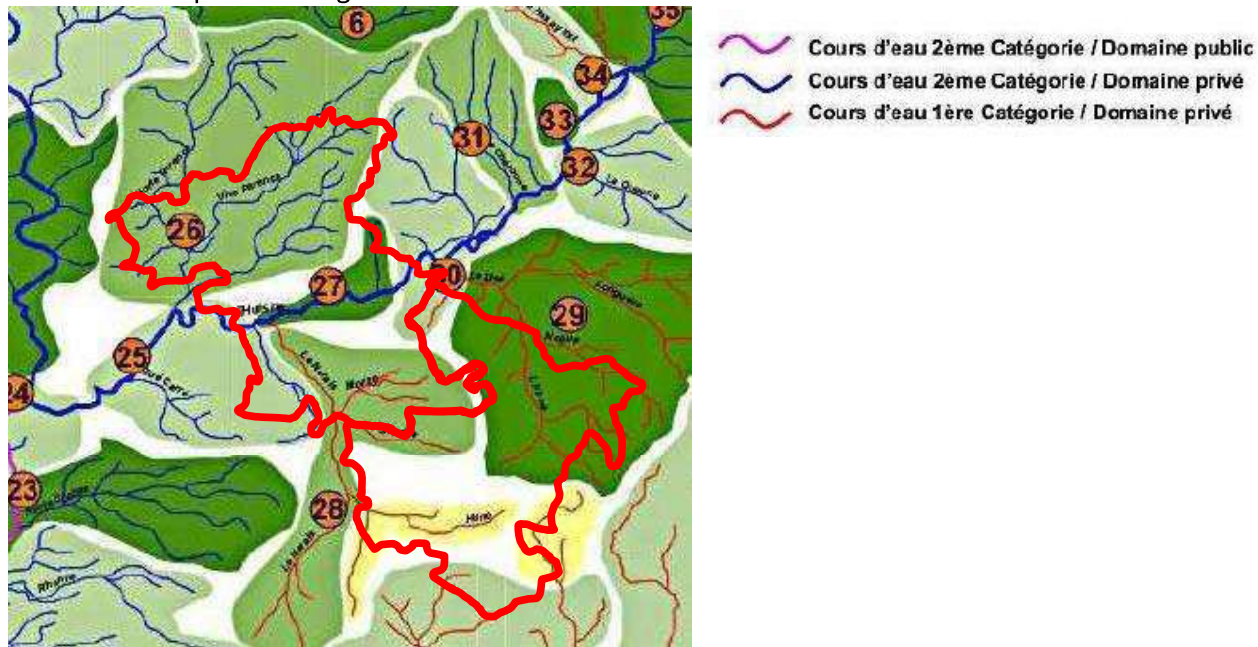
2.1.3 Aspect piscicole

Sur les 4 500 km de rivières en Sarthe, 1 500 sont classées en catégorie 1.

L'Huisne, en catégorie 2, dans sa partie aval, est classée **grands migrateurs** : l'espèce visée est l'anguille. Cela impose une protection complète.

D'autre part, un certain nombre d'affluents de l'Huisne a été identifié comme **réservoirs biologiques** comme le montre la carte extraite du SAGE ci-dessous.

Leur préservation est nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique. Ces cours d'eau sont aussi identifiés comme devant assurer un transport suffisant des sédiments et une circulation des poissons migrateurs.



2.1.4 Activités de baignades

Il n'y a aucun lieu de baignade autorisée en rivière, mais plusieurs plans d'eau ont développé des aménagements soit pour la baignade autorisée soit pour des activités nautiques (kayak ou voile). Ces plans d'eau sont alimentés par des cours d'eau :

- Sille le Guillaume
- La Ferté-Bernard
- Mamers
- Tuffé
- Arnage
- Spay
- Saint-Calais
- Lavaré
- Marçon
- Mansigné
- La Flèche
- Chantenay-Villedieu
- Brûlon

2.1.5 Activités et loisirs nautiques en rivière

Il s'agit essentiellement de la pratique du canoë-kayak avec des parcours sur

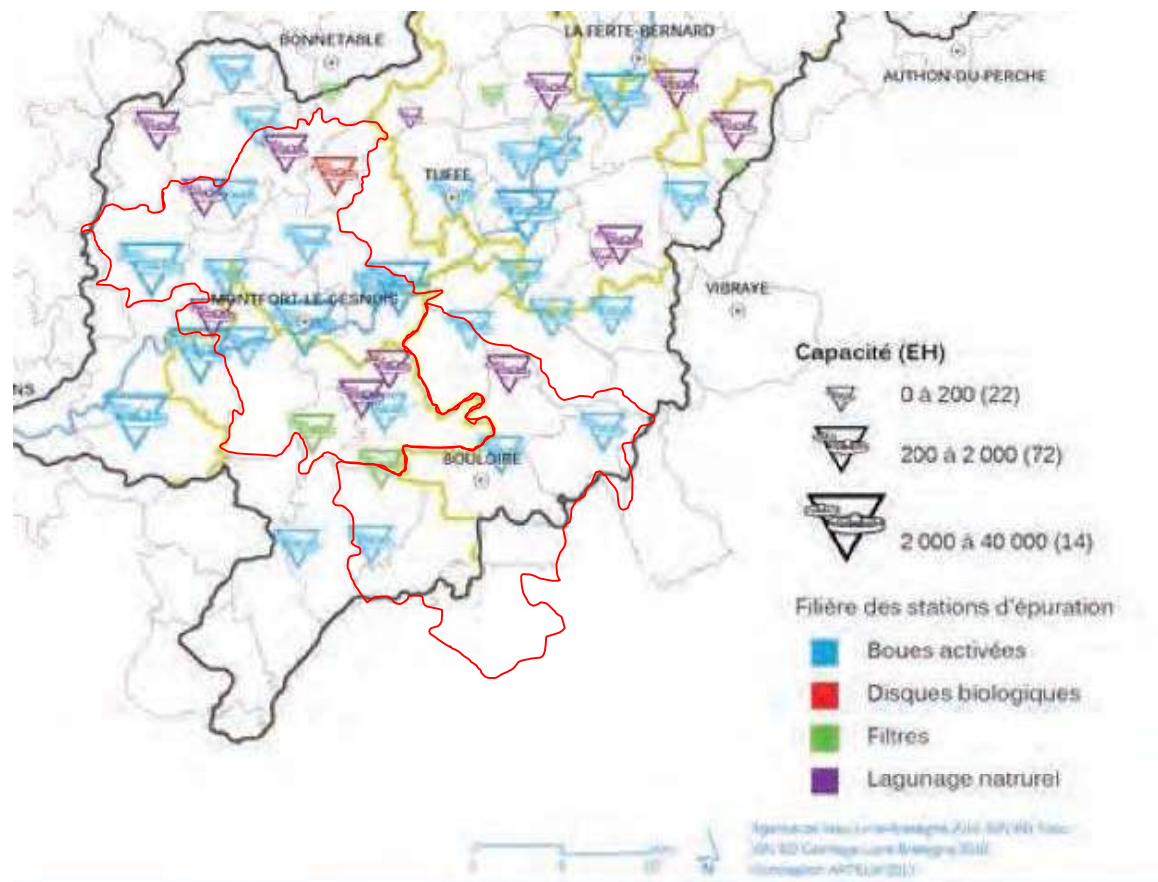
- la Sarthe-amont: Moulins le Carbonnel, Saint Léonard des Bois, Fresnay sur Sarthe, le Gué Ory
- le Loir : de Luché Pringé à Bazouges sur le Loir.
- Sarthe-aval : autour de Fillé sur Sarthe, de Malicorne sur Sarthe
- La Vègre
- L'Erve

2.1.6 Rejets de stations d'épuration

Le bassin versant de l'Huisne compte 108 stations d'eaux résiduares urbaines représentant 169 175 EH. Les flux directs (rejets directs des effluents et production de boues) sont estimés en moyenne à :

- 300 tonnes d'azote par an ;
- 53 tonnes de phosphore par an.

Sur le territoire de la communauté de communes, la carte ci-dessous, fait apparaître 20 stations d'épuration de capacité différentes et de types différents, selon la taille.



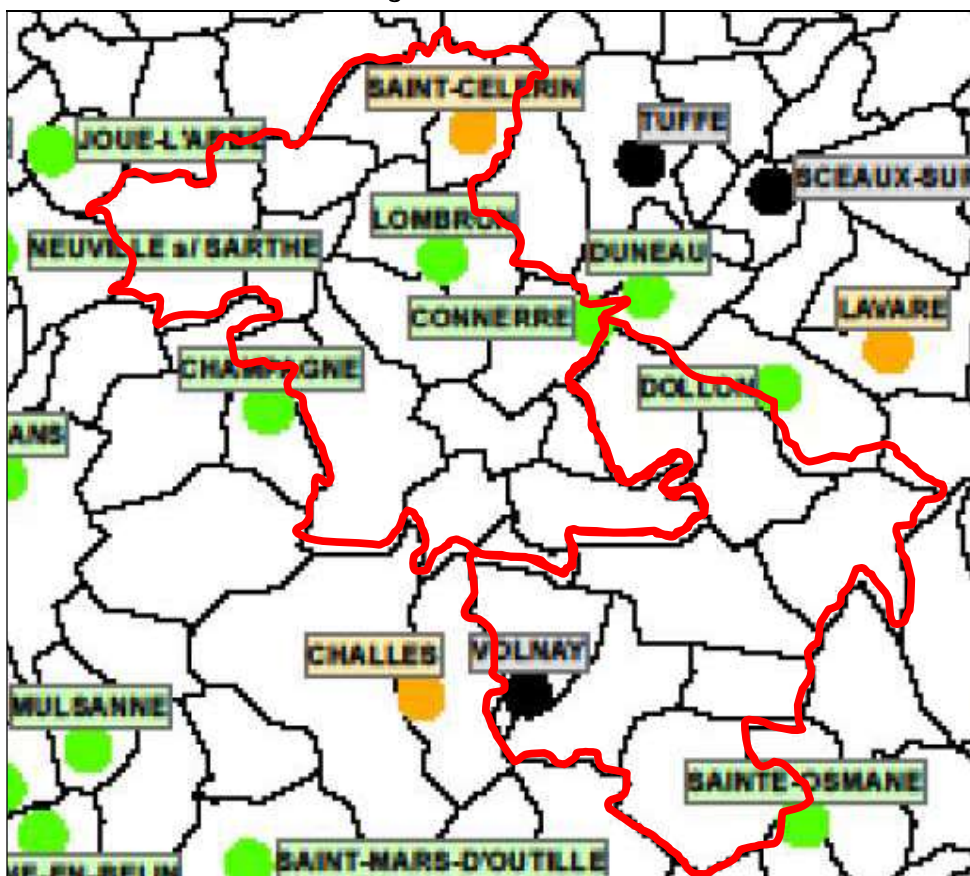
3 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

3.1 ETAT INITIAL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Dans le Schéma départemental Assainissement, un état des lieux de l'assainissement collectif et des milieux récepteurs fut en premier lieu établi, en 2003, à partir des connaissances acquises notamment par les services de l'Etat et des questionnaires envoyés aux communes et exploitants.

- 51 systèmes étaient classés en « Points Noirs ». Tous ces points connaissaient des dysfonctionnements de l'unité de traitement et du réseau,
- 13 « Points aurores » : Il s'agissait de systèmes d'assainissement classés en « Points Noirs » en début de l'étude, mais qui étaient en cours de rénovation importante ou en cours de construction de station lors de la rédaction du schéma. Six agglomérations sans stations étaient également classées dans cette catégorie.

Le bilan de 2013, montre sur le territoire intercommunal, une seule station restait en point noir, celle de Volnay, réhabilitée en 2017. La station de Saint-Célerin est quant à elle en conformité, mais présente un réseau sensible aux intrusions d'eaux parasites et pour lequel la Police de l'Eau demande un diagnostic.



Toutes les autres stations ne constituent plus des points noirs et se présentent de la façon suivante.

3.1.1 Assainissement collectif de la commune de Bouloire

3.1.1.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Bouloire, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia. Les effluents sont acheminés vers la STEP de Bouloire de type Boues Activées en aération prolongée. Sa mise en route date du 1/04/1982.

Sa Capacité nominale est de:

- 225m³/j,
- 82kg DBO5/j
- soit **1 500EH**,

En 2016, on dénombre 1 489 habitants raccordés pour 829 raccordements. Il faut ajouter à cela 40 couverts d'un foyer logement ; 10 classes soit 252 élèves ; 220 couverts de la cantine scolaire et 40 couverts d'un restaurant.

Soit 1700 EH

La charge actuelle de la STEP est :

- **80% de taux de charge en pollution organique**
- **119% en charge hydraulique (forte sensibilité du réseau aux eaux parasites).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de Maunon, affluent de la Tortue.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation sauf pour la partie hydraulique.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 300EH pour la partie organique.

Toutefois, il faut noter qu'une étude diagnostique est en cours afin d'aboutir à un nouveau schéma directeur d'assainissement.

3.1.1.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Bouloire est séparatif à 66% et est constitué de :

- 10 603m de réseau séparatif
- 5 451 de réseau unitaire.
- 4 déversoirs d'orage
- 5 postes de relèvement

On constate par ailleurs une sensibilité du réseau aux eaux parasites qui est en cours d'étude.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Bouloire est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 260EH ou une centaine de nouveaux raccordements et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.2 Assainissement collectif de la commune de Coudrecieux (Les Loges)

3.1.2.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Coudrecieux (Les Loges), la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de type Disques Biologiques. Sa mise en route date d'avril 2005.

Sa Capacité nominale est de:

- 10,5m³/j,
- 4,2kg DBO5/j
- soit **70EH**,

En 2016, on dénombre 56 habitants raccordés pour 25 raccordements. Il faut ajouter à cela 3 classes soit 50 élèves et 50 couverts d'un restaurant.

Soit 70 EH

La charge actuelle de la STEP est :

- **28% de taux de charge en pollution organique**
- **55% en charge hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau des Loges via un fossé.

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 60 EH pour la partie organique.

3.1.2.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Coudrecieux (Les Loges) est entièrement séparatif avec un poste de relèvement.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Coudrecieux (Les Loges) est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 50EH ou une vingtaine de raccordements.

3.1.3 Assainissement collectif de la commune de Coudrecieux (Route du Moulin)

3.1.3.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Coudrecieux (Route du Moulin), la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de type Bous Activées. Sa mise en route date de janvier 1972.

Sa Capacité nominale est de:

- Débit de référence $92\text{m}^3/\text{j}$,
- soit **700EH**,

En 2017, la charge organique maximale en entrée est de 77EH et $40\text{m}^3/\text{j}$.

La charge actuelle de la STEP est :

- **10% de taux de charge en pollution organique**
- **45% en charge hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de la Nogue via un fossé dans le bassin du Dué.



Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 600 EH pour la partie organique.

3.1.3.2 Le réseau

Pas d'information.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Coudrecieux (Route du Moulin) est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 600EH raccordables.

3.1.4 Assainissement collectif de la commune de Maisoncelles

3.1.4.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Maisoncelles, la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Maisoncelles de type décanteur-digesteur et disques biologiques. Sa mise en route date du 1/07/2012.

Sa Capacité nominale est de:

- 18m³/j,
- 7,2kg DBO5/j
- soit **120EH**,

En 2016, on dénombre 65 habitants raccordés pour 29 raccordements.

La charge actuelle de la STEP est :

- **20% de taux de charge en pollution organique**
- **23% en charge hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau l'Etangsort.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et est plutôt en sous charge.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 100EH pour la partie organique et hydraulique

3.1.4.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Maisoncelles est séparatif à 100% et est constitué de:

- 522m de réseau séparatif
- 1 poste de relèvement

On constate par ailleurs une faible sensibilité du réseau aux eaux parasites de nappes.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Maisoncelles est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 100EH ou une trentaine de nouveaux raccordements.

3.1.5 Assainissement collectif de la commune de Saint Michel de Chavaignes

3.1.5.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Saint Michel de Chavaignes, la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Michel de Chavaignes de type lagunage naturel pour une surface total de 8 230m², soit près de 14m²/EH (conforme au minimum de 12m²/EH).

Sa Capacité nominale est de:

- 120m³/j,
- 36kg DBO5/j
- soit **600EH**,

En 2017, on dénombre 477 habitants raccordés pour 251 raccordements. Il faut ajouter à cela 50 repas/jour de la cantine scolaire.

La charge actuelle de la STEP est :

- **41% de taux de charge en pollution organique**
- **60% en charge hydraulique (réseau unitaire à 80%).**

Soit environ 400 EH.

Le milieu récepteur est constitué de la Nogue.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 300EH pour la partie organique.

Toutefois, il faut noter qu'une étude diagnostique est en cours afin d'aboutir à un nouveau schéma directeur d'assainissement.

3.1.5.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Saint Michel de Chavaignes est séparatif à 20% et est constitué de :

- 2 déversoirs d'orage
- 2 postes de relèvement

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Saint Michel de Chavaignes est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 300EH ou une centaine de nouveaux raccordements avec le bémol que constitue le réseau unitaire.

3.1.6 Assainissement collectif de la commune de Thorigné sur Dué

3.1.6.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Thorigné sur Dué, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par la Nantaise des Eaux.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Thorigné sur Dué de type Boues Activées en aération prolongée. Sa mise en route date de septembre 2000.

Sa Capacité nominale est de:

- 270m³/j,
- 108kg DBO5/j
- soit **1 800EH**,

En 2016, on dénombre 1 350 habitants raccordés pour 538 raccordements. Il faut ajouter à cela une maison de retraite de 60 personnes ; une école de 165 élèves et un IME avec 70 usagers et 2 restaurants.

La charge actuelle de la STEP est :

- **42% de taux de charge en pollution organique**
- **60% en charge hydraulique (réseau en partie unitaire).**

Le milieu récepteur est constitué du Dué.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation.

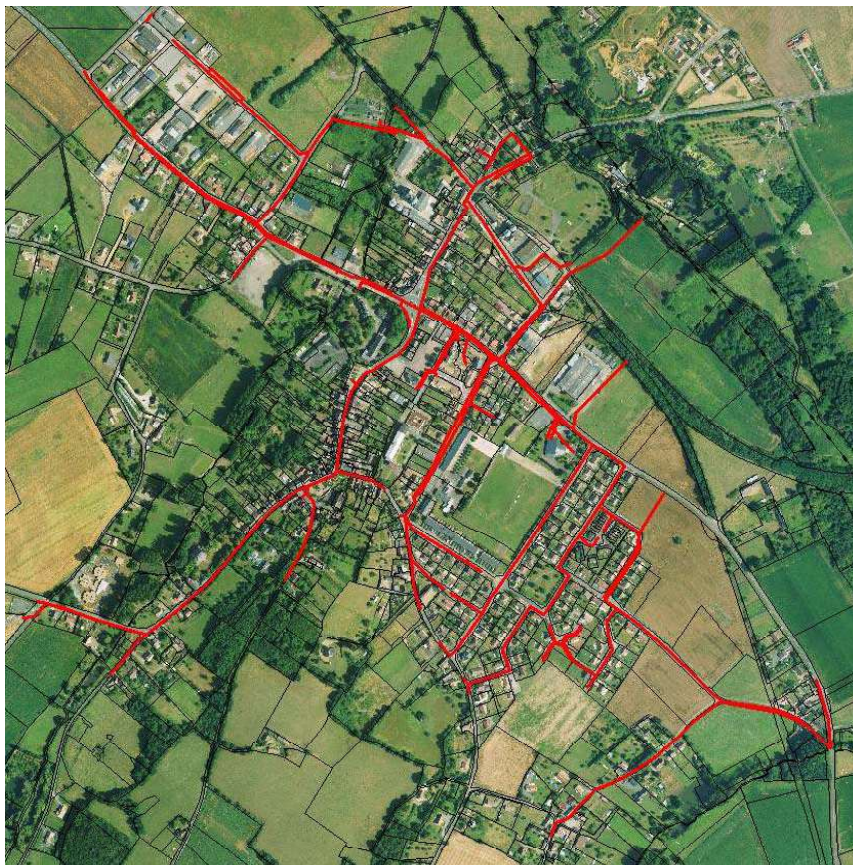
La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 1000EH pour la partie organique.

Toutefois, il faut noter qu'une partie du réseau est unitaire, il faudra donc tenir compte de ce paramètre très fluctuant au gré de la pluviométrie. Le SATESE rappelle d'ailleurs à la collectivité l'obligation d'établir un descriptif détaillé des réseaux d'assainissement.

3.1.6.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Thorigné sur Dué est séparatif à 66% et est constitué de :

- 3 200m de réseau séparatif
- 4 500 de réseau unitaire.
- 3 déversoirs d'orage
- 5 postes de relèvement





En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Thorigné sur Dué est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 1000EH avec la réserve du réseau unitaire.

3.1.7 Assainissement collectif de la commune de Tresson

3.1.7.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Tresson, la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Tresson de type lagunage naturel de 3 bassins pour une superficie totale de 2 630m², soit 9m²/EH, ce qui ne répond pas au 12m²/EH minimum. Sa mise en route date du 1/03/1998.

Sa Capacité nominale est de:

- 40m³/j,
- 18kg DBO5/j
- soit **300EH**,

En 2016, on dénombre 240 habitants raccordés pour 98 raccordements. Il faut ajouter à cela 4 classes soit 86 élèves et 10 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est selon le bilan 24h 2016:

- **138% de taux de charge en pollution organique**
- **285% en charge hydraulique (réseau unitaire à 40%).**

Toutefois ce bilan n'est pas représentatif de la situation réelle et de la population raccordée. En moyenne, la charge hydraulique est de 30m³/j, soit 75% de la capacité nominale et de 8kg de DBO5, soit 45% de la capacité nominale, la charge de pollution entrante est aux alentours de 140 EH. Cet écart observé vient probablement d'une sensibilité forte du réseau aux intrusions d'eaux parasites et du caractère unitaire du réseau pour partie. Une étude diagnostique de réseau serait pertinente.

Le milieu récepteur est constitué de l'Etangsort.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015 et les rendements sont bons.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est, en moyenne, pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 150EH pour la partie organique.

Toutefois, il faut noter qu'une étude diagnostique de réseau pourrait aboutir à un nouveau schéma directeur d'assainissement.

3.1.7.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Tresson est séparatif à 60% et est constitué de :

- 3 000m de réseau gravitaire et la canalisation de refoulement vers la STEP.

- 1 poste de relèvement

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Tresson est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible d'environ 150EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.8 Assainissement collectif de la commune de Volnay et Saint-Mars-de-Locquenay

3.1.8.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Volnay, la station d'épuration est exploitée en régie et le réseau est exploité en contrat d'affermage par SAUR.

Les effluents de Volnay et de Saint-Mars-de-Locquenay sont acheminés vers la STEP de Volnay de type Filtres plantés de 1275 et 850m². Sa mise en route date de janvier 2017.

Sa Capacité nominale est de:

- 153m³/j,
- 51kg DBO5/j
- soit **850EH**,

En 2016, on dénombre 800 habitants raccordés pour 364 raccordements. Il faut ajouter à cela 7 classes soit environ 150 élèves ; 1 entreprise et 90 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est :

- **42% de taux de charge en pollution organique**
- **40% en charge hydraulique (forte sensibilité du réseau aux eaux parasites).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de l'Arche.



Vue aérienne de l'ancienne station (avant travaux)

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 500EH pour la partie organique.

3.1.8.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Volnay est séparatif à 100% et est constitué de :

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Volnay est très satisfaisant et présente des taux de charge organique et hydraulique qui laissent une marge théorique disponible pour environ 500EH.

3.1.9 Assainissement collectif de la commune de Ardenay sur Mérisse

3.1.9.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune d'Ardenay sur Mérisse, la station d'épuration et le réseau sont exploités en affermage par SUEZ.

Les effluents sont acheminés vers la STEP d'Ardenay sur Mérisse de type filtres plantés de roseaux deux étages. Sa mise en route date de 2012.

Sa Capacité nominale est de:

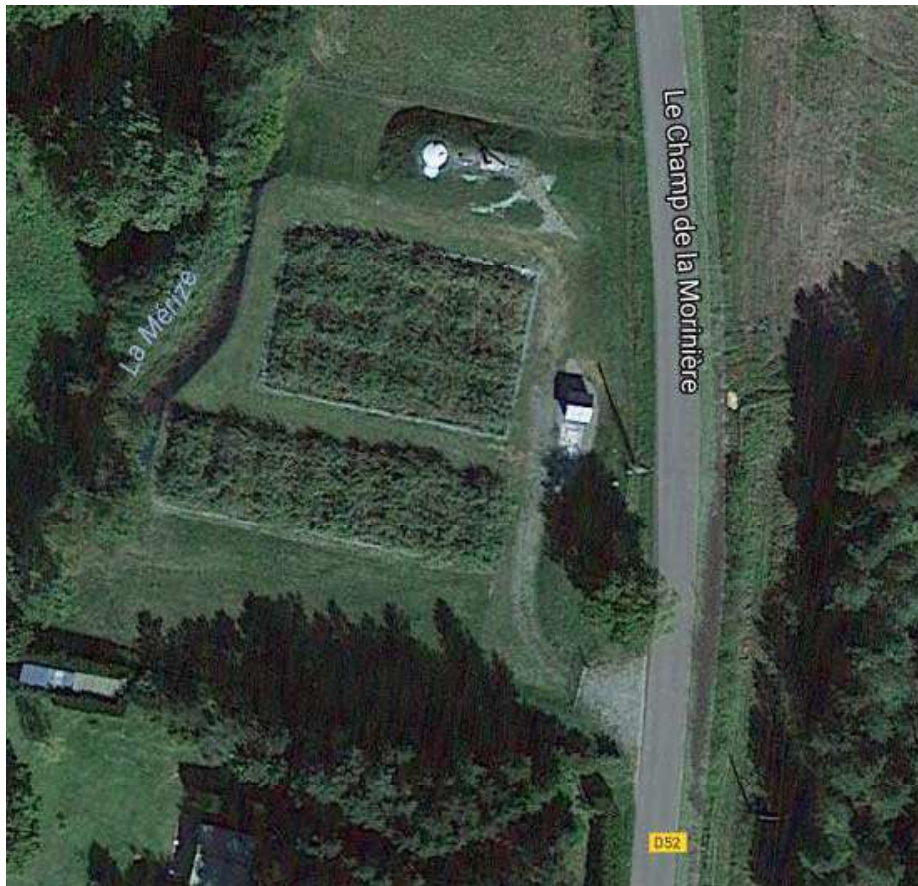
- 75m³/j,
- 30kg DBO5/j
- soit **500EH**,

En 2016, on dénombre environ 475 EH raccordés.

La charge actuelle de la STEP est :

- **95% de taux de charge en pollution organique**
- **52% en charge hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de la Mérisse, affluent du Narais.



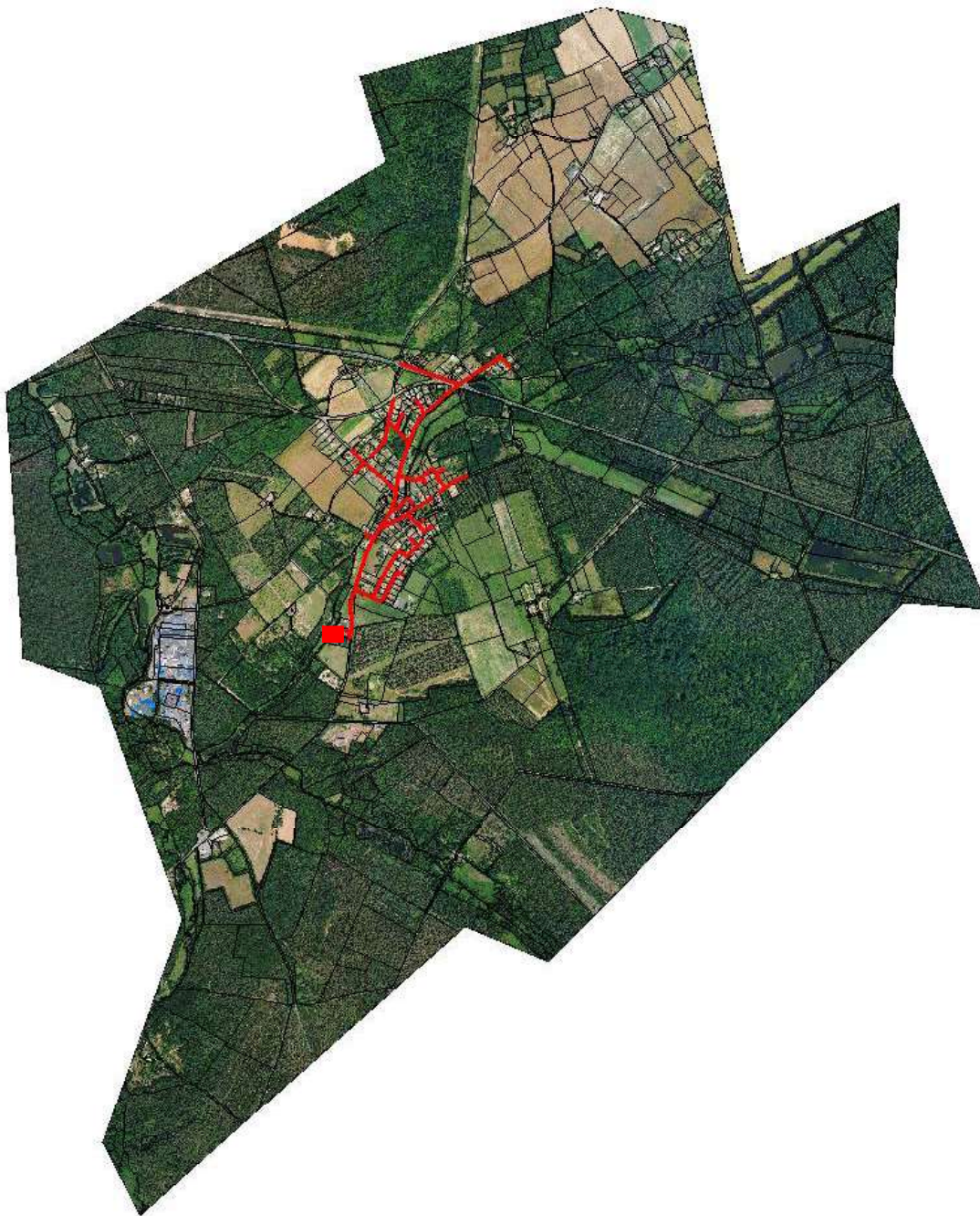
Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant mais n'est pas loin de sa capacité nominale pour la partie organique.

3.1.9.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune d'Ardenay sur Mérisse est 100% séparatif et gravitaire.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune d'Ardenay sur Mérisse est satisfaisant mais présente un taux de charge organique proche de la capacité nominale de l'outil épuratoire.

3.1.10 Assainissement collectif de la commune de Connerré**3.1.10.1 Dispositif de traitement**

Actuellement sur la commune de Connerré, la station d'épuration et le réseau sont exploités en affermage par SAUR. Le contrat de délégation de service public date du 1/01/2011 pour 12 ans.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Connerré de type boues activées. Sa mise en route date de 1999.

Sa Capacité nominale est de:

- 1 300m³/j,
- 1 550kg DBO5/j
- 3 120kg DCO/j
- soit **26 000EH**,

En 2016, on dénombre 1 313 raccordements soit environ 3 300 EH auxquels s'ajoutent trois industriels avec des rejets importants :

NOM DU CLIENT	CONSOMMATION 2014 AVANT COEFFICIENT	CONSOMMATION 2014 APRES COEFFICIENT	CONSOMMATION 2015 AVANT COEFFICIENT	CONSOMMATION 2015 APRES COEFFICIENT
LHUISSIER BORDEAU CHESNEL	433	433	396	396
PRUNIER SA	37 976	147 353	39 204	112 208
SA CHRIST	70 875	153 797	79 742	122 986

La charge actuelle de la STEP est :

	Capacité nominale	Mini	Maxi	Moyenne
Débit journalier en entrée station (m3/j)	1 300	338	2328	656.1
Charge en DCO (kg/j)	3 120	263.7	7264.5	1945.4
Charge en DBO5 (kg/j)	1 550	133.6	2530.5	998.9
Charge en MES (kg/j)	1 150	44.8	2593.7	672.9
Charge en NTK (kg/j)	300	21.2	186.8	81.1
Charge en P (kg/j)	55	3.2	54.2	13.3

- **64% de taux de charge en pollution organique (DBO5) en moyenne avec une pointe à 190%**
- **52% en charge hydraulique avec des pointes à 180%**

Le milieu récepteur est constitué de l'Huisne.



Vue aérienne de la station

Les normes de rejet fixées par l'arrêté du 16/08/2004 sont les suivantes :

Normes de rejets journaliers à respecter :

Paramètre	Charge de référence	Concentration maximum	Unité	ET/OU	Rendement minimum	Concentration rédhibitoire
Volume journalier	1300		M3/j			
Phosphore total (en P)	55	-	mg/l	OU	-	-
Matières en suspension	1150	30	mg/l	OU	95	85
Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	3000	125	mg/l	OU	85	250
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	1550	25	mg/l	OU	90	50
Azote Kjeldhal (en N)	300	-	mg/l	OU	-	-
Azote global (N.G.L.)	300	-	mg/l	OU	-	-

Les rendements sont conformes à l'arrêté. Le fonctionnement de l'outil épuratoire est très satisfaisant même si des dépassements en charge organique et hydraulique sont parfois observés.

3.1.10.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Connerré est en partie séparatif et unitaire. Le réseau est de plus équipé de 14 postes de refoulement.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Connerré est satisfaisant et présente une marge de raccordement de près de 9000 EH.

3.1.11 Assainissement collectif de la commune de Fatines

3.1.11.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Fatines, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par une compagnie fermière de services publics.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Fatines de type lagunage. Sa mise en route date du 1/12/1988.

Sa Capacité nominale est de:

- 38m³/j,
- soit 300EH,

La charge actuelle de la STEP est :

- 374 EH en pollution organique soit 120% de taux de charge
- Un débit moyen entrant de 51m³/j soit 130% en charge hydraulique.

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau du Merdereau via un ru affluent.



Vue aérienne de la station

Les surcharges entraînent des rendements non conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est à saturation.

3.1.11.2 Le réseau

On constate une sensibilité du réseau aux eaux parasites.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Fatines ne permet pas, en l'état actuel, de raccordement supplémentaire.

3.1.12 Assainissement collectif de la commune de Le Breil sur Méryze

3.1.12.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune du Breil sur Méryze, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP du Breil sur Méryze de type Boues Activées en aération prolongée avec traitement de l'azote et phosphore. Sa mise en route date du 25/07/2011.

Sa Capacité nominale est de:

- 600m³/j,
- 120kg DBO5/j
- soit **2000EH**,

En 2016, on dénombre 1031 habitants raccordés pour 529 raccordements. Il faut ajouter à cela 8 classes soit 211 élèves ; un ESAT et un foyer d'hébergement et 200 couverts d'un restaurant, soit 1 300 EH estimés.

La charge actuelle de la STEP est :

- **69% de taux de charge en pollution organique**
- **30% en charge hydraulique (39% en moyenne année 2016).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de la Méryze, affluent du Narais.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est très satisfaisant et n'est pas à saturation.

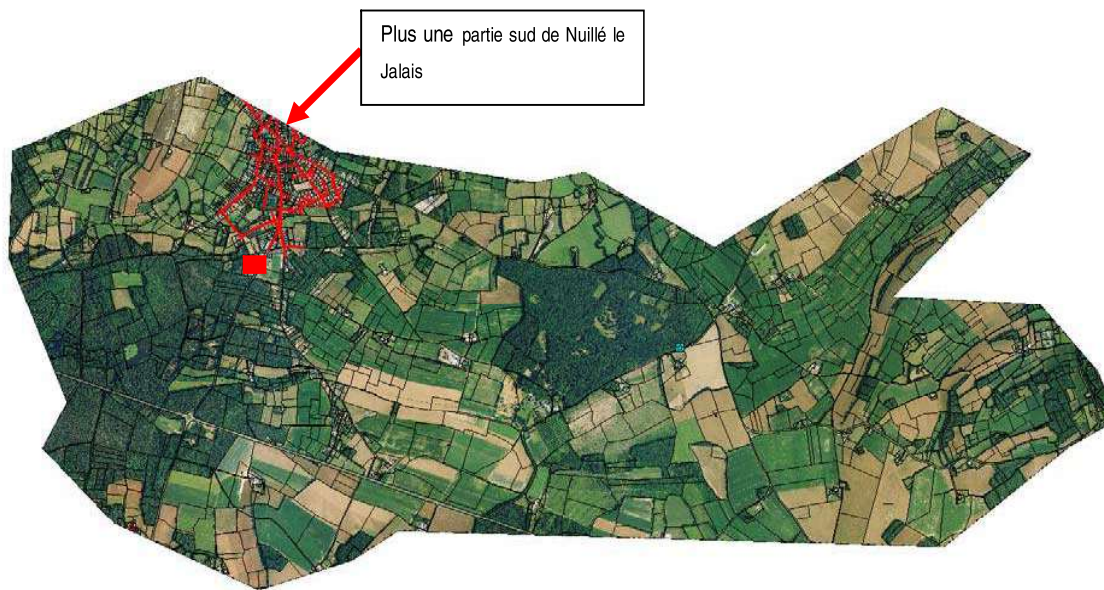
La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 600EH pour la partie organique.

3.1.12.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Le Breil sur Méryze est séparatif à 72% et est constitué de :

- 8 006m de réseau séparatif
- 3 151m de réseau unitaire.
- 2 déversoirs d'orage
- 1 poste de relèvement

On constate par ailleurs une sensibilité du réseau aux eaux parasites.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Le Breil sur Mérisse est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 600EH.

3.1.13 Assainissement collectif de la commune de Lombron

3.1.13.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Lombron, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Lombron de type Boues Activées. Sa mise en route date d'avril 2003.

Sa Capacité nominale est de:

- 150m³/j,
- 72kg DBO5/j
- soit **1200EH**,

En 2016, on dénombre 804 habitants raccordés pour 385 raccordements. Il faut ajouter à cela 190 couverts de la cantine scolaire et 245 élèves.

Soit 800 EH

La charge actuelle de la STEP est (d'après les charges entrantes retenues, bilan de mars 2016) :

- **32% de taux de charge en pollution organique (avec une forte fluctuation selon le bilan)**
- **72% en charge hydraulique (sensibilité du réseau aux eaux parasites).**
- **Il est à noter que la station était en sous charge organique et hydraulique lors de ce bilan. En février 2014 (bilan 24h) on note 94% de taux de charge en pollution organique et 150% en hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de Lombron, affluent du Merdereau.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation pour la partie organique et la charge hydraulique théorique serait à 50%.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 300EH pour la partie organique.

3.1.13.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Lombron est séparatif et gravitaire.

On constate une sensibilité du réseau aux eaux parasites pluviales.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Lombron est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 300EH ou une centaine de nouveaux raccordements et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.14 Assainissement collectif de la commune de Montfort-le-Gesnois

3.1.14.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Montfort-le-Gesnois, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Montfort-le-Gesnois de type Boues Activées. Sa mise en route date du 30/09/2003.

Sa Capacité nominale est de:

- 600m³/j,
- 240kg DBO5/j
- soit 4000EH,

La charge actuelle de la STEP est :

- en charge maximale en entrée de 5446 EH, soit 136% de taux de charge en pollution organique (en pointe)
- 459m3/j en moyenne soit 76% en charge hydraulique (sensibilité du réseau aux eaux parasites).



Vue aérienne de la station

Le milieu récepteur est constitué de l'Huisne.

Les rendements épuratoires ne sont pas conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

L'outil épuratoire est conforme en équipement mais pas en performance.

La marge capacitaire de la station d'épuration est donc limitée voire nulle.

3.1.14.2 Le réseau

Aucune information.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Montfort-le-Gesnois est satisfaisant en terme d'équipement, mais les performances épuratoires sont non conformes.

3.1.15 Assainissement collectif de la commune de Nuillé le Jalais

3.1.15.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Nuillé le Jalais, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Nuillé le Jalais de lagunage naturel de 3 bassins d'une superficie totale de 3 902m², soit 19m²/EH, ce qui est largement dimensionné. Sa mise en route date de 1987.

Sa Capacité nominale est de:

- 30m³/j,
- 12kg DBO5/j
- soit **200EH**,

En 2016, on dénombre 250 habitants raccordés (avec 13 maisons secondaires) pour 108 raccordements. Il faut ajouter à cela 3 classes soit 73 élèves et 20 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est :

- **75% de taux de charge en pollution organique théorique ;**
- **76% en charge hydraulique théorique (forte sensibilité du réseau aux eaux parasites).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de Le Gué aux Anes, affluent du Dué.



Vue aérienne de la station

Les rendements sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015 pour le paramètre DBO5, **mais pas pour la DCO et les MES.**

Le fonctionnement de l'outil épuratoire reste à caractériser car les bilans 24h ne sont pas représentatifs.

3.1.15.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Nuillé sur Jalais est séparatif à 100% et est constitué de:

- 1 576m de réseau séparatif
- 1 poste de relèvement

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Nuillé sur Jalais n'est pas caractérisable. Si l'on s'en tient au dernier bilan 24h, la station est en surcharge hydraulique et organique.

3.1.16 Assainissement collectif de la commune de Saint Célerin**3.1.16.1 Dispositif de traitement**

Actuellement sur la commune de Saint Célerin, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Saint Célerin de type Décanteur Digesteur et Biodisque. Sa mise en route date de janvier 2005 et une remise à niveau en 2010.

Sa Capacité nominale est de:

- 45m³/j,
- 18kg DBO5/j
- soit **300EH**,

En 2016, on dénombre 246 habitants raccordés pour 133 raccordements. Il faut ajouter à cela 85 couverts de la cantine scolaire et 114 élèves.

Soit 260 EH

La charge actuelle de la STEP est de :

- **41% de taux de charge en pollution organique**
- **102% en charge hydraulique (sensibilité du réseau aux eaux parasites).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de La Garaudière, affluent de la Vive Parente.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation pour la partie organique mais **est en surcharge hydraulique permanente** (93m³/ en moyenne en 2015/2016 soit 214%).

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 150EH pour la partie organique à la condition de réduire fortement la charge hydraulique (eaux parasites).

3.1.16.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Saint Célerin de 2 500m est entièrement séparatif et gravitaire.

On constate toutefois une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites. **Le SATESE demande à ce propos la réalisation d'une étude diagnostique du système d'assainissement.**



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Saint Célerin est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 150EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.17 Assainissement collectif de la commune de Saint Corneille

3.1.17.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Saint Corneille, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Suez Environnement.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Saint Corneille de type Boues Activées aération prolongée. Sa mise en service date de mai 2010.

Sa Capacité nominale est de:

- 172m³/j,
- 90kg DBO5/j
- soit **1 500EH**,

En 2016, on dénombre 1 100 habitants raccordés pour 435 raccordements. Il faut ajouter à cela 173 élèves.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **47% de taux de charge en pollution organique**
- **105% en charge hydraulique (sensibilité du réseau aux eaux parasites).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de Lortier, affluent du Merdereau.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

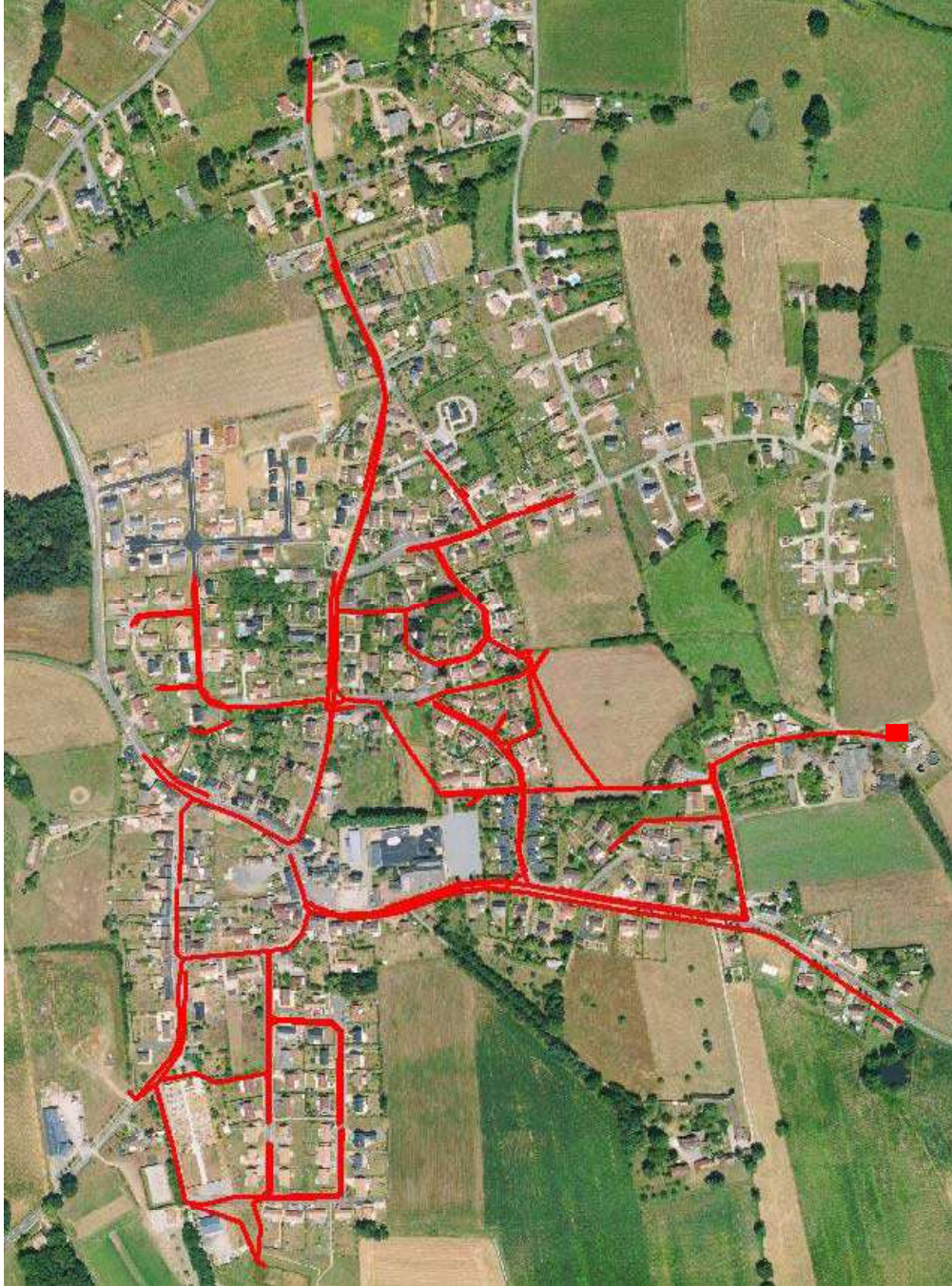
Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation pour la partie organique mais **est en surcharge hydraulique permanente** (265m3/ en moyenne en 2015/2016 soit 154%).

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 800EH pour la partie organique à la condition de réduire fortement la charge hydraulique (eaux parasites).

3.1.17.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Saint Corneille de 2 500m est entièrement séparatif et dispose de deux postes de relèvement et un déversoir d'orage.

On constate une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Saint Corneille est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 800EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.18 Assainissement collectif de la commune de Saint Mars la Brière

3.1.18.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Saint Mars la Brière, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia depuis le 1/01/2011 et pour 10 ans.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Saint Mars la Brière de type Boues Activées aération prolongée. Sa mise en service date de mai 2003.

Sa Capacité nominale est de:

- 390m³/j,
- 117kg DBO5/j
- soit **1 950EH**,

En 2016, on dénombre 1 272 habitants raccordés pour 644 raccordements.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **44% de taux de charge en pollution organique en moyenne**
- **56% en charge hydraulique en moyenne (de nombreux dépassements)**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de l'Huisne via le ruisseau de Lisborde.



Vue aérienne de la station

Les normes de rejets fixées par l'arrêté du 1/10/2001 sont les suivantes :

- ✶ DBO5 : 25 mg/l, 9,7 kg/j,
- ✶ DCO : 90 mg/l, 35,1 kg/j
- ✶ MES : 30 mg/l, 11,7 kg/j
- ✶ NGL : 15 mg/l, 5,8 kg/j
- ✶ Pt : 2 mg/l, 0,8 kg/j

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté. Les caractéristiques des effluents en sortie, en 2017 (concentrations, flux et/ou rendements) sont conformes. La qualité témoigne d'un très bon fonctionnement de la station avec les valeurs moyennes annuelles suivantes :

MES = 4,1 mg/l,

DBO5 = <3 mgO₂/l,

DCO = 18,4 mgO₂/l,

NGL = 2,5 mg/l,

Pt = 0,8 mg/l.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est très satisfaisant et n'est pas à saturation.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 800 à 900 EH pour la partie organique à la condition de réduire la charge hydraulique (eaux parasites).

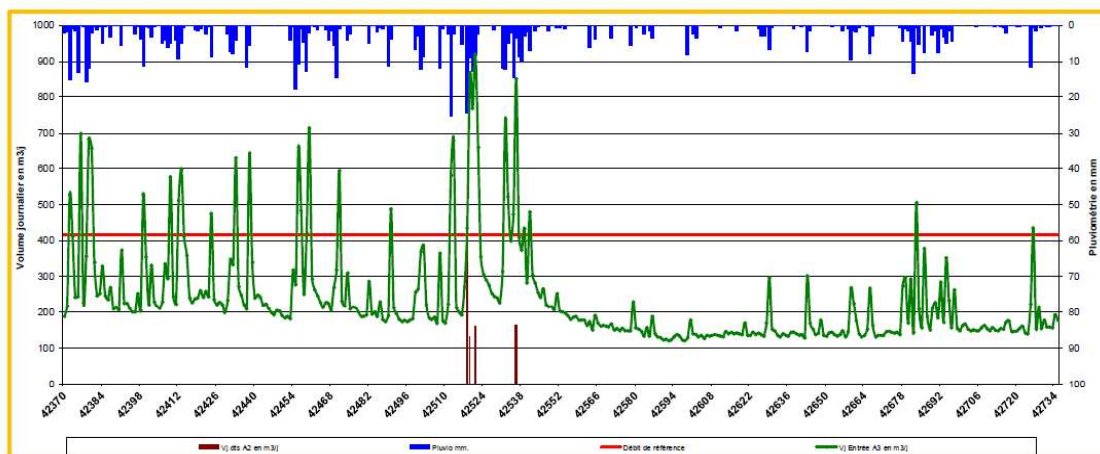
3.1.18.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Saint Mars la Brière,

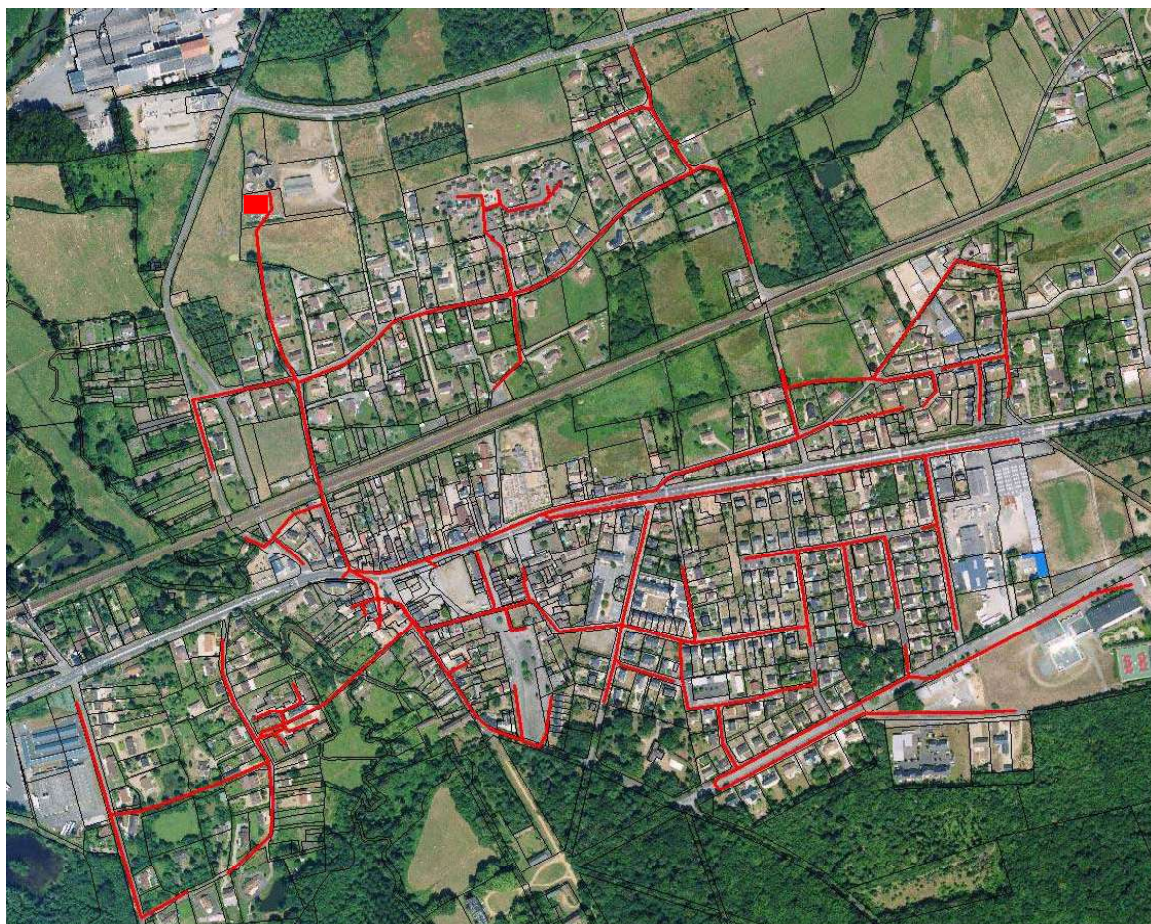
Canalisations	
Canalisations gravitaires (ml)	9 441
dont eaux usées (séparatif)	8 090
dont unitaires	1 351
Canalisations de refoulement (ml)	601
dont eaux usées (séparatif)	601

de 9 441m est séparatif sur 8 090m et unitaire sur 1 351m et dispose de trois postes de relèvement avec 601m de refoulement et un déversoir d'orage.

On constate une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.



flux hydrauliques et pluviométrie 2016 (source VEOLIA)



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Saint Mars la Brière est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 800EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

3.1.19 Assainissement collectif de la commune de Savigné l'Evêque

3.1.19.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Savigné l'Evêque, la station d'épuration et le réseau sont exploités en contrat d'affermage par Veolia.

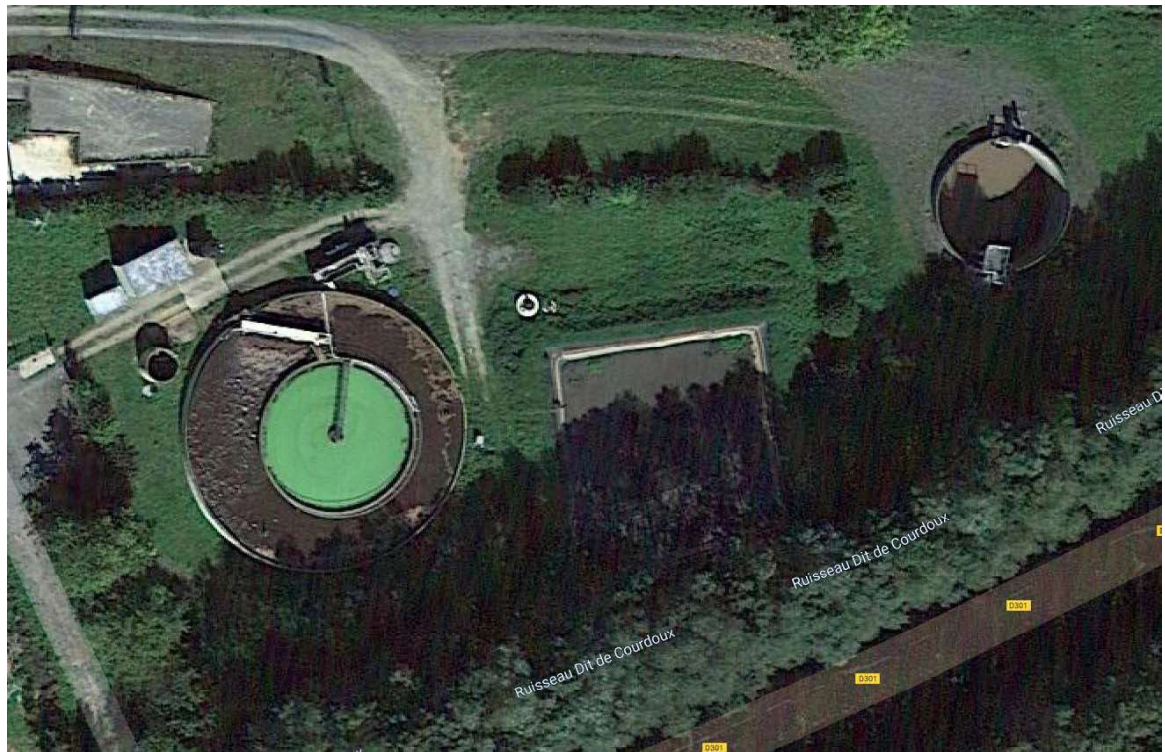
Les effluents sont acheminés vers la STEP de Savigné l'Evêque de type Boues Activées. Sa mise en route date du 1/1/1994.

Sa Capacité nominale est de:

- 700m³/j,
- 210kg DBO5/j
- soit 3500EH,

La charge actuelle de la STEP est :

- en charge maximale en entrée de 4562 EH, soit 130% de taux de charge en pollution organique (en pointe)
- 426m³/j en moyenne soit 60% en charge hydraulique.



Vue aérienne de la station

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau Dit de Courdoux.

Les rendements épuratoires ne sont pas conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

L'outil épuratoire est conforme en équipement mais pas en performance.

La marge capacitaire de la station d'épuration est donc limitée.

3.1.19.2 Le réseau

Aucune information.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Savigné l'Evêque est satisfaisant en terme d'équipement, mais les performances épuratoires sont non conformes.

3.1.20 Assainissement collectif de la commune de Sillé le Philippe

3.1.20.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Sillé le Philippe, la station d'épuration et le réseau du Bourg sont exploités en contrat d'affermage par la Nantaise des Eaux et il en est de même pour la STEP et le réseau de Chanteloup.

Les effluents du Bourg sont acheminés vers la STEP de type Boues Activées dont la mise en service date de 2012.

La Capacité nominale de la Boue Activée (Bourg) est de:

- 150m³/j (temps sec nappe basse), 170m³/j (temps sec nappe haute), 218m³/j (temps pluie nappe haute),
- 60kg DBO5/j
- soit **1 000EH**,

En 2016, on dénombre 800 habitants raccordés pour 360 raccordements. Il faut ajouter à cela 130 élèves, 80 couverts de la cantine scolaire et 25 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **30% de taux de charge en pollution organique**
- **57% en charge hydraulique (temps sec nappe basse)**
- **98% (temps pluie nappe haute).**

Le milieu récepteur est constitué de la Vive Parente.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation pour la partie organique mais **est en surcharge hydraulique en temps de pluie nappe haute. Le réseau est sensible aux intrusions d'eaux météoriques.**

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 700EH pour la partie organique à la condition de réduire fortement la charge hydraulique (eaux parasites).

Les effluents de Chanteloup sont acheminés vers la STEP de type Lagunage de 3 bassins dont la mise en service date de 1998.

La Capacité nominale du lagunage (Chanteloup) est de:

- $60\text{m}^3/\text{j}$,
- $18\text{kg DBO}_5/\text{j}$
- soit **300EH**,

La charge actuelle de la STEP devra être estimée grâce à un bilan 24h.

Le milieu récepteur est constitué de la Vive Parente, via un fossé.



Vue aérienne de la station

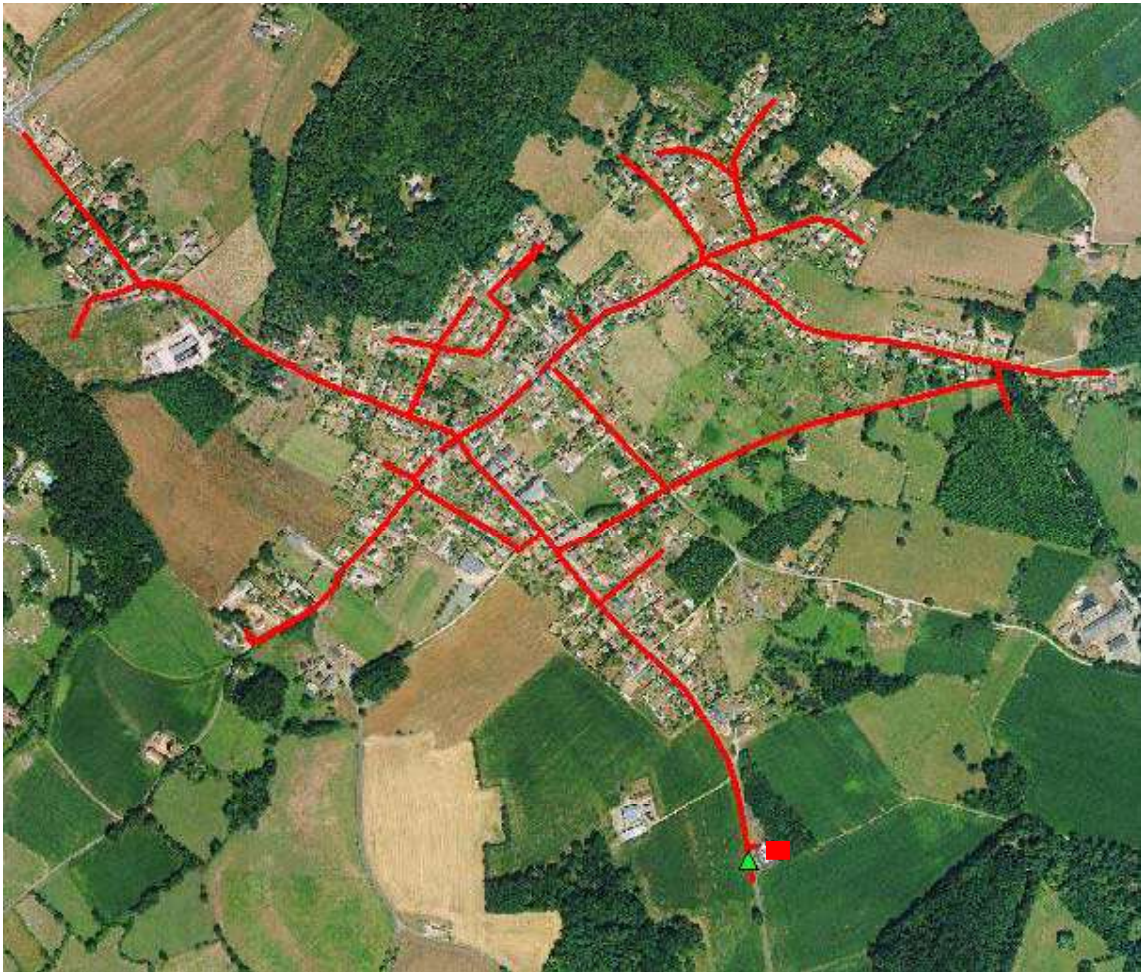
Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant. La marge capacitaire de la station d'épuration n'est pas estimable en l'absence de bilan 24h.

3.1.20.2 Le réseau

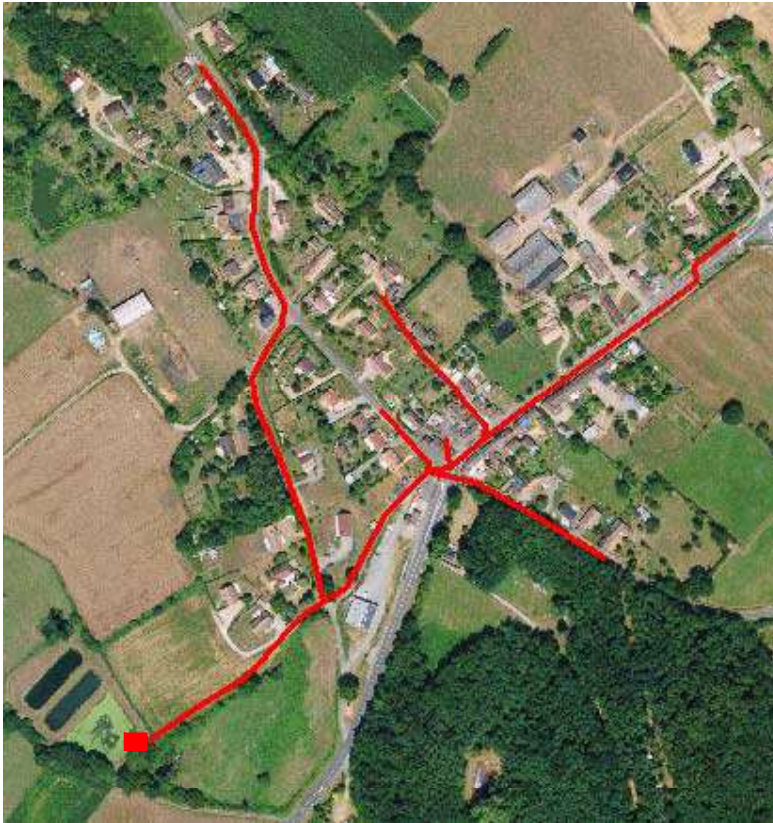
Le réseau de collecte du Bourg de la commune de Sillé le Philippe est constitué de 5 529m de réseau séparatif et de 1 449m de réseau unitaire avec deux postes de relèvement et un déversoir d'orage.

On constate une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Sillé le Philippe (Bourg) est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 700EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites.

Le réseau de collecte de Chanteloup (commune de Sillé le Philippe) est séparatif et dispose d'un déversoir d'orage.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Sillé le Philippe (Chanteloup) est satisfaisant et présente de bons rendements épuratoires, mais sa marge de raccordement n'est pas connue faute de bilan fiable.

3.1.21 Assainissement collectif de la commune de Soulitré

3.1.21.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Soulitré, la station d'épuration est exploitée en régie et le réseau est exploité en contrat d'affermage par Véolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Soulitré de type lagunage naturel de deux bassins d'une surface totale de 2 250m² (7,5m²/EH, faible dimensionnement). Sa mise en service date de 1985.

Sa Capacité nominale est de:

- 45m³/j,
- 18kg DBO5/j
- soit **300EH**,

En 2016, on dénombre 230 habitants raccordés pour 87 raccordements. Il faut ajouter à cela 57 élèves et 10 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **61% de taux de charge en pollution organique**
- **55% en charge hydraulique (nappe basse) et près de 100% (nappe haute et temps de pluie : réseau unitaire à 20%).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de Brusson, affluent de la Méриз.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

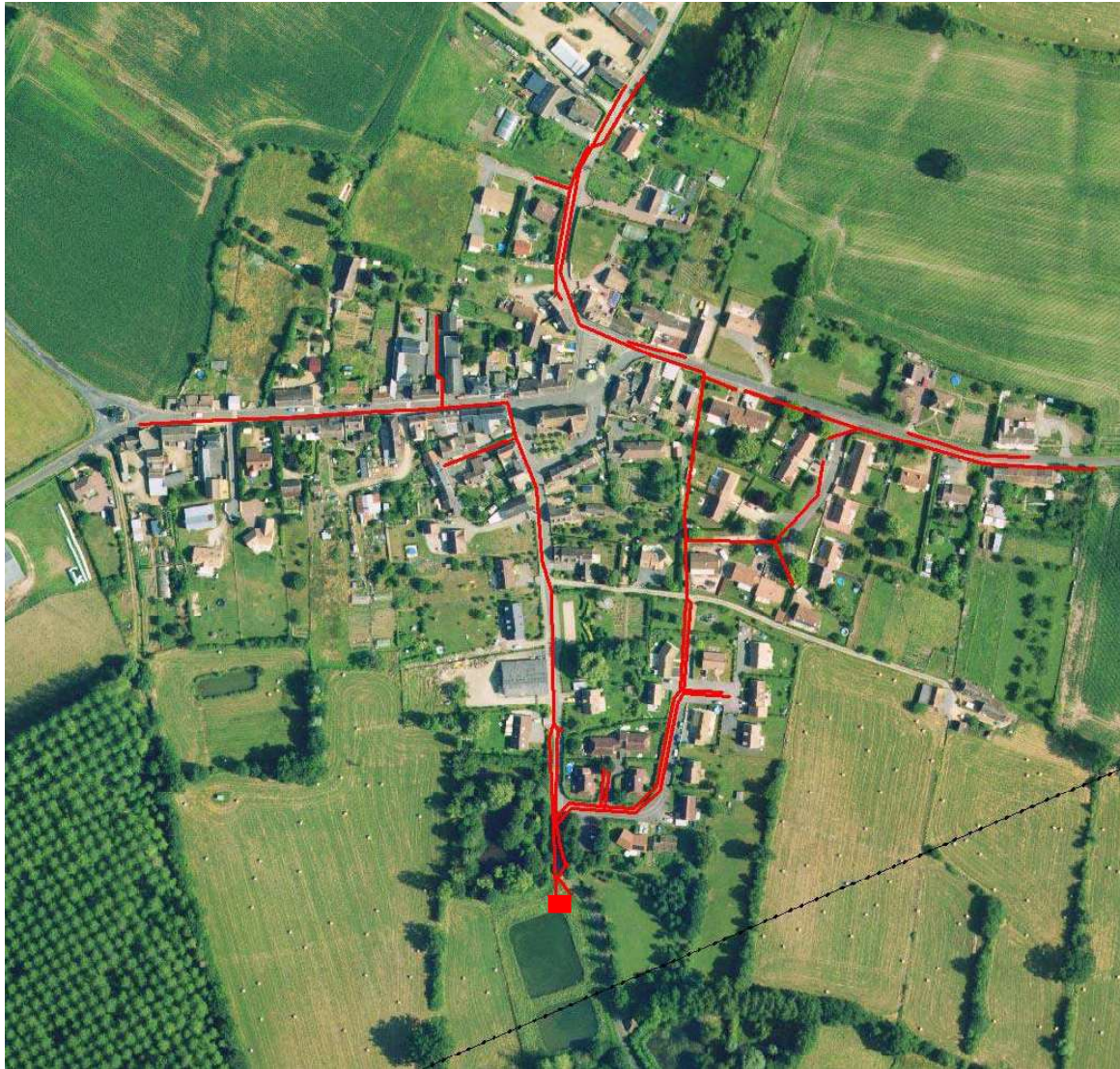
Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation pour la partie organique mais **est en limite de charge hydraulique en période de temps de pluie et nappe haute** (sensibilité du réseau du fait de son caractère unitaire pour partie). Une étude diagnostique, en 2011, proposait de passer le réseau en tout séparatif au niveau de la rue du Lavoir ainsi que des extensions de réseau et de la station d'épuration pour la monter à 12m²/EH.

La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 100EH pour la partie organique à la condition de réduire fortement la charge hydraulique (eaux parasites).

3.1.21.2 Le réseau

Le réseau de collecte de la commune de Soulitré de 3 300m est séparatif à 79% et est équipé d'un déversoir d'orage.

On constate une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Soulitré est satisfaisant et présente un taux de charge organique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 100EH et ce à la seule condition de réduire les eaux parasites (travaux de mise en séparatif et de réhabilitation de réseau).

3.1.22 Assainissement collectif de la commune de Surfonds

3.1.22.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Surfonds, la station d'épuration et le réseau sont exploités en régie.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Surfonds de type filtres plantés de roseaux deux étages (570m² et 380m²). Sa mise en service date de juillet 2015.

Sa Capacité nominale est de:

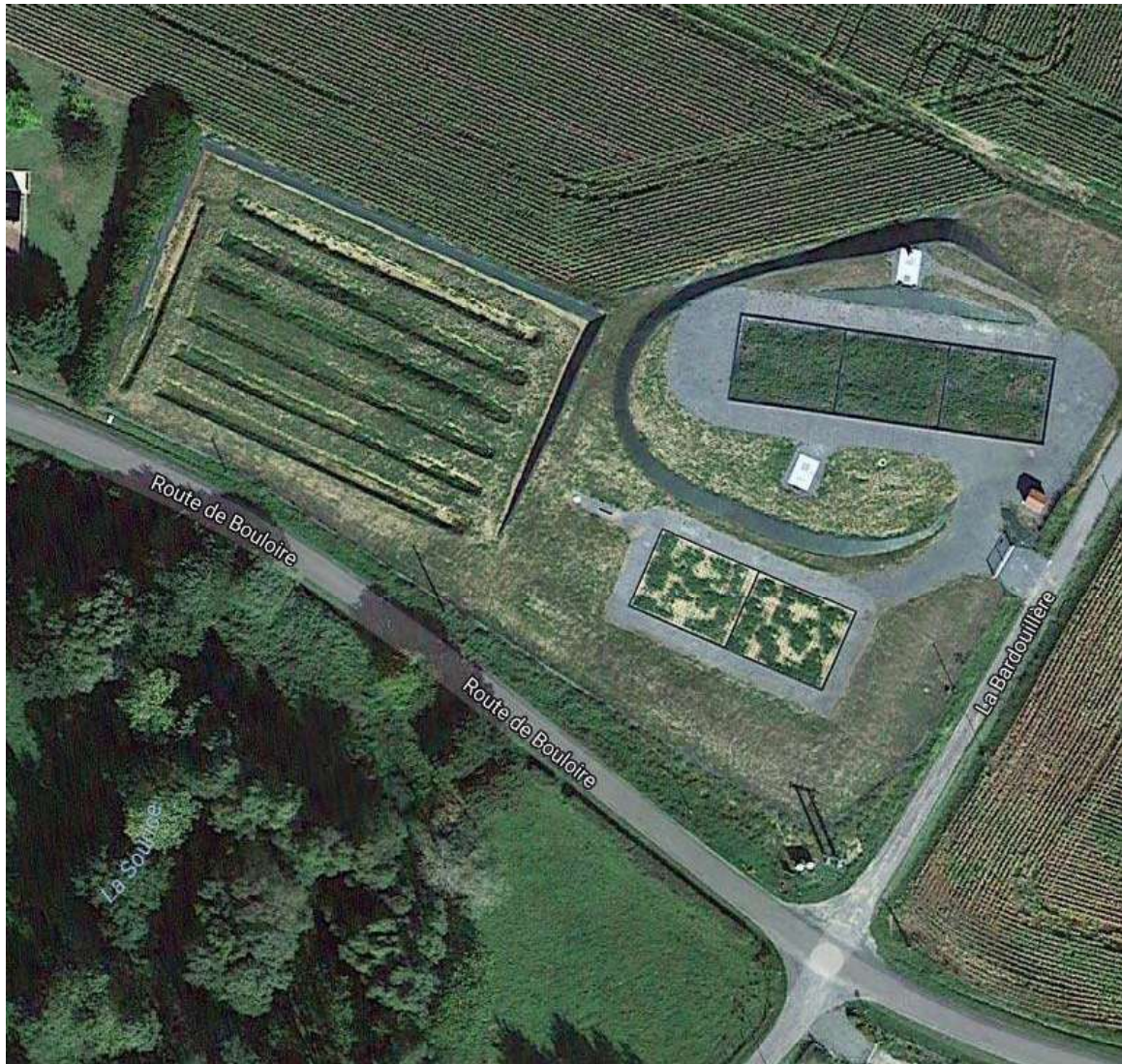
- 54m³/j,
- 27kg DBO5/j
- soit **450EH**,

En 2016, on dénombre 320 habitants raccordés pour 123 raccordements. Il faut ajouter à cela 10 couverts d'un restaurant.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **55% de taux de charge en pollution organique**
- **53% en charge hydraulique.**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de La Sourice, affluent du Narais.



Vue aérienne de la station

Les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire est satisfaisant et n'est pas à saturation, ni pour la partie organique ni pour la partie hydraulique. La marge capacitaire de la station d'épuration est, dans l'absolue, suffisante pour accueillir environ 200EH pour la partie organique et hydraulique.

3.1.22.2 *Le réseau*

Le réseau de collecte de la commune de Surfonds de 2 092m est entièrement séparatif et dispose d'un poste de relèvement et un déversoir d'orage.

En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Surfonds est satisfaisant et présente un taux de charge organique et hydraulique qui laisse une marge théorique disponible pour environ 200EH.

3.1.23 Assainissement collectif de la commune de Torcé en Vallée

3.1.23.1 Dispositif de traitement

Actuellement sur la commune de Torcé en Vallée, la station d'épuration est exploitée en régie et le réseau est exploité en contrat d'affermage par Véolia.

Les effluents sont acheminés vers la STEP de Torcé en Vallée de type lagunage naturel constituée de trois bassins. Sa mise en service date de décembre 2000.

Sa Capacité nominale est de:

- 80m³/j,
- 24kg DBO5/j
- soit **400EH**,

En 2016, on dénombre 550 habitants raccordés. Il faut ajouter à cela 8 classes primaires soit 150 couverts/j.

La charge actuelle de la STEP est de :

- **100% de taux de charge en pollution organique**
- **190% en charge hydraulique (nappe haute et temps de pluie).**

Le milieu récepteur est constitué du Ruisseau de La Vive Parence.



Vue aérienne de la station

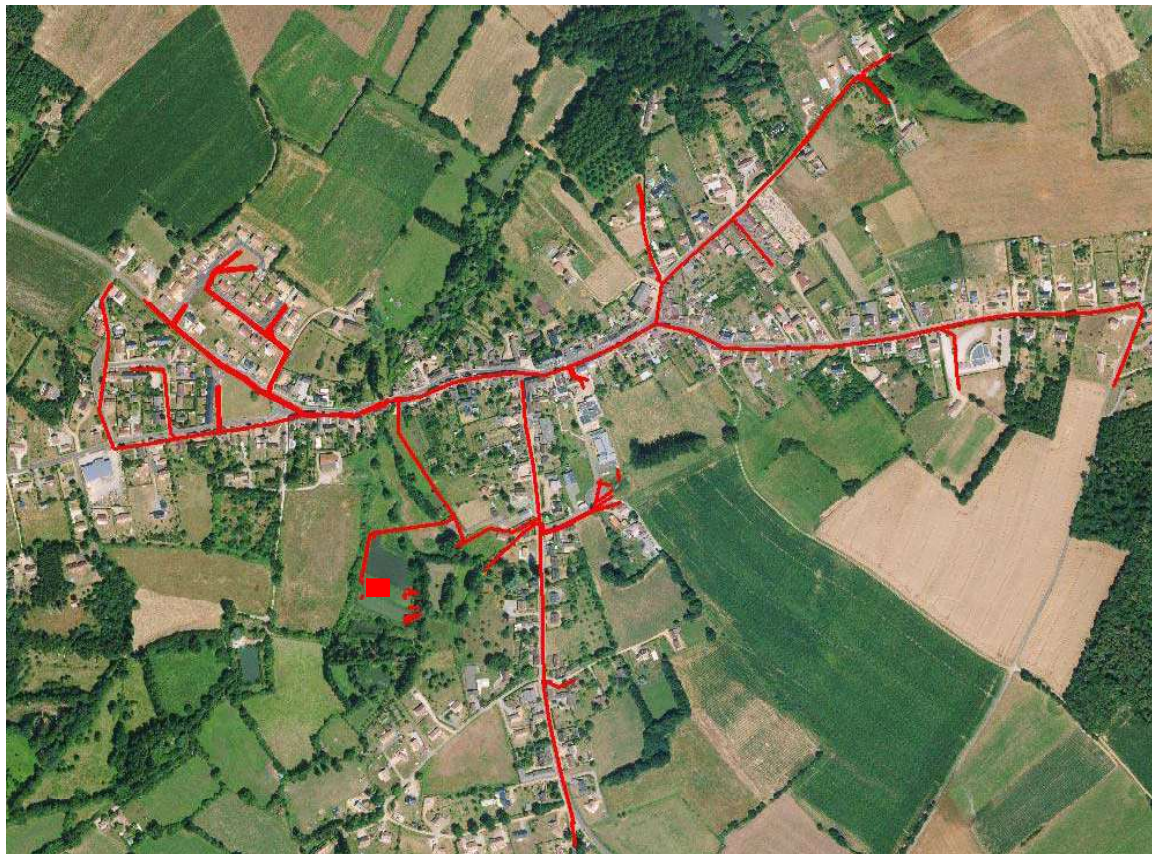
Malgré une surcharge hydraulique et organique, les rendements épuratoires sont conformes à l'arrêté du 21/07/2015.

Le fonctionnement de l'outil épuratoire reste acceptable mais est à saturation et hydraulique. La marge capacitaire de la station d'épuration est nulle.

3.1.23.2 Le réseau

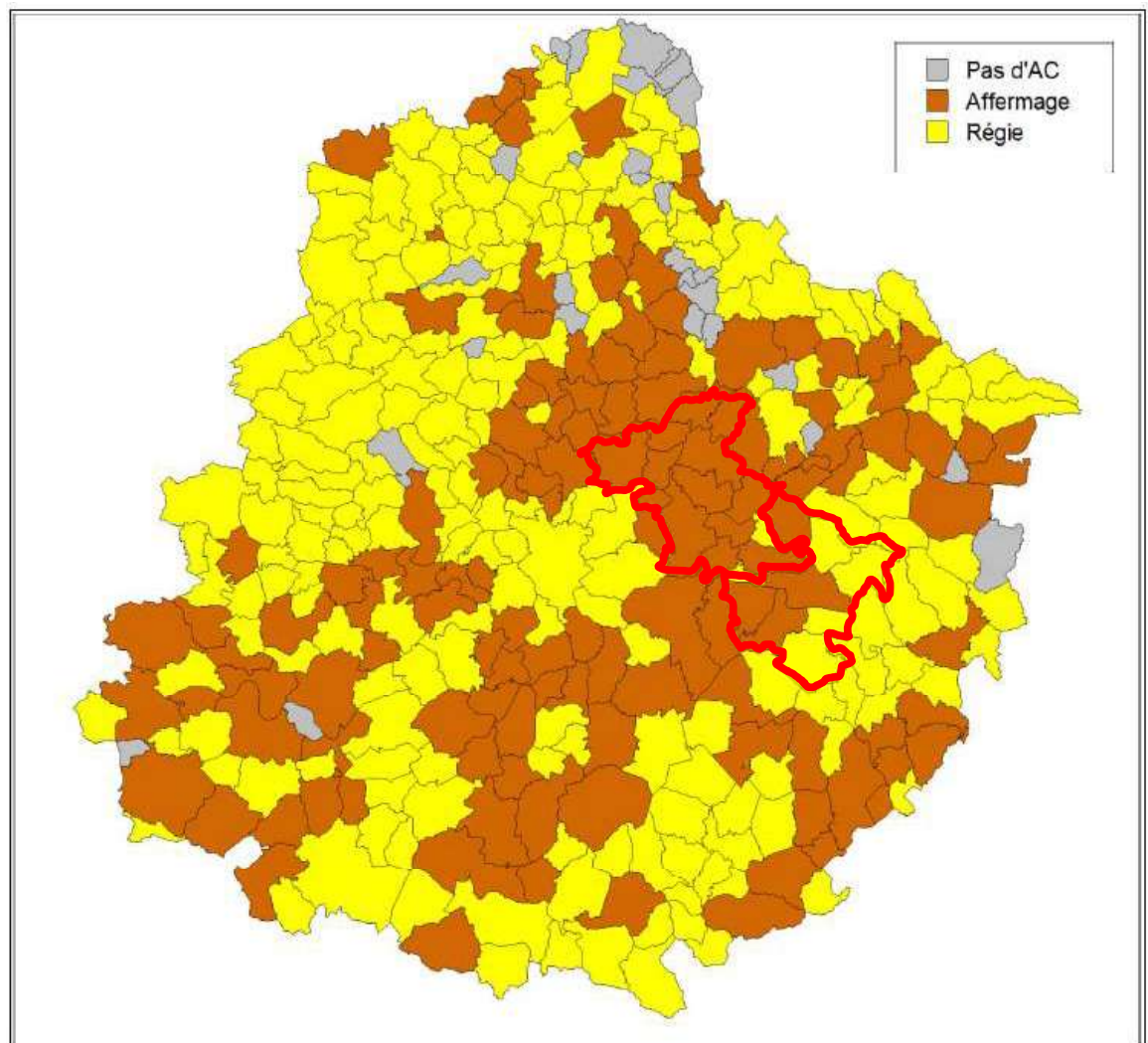
Le réseau de collecte de la commune de Torcé en Vallée est principalement unitaire.

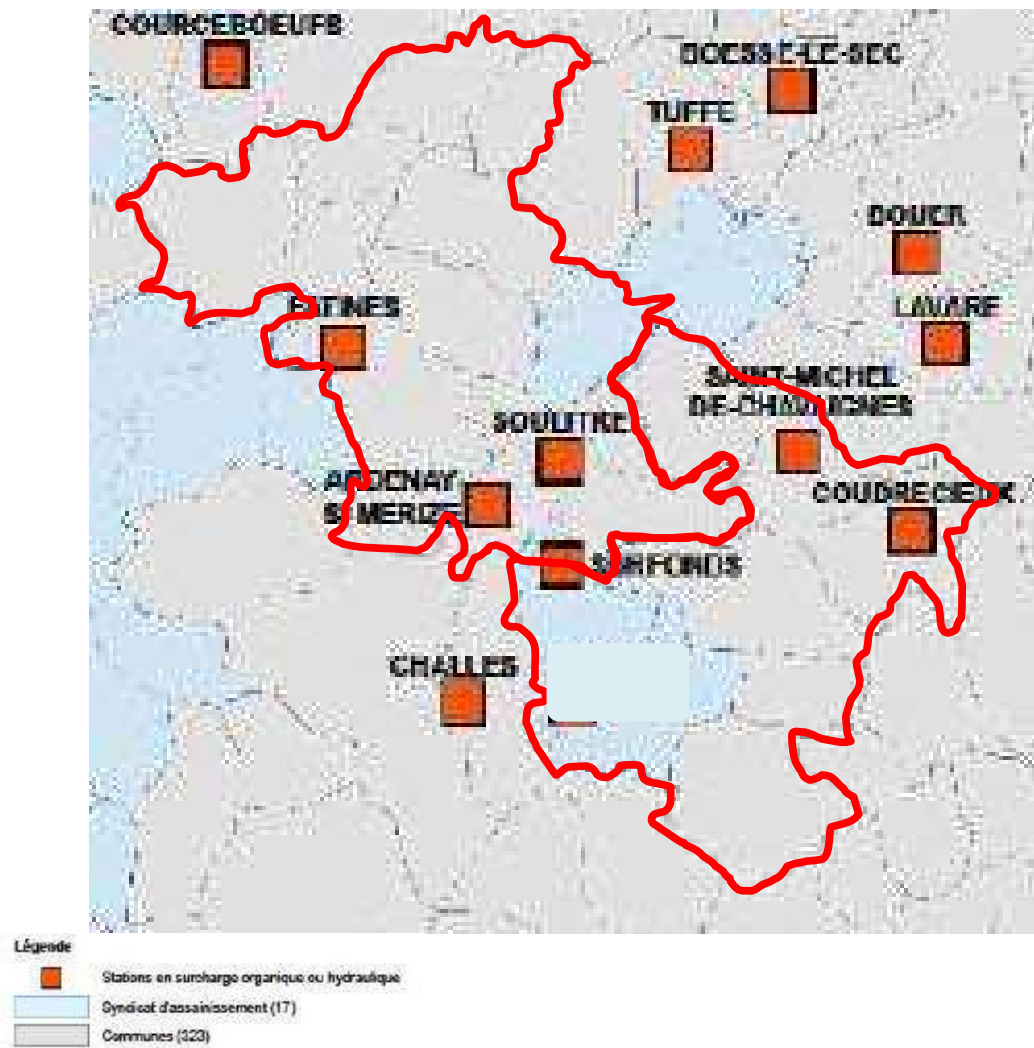
On constate une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.



En conclusion, le fonctionnement actuel de l'outil épuratoire sur la commune de Torcé en Vallée est médiocre et présente une surcharge organique et hydraulique qui laisse une marge théorique disponible nulle.

3.1.24 Synthèse





3.2 ETAT INITIAL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les principales dispositions réglementaires concernant l'assainissement non collectif sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales et dans celui de la Santé Publique. Les principaux textes réglementaires sont les arrêtés du 7 septembre 2009 modifiés par les arrêtés d'avril 2012. Ces arrêtés fixent les prescriptions techniques et précisent les modalités de l'exécution de la mission de contrôle et celles d'agrément des personnes réalisant les vidanges.

La réglementation s'applique également aux usagers d'assainissement non collectif. Chaque usager est responsable du bon fonctionnement de son installation. Il doit assurer un entretien régulier et une vidange périodique par une personne agréée.

Pour limiter l'impact environnemental de ses rejets, chaque usager doit respecter les obligations réglementaires relatives à l'ANC :

- avant tout projet de réalisation ou de réhabilitation, il doit contacter le SPANC dont il dépend, afin que ce dernier vérifie la conformité du projet,
- il doit faciliter l'accès à son installation lors de différents contrôles réglementaires effectués par le SPANC,
- il règle le montant de la redevance pour couvrir le coût engendré par l'activité du SPANC,
- en cas de vente de l'habitation, il fournit le rapport de contrôle du SPANC daté de moins de trois ans ou le fait réaliser à ses frais,

À l'issue du contrôle de son installation par le SPANC :

- il doit en cas de risque environnemental et/ou sanitaire réaliser des travaux dans un délai de 4 ans,
- en cas de dysfonctionnement de l'installation, il procède aux réparations dans les meilleurs délais.

Le SPANC est un service créé par les communes (en application de la loi sur l'eau de 1992) pour contrôler et veiller au bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif présentes sur les communes concernées.

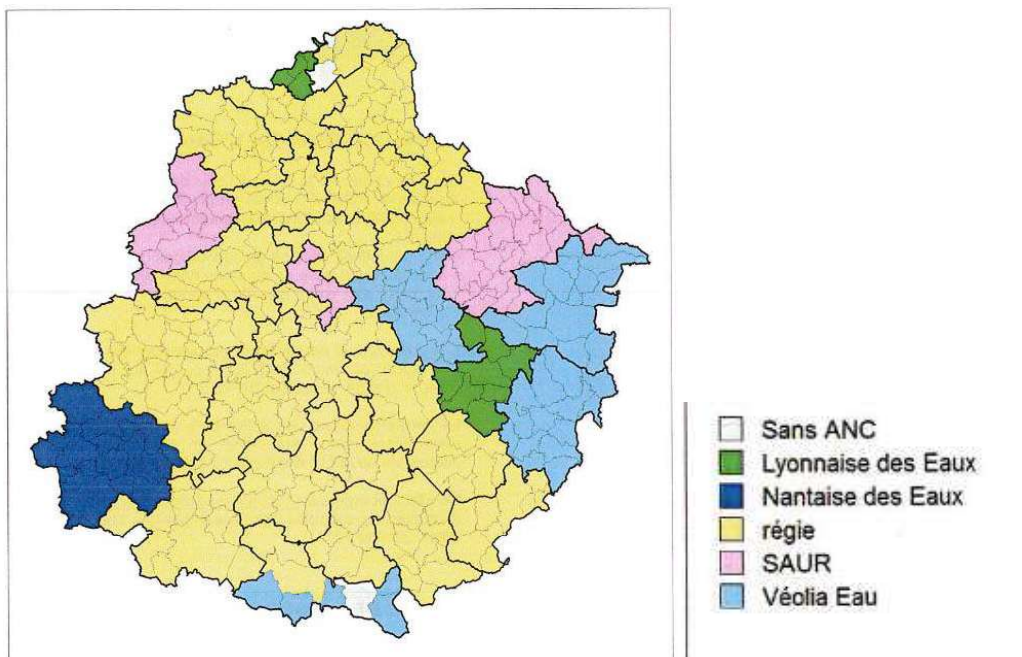
Ce service est assuré par les communes ou les regroupements de communes. Les SPANC prennent contact avec les usagers pour la réalisation des contrôles des installations. Un contrôle périodique est instauré : chaque système individuel doit être contrôlé au minimum une fois tous les dix ans (Loi Grenelle 2 et Arrêté « contrôle » du 27 avril 2012).

Les SPANC ont des compétences obligatoires et facultatives. Le contrôle des installations d'assainissement non collectif est une compétence obligatoire.

Sur le territoire intercommunal, les SPANC existants relèvent de la compétence des communautés de communes et sont gérés, aujourd'hui, de deux façons différentes. Il s'agit d'une prestation de service pour l'ex Pays Bilurien et en délégation de service pour l'ex Pays des Brières et Gesnois.



Il s'agit de La Lyonnaise pour la prestation et de Véolia pour la délégation de service. La fréquence des contrôles périodiques est de 10 ans pour ces deux SPANC.



3.3 SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER

3.3.1 Assainissement collectif

3.3.1.1 Modifications et extensions du réseau

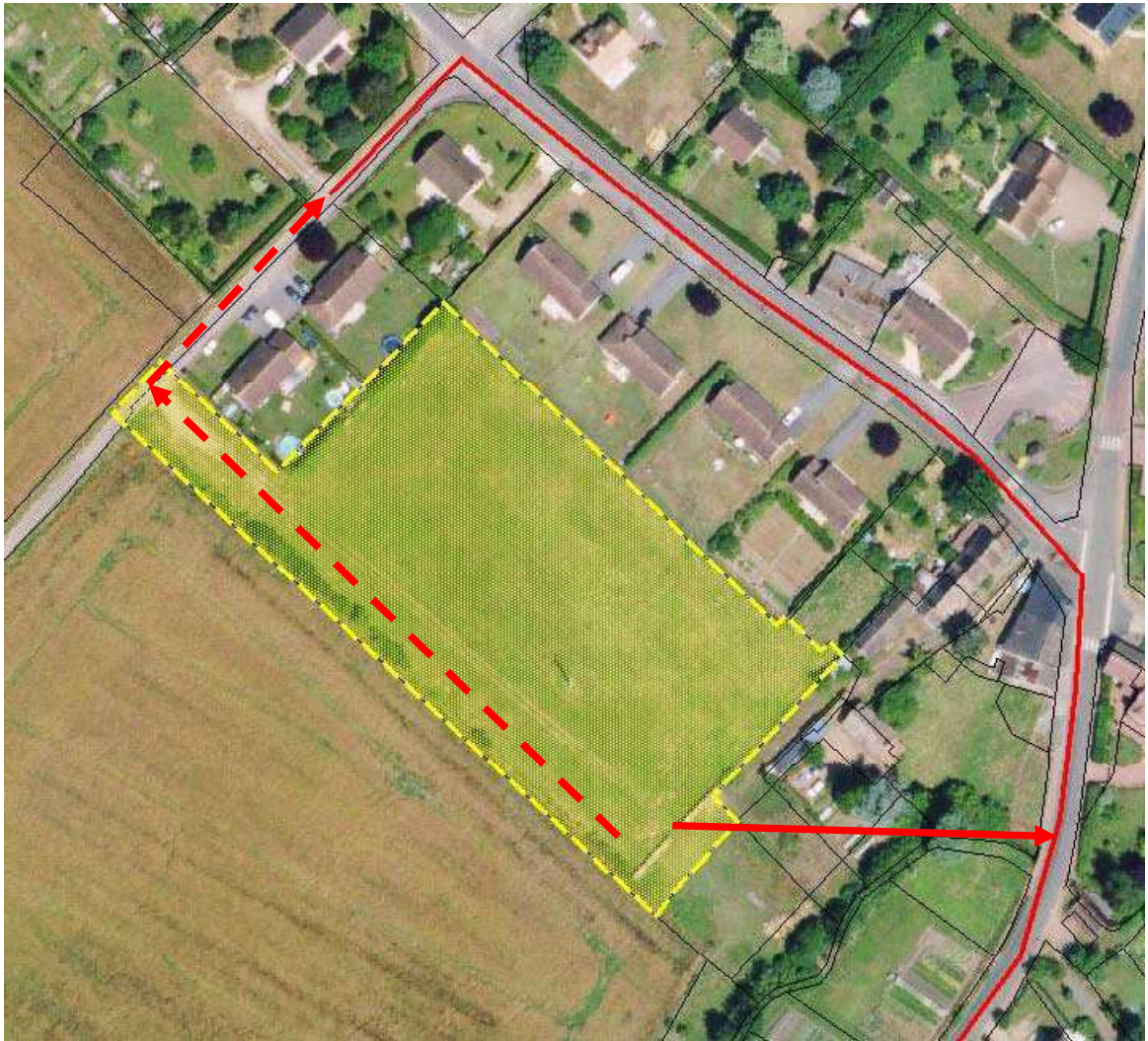
Zones UA, UB et UC

Ces zones sont constituées par les centres anciens et leur extension récente. Ces zones sont déjà équipées d'un réseau sur lequel se brancheront les futures habitations (OAP).

Zones 1AU et 2 AU

Les zones 1AU et 2AU sont des zones à urbaniser, pour la plupart non encore équipées mais dont la collecte pourra être assurée soit par le raccordement sur le réseau existant, soit par son extension. Cette partie des annexes sanitaires consiste à vérifier la possibilité de raccordement et à justifier le choix de ces secteurs.

- **Ardenay-sur-Mérize : Rue de la Source 1AU (0,86ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire gravitairement sur le réseau existant de la rue de la Mérize (si possible) ou par refoulement vers le réseau de la rue de la Source, au nord du secteur.

- **Ardenay-sur-Mérize : Rue des Châtaigniers 2AU (0,94ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire gravitairement sur le réseau existant de la rue de la Mérize.

- **Connerré : ZAC Frange ouest 1AU (5,46ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire gravitairement sur le réseau existant de la route des Landes et de la rue H.Boucher.

- **Connerré : Secteur de la Taille 1AU (0,97ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Cité Vivien.

- **Fatines : Rue de la Champagne 1AU (0,77ha) et 2AU (1,7ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Route de Champagne.

- **Le Breil-sur-Mérize : ZAC 1AU (2,47ha) et 2AU (4,28ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ces secteurs peut se faire sur le réseau existant de la Rue du Général De Gaulle.

- **Lombron : La Renardière 1AU (1,32ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant du Square de l'Erabert.

- **Lombron : Secteur Nord 2AU (1,04ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue du Petit Parc.

- **Montfort-le-Gesnois : Route de Connerré 1AU (2,69ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue de la Montrollière.

- **Montfort-le-Gesnois : Impasse H. Broutelle 1AUe (0,87ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue de la Montrollière.

- **Montfort-le-Gesnois : Route de Fatines 1AU (1,62ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue de la Route de Fatines.

- **Montfort-le-Gesnois : Terre Rouge 2AU (1,84ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue chaussée du Chemin du Pavillon.

- **Nuillé-le-Jalais : Impasse des Lilas 1AU (0,98ha):**



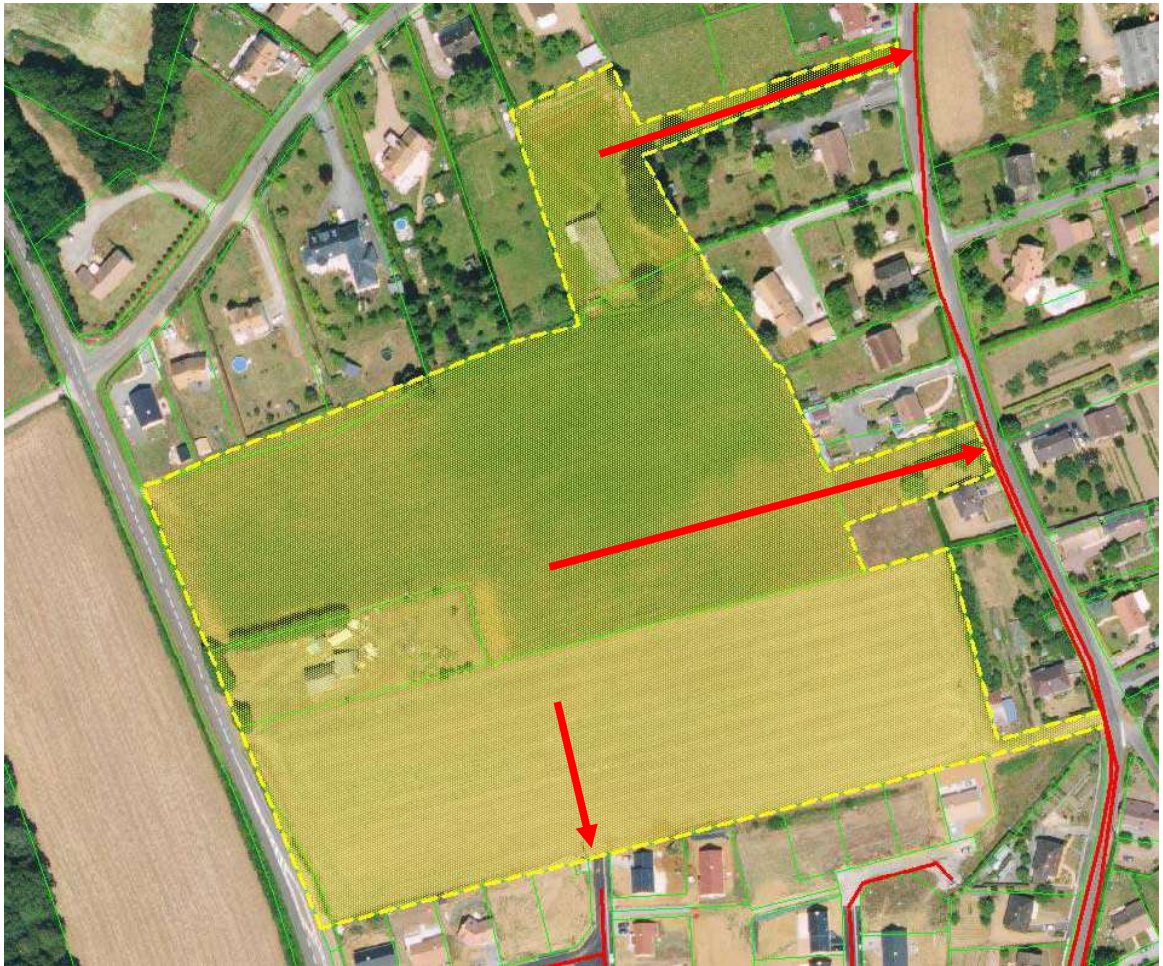
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue des Sablons.

- **Saint-Célérin : Rue du Calvaire 2AU (1,10ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue du Calvaire.

- **Saint-Corneille : Le Grand Sablon 1AU (5,44ha):**



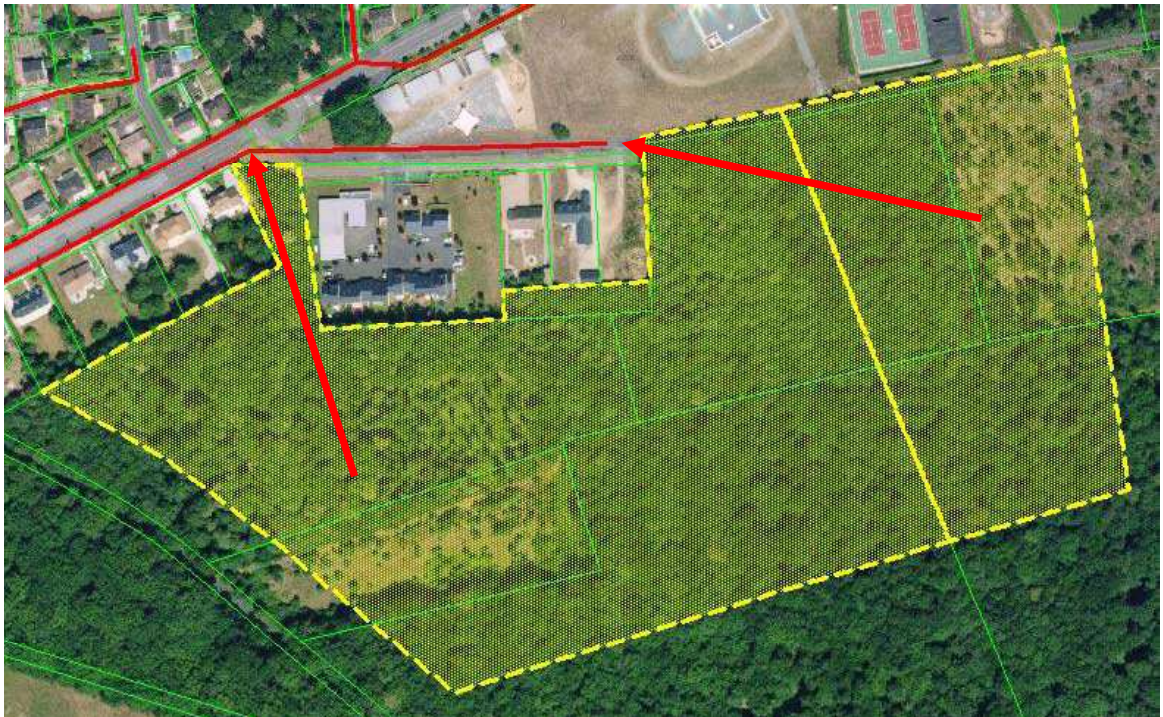
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue des Sablons à l'est et rue des Iris au sud.

- **Saint-Corneille : Zone d'équipements 1AUe (1,62ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la rue Neuve.

- **Saint-Mars-la-Brière : ZAC des Hauts Champs 1AU et 2AU (6,9ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de l'Allée de la Forêt.

- **Savigné l'Evêque : Secteur du Calvaire Nord 1AU (3,94ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Grande Rue.

- **Savigné l'Evêque : Secteur du Calvaire Sud 1AU (2,19ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Grande Rue.

- **Savigné l'Evêque : Route de Beaufay 1AU (3,44ha) et 2AU (4,7ha):**



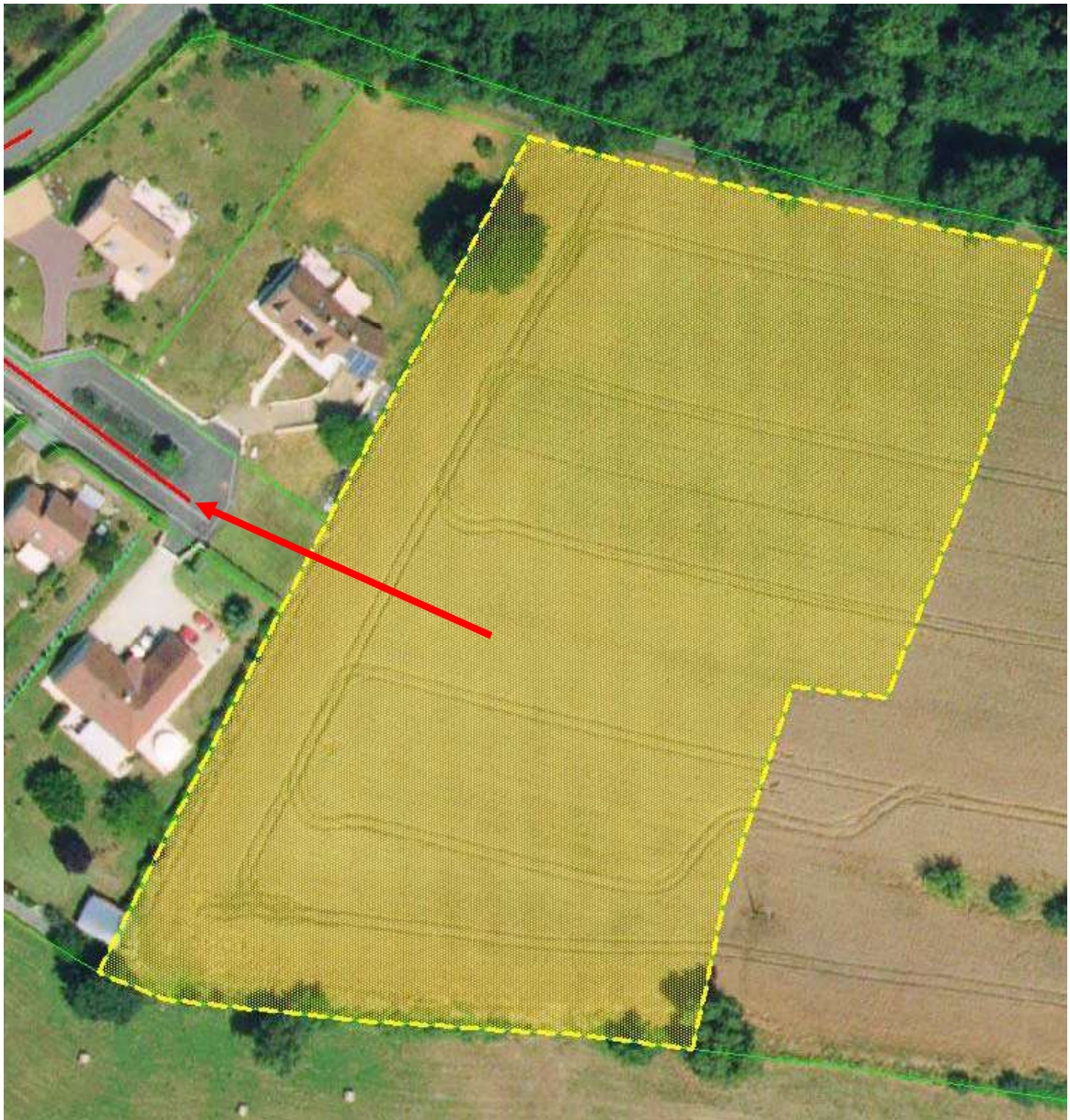
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ces secteurs peut se faire sur le réseau existant de la Route de Beaufay.

- **Savigné l'Evêque : ZA-Giratoire et ZA-Pièces des Murs 1AUz (5,32ha) et (1,87ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ces secteurs d'activité pourra se faire par extension éventuelle du réseau de la Grande Rue ou ces zones seront équipées d'installation d'assainissement non collectif.

- **Sillé-le-Philippe : Les Dorissières 1AU (1,14ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la rue de la Croix Buissée.

- **Sillé-le-Philippe : Centre Bourg 1AU (1,44ha):**



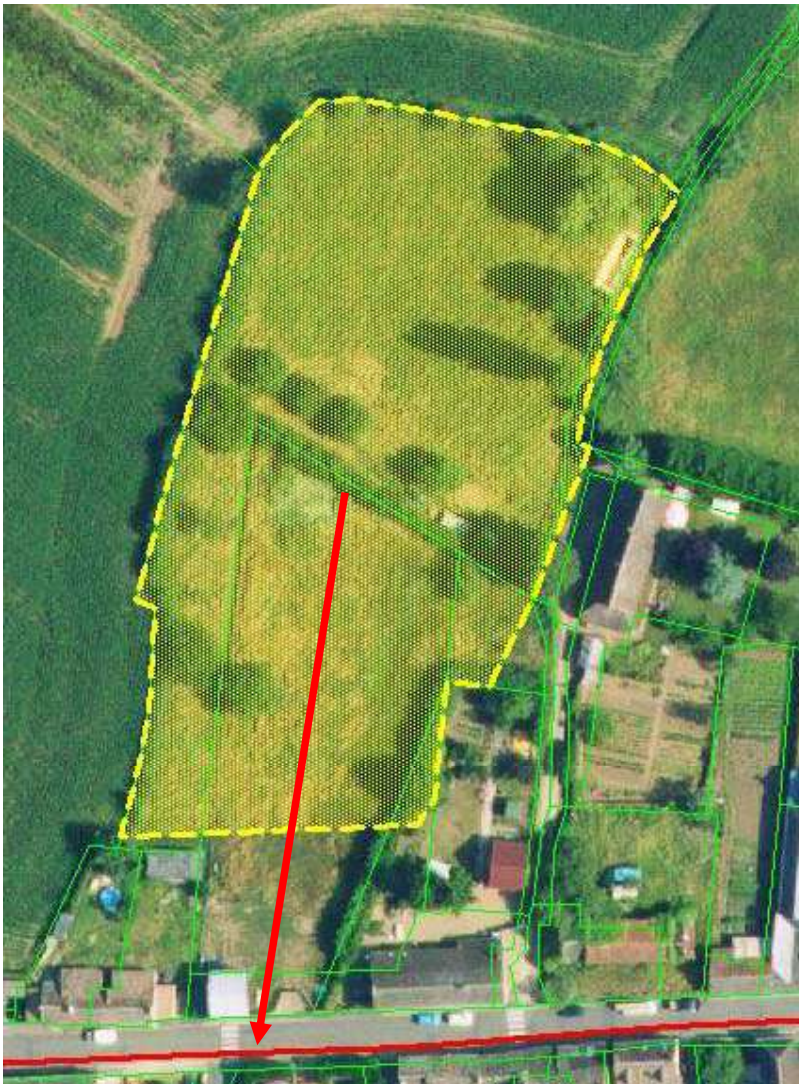
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la rue de la Fontaine St Pierre.

- **Soulitré : Eco-quartier 1AU (2,04ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Grande Rue.

- **Soulitré : Eco-quartier 2AU (0,68ha):**



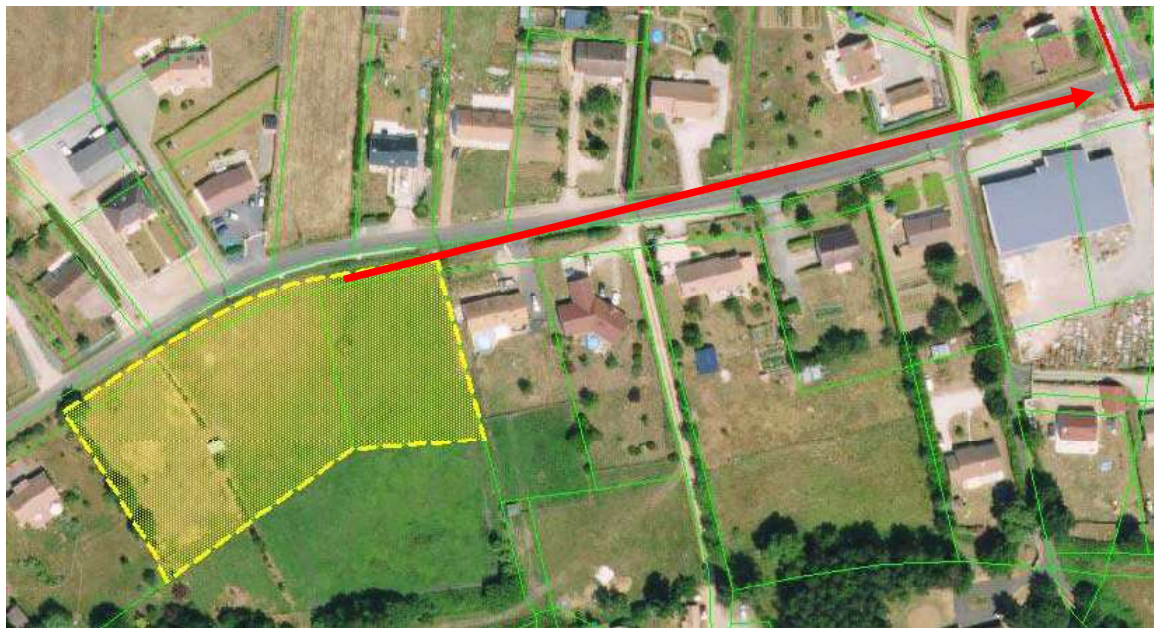
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Grande Rue.

- **Surfonds : Centre Bourg 1AU (1,39ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Route de Bouloire.

- **Torcé-en-Vallée : Chemin du Bois Olivier 1AU (0,62ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur pourrait se faire par l'éventuelle extension du réseau de la Rue du Dolmen ou pourrait être assaini par des systèmes d'assainissement non collectif.

- **Torcé-en-Vallée : Stade 1AU (1,8ha) et 2 AU (0,85ha) :**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ces secteurs peut se faire par sur le réseau existant de la Rue du Stade.

- **Bouloire : Coué 1AU (0,86ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire par extension du réseau existant de la Rue St Julien.

- **Bouloire : Route de la Butte 1AUz (2,36ha):**



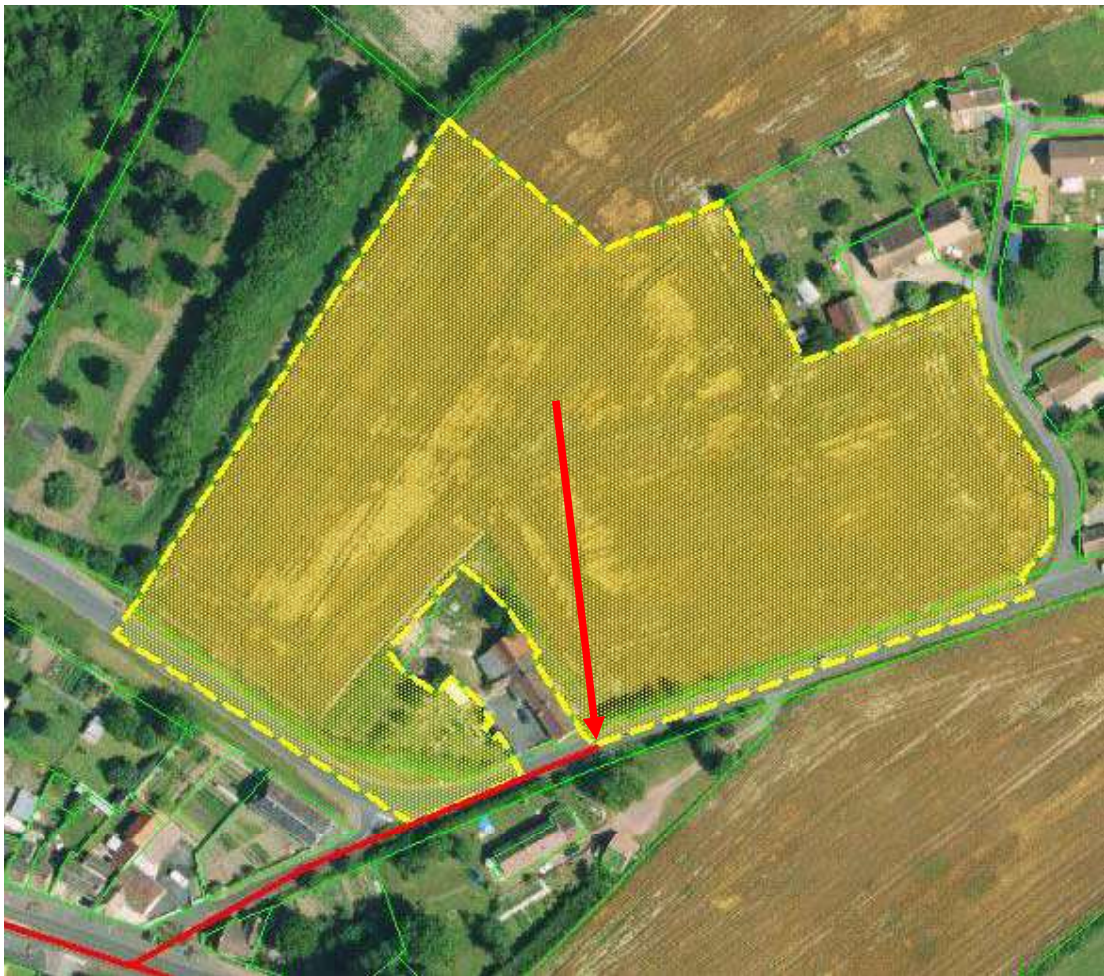
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur d'activité pourra se faire par extension éventuelle du réseau de la Route de la Butte.

- **Bouloire : La Vollerie 1AUz (5,71ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur d'activité pourra se faire par extension éventuelle du réseau de la Route du Breil ou sur un ou plusieurs systèmes d'assainissement non collectif.

- **Bouloire : Les Bigottières 2AU (2,47ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur d'activité peut se faire sur le réseau existant de la Route de Coudrecieux.

- **Coudrecieux : Lotissement de la Cour 1AU (0,6ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant sous la chaussée du lot. De la Cour.

- **St-Mars-de-Locquenay : Secteur Ouest 1AU (0,66ha):**



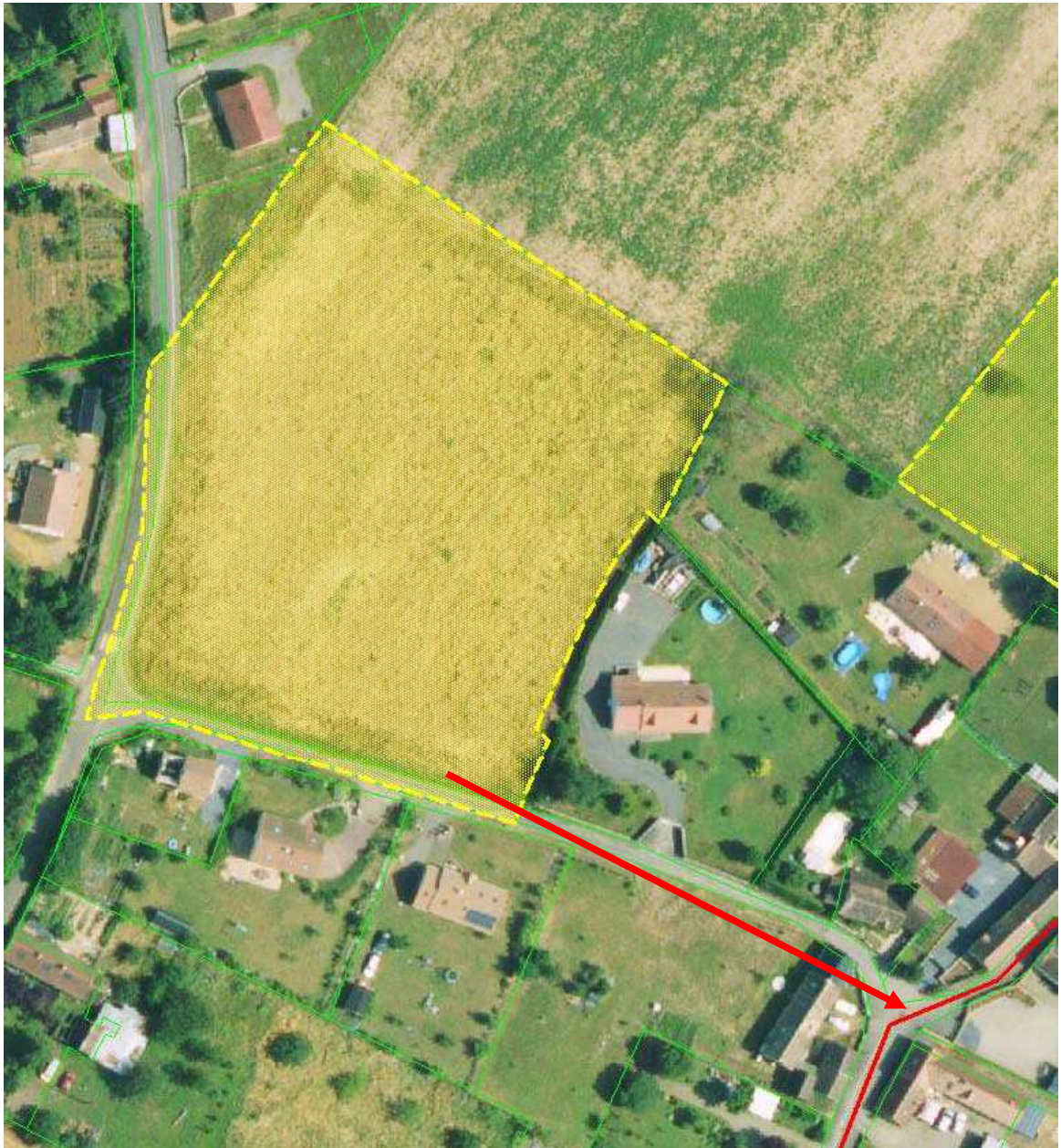
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la rue Ferdinand Rondeau.

- **St-Michel-de-Chavaignes : Centre Bourg 1AU (1,95ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la rue des Fleurs.

- **Thorigné-sur-Dué : Bourg Sud 1AU (0,99ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire gravitairement par extension du réseau existant au niveau du Chemin du Ruisseau.

- **Thorigné-sur-Dué : Rue des Violettes 1AU (3,1ha):**



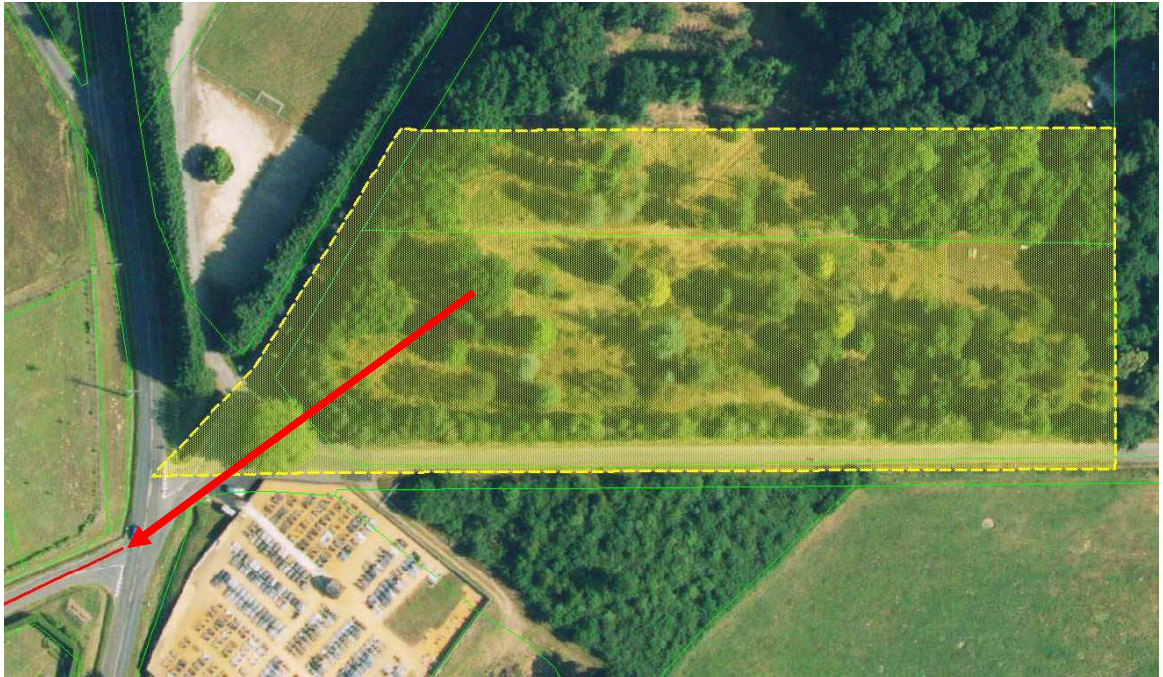
Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire gravitairement sur le réseau existant de la Rue des Violettes et du Chemin du Ruisseau.

- **Thorigné-sur-Dué : Rue des Violettes 2AU (2,1ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire par refoulement sur le réseau existant de la Rue des Violettes.

- **Volnay : Rue l'Alouette 2AU (1,67ha):**



Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ce secteur peut se faire sur le réseau existant de la Rue de l'Alouette.

4 LES EAUX PLUVIALES

Aucun schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales n'a été à ce jour réalisé. Toutefois, les articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement instituent des procédures obligatoires de déclaration ou d'autorisation pour les rejets d'eaux pluviales de nouvelles zones urbanisables. La maîtrise des écoulements à l'aval des zones à aménager est possible avec les solutions suivantes :

- L'évacuation des eaux dans les réseaux existants si ceux-ci sont suffisamment dimensionnés,
- Le renforcement des collecteurs ou le recalibrage des fossés existants,
- L'adoption de mesures visant à réduire les débits à l'aval de la zone d'urbanisation nouvelle, soit par des procédés compensatoires (système d'infiltration, noues, tranchées ou chaussées drainantes, etc...), soit par la mise en place de bassins de retenue en aval. Ces bassins, qui peuvent être de type « à sec » ou « en eau », jouent un triple rôle vis-à-vis du milieu récepteur :
 - Laminage des débits,
 - Abattement de la pollution,
 - Rôle de sécurité, afin de contenir les pollutions éventuelles.

Ainsi, le développement de l'urbanisation telle que décrite dans le PLU nécessitera la réalisation de nouveaux équipements permettant d'assurer le transit des eaux de ruissellement générées par l'imperméabilisation des surfaces.

D'une manière simplifiée, l'urbanisation peut engendrer des incidences à la fois sur la qualité de l'eau, s'il n'y a pas une maîtrise du rejet des eaux pluviales, et sur les débits s'il n'y a pas une maîtrise de l'augmentation des débits suite à l'imperméabilisation du sol. Il conviendra donc de limiter les effets vis-à-vis du milieu récepteur en terme de quantité (débit) et en terme de qualité (flux de pollution).

C'est pourquoi, il sera préconisé dans le cadre des mesures compensatoires liées à l'extension de l'urbanisation de chaque commune du PLUi, la mise en place d'ouvrages de rétention avec un débit de fuite au plus égal à la situation actuelle avant imperméabilisation.

Compte tenu de l'étendue des futures zones urbanisables et de la topographie des communes, les eaux pluviales devront être collectées vers plusieurs ouvrages de rétention.

L'emplacement définitif, le choix du type d'ouvrage de rétention et le dimensionnement sur la base d'une période de protection choisie doivent faire l'objet d'études complémentaires : notamment dans les dossiers de déclaration au titre de la Loi sur l'eau pour la viabilisation de surfaces supérieures à 1 ha ou d'autorisation pour les surfaces supérieures à 20 ha.

En tout état de cause, les ouvrages de rétention qui pourront être mis en œuvre, seront dimensionnés sur la base d'une approche globale par bassin versant dans un souci de préservation de l'avenir. Le débit de fuite de ces ouvrages correspondra à la valeur du débit spécifique instantané multiplié par la surface totale du projet augmentée de la surface du bassin naturel intercepté. Le débit spécifique instantané sera pris égal à 3l/s/ha, sauf données observées disponibles sur le bassin versant de rattachement à cette valeur et sauf dispositions ou justifications particulières au regard de la sensibilité et des enjeux situés à l'aval du projet.

4.1.1 Les différents type de mesures compensatoires

Au regard des incidences, on ne peut que conseiller la mise en place de mesures compensatoires au titre de la loi sur l'eau pour gérer l'augmentation des débits et traiter le mieux possible le rejet d'eaux pluviales, ceci afin de minimiser l'impact sur le milieu récepteur. Généralement, il est préconisé la mise en place d'un site de stockage en un ou plusieurs points exutoires du réseau d'eaux pluviales permettant ainsi une régulation des débits de pointe. Le principe est celui des champs d'expansion de crue ; on emmagasine l'eau pour la restituer au milieu récepteur à un débit plus faible avec un étalement dans le temps évitant ainsi un choc hydraulique.

Le volume de stockage peut être disponible dans des zones de rétention qui peuvent prendre diverses formes selon les disponibilités foncières et les contraintes topographiques : gestion classique par bassin tampon, et/ou gestion dite « alternative » par toute autre technique permettant une compensation des effets de la modification du ruissellement.

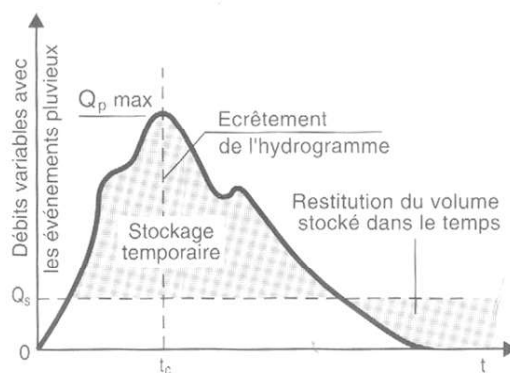


Figure 1 : Principe de l'écrêtement d'un hydrogramme de crue

4.1.1.1 Bassin tampon

Le bassin d'orage est un ouvrage classique de gestion des eaux pluviales ayant largement fait ses preuves. Il dispose d'une canalisation d'amenée permettant l'acheminement des eaux pluviales du projet. Lors d'un orage, il stocke l'excédent d'eau pour ne restituer au milieu récepteur qu'un débit déterminé contrôlé par l'ouvrage de régulation de la tour de vidange. Le bassin d'orage est muni d'un ouvrage de surverse permettant la protection des digues lors d'un orage de fréquence très rare.

L'aménagement peut-être envisagé « à sec » ou « en eau ». Dans le second cas, le volume de stockage est compris entre le niveau normal des eaux du bassin et la cote de la revanche (différence entre la cote radier du déversoir et la cote de la crête de la digue). Se pose alors la question de l'alimentation : source ou eau pluviale, et celle de la qualité de l'eau. Dans le cas d'un bassin en eau, la gestion est similaire à celle d'un plan d'eau : système vivant faune et flore.

Dans tous les cas, les ouvrages de fuite des bassins d'orage doivent être accessibles au moyen d'une rampe d'accès ou d'un escalier au niveau de l'ouvrage lui-même, pour permettre une intervention rapide en cas de dysfonctionnement lors d'un orage.



Photos 1 et 2 : Exemples de bassin tampon paysager à gauche et non paysager à droite



Photos 2 et 3 : Exemples de bassin tampon enterrés : « structure béton » à gauche et système de structures de stockage alvéolaires à droite

4.1.1.2 Les techniques alternatives

Les techniques alternatives reposent sur les deux principes suivants :

- La rétention de l'eau pour réguler les débits et limiter la pollution à l'aval ;

- L'infiltration dans le sol, lorsqu'elle est possible, pour réduire les volumes s'écoulant vers l'aval.

Leurs intérêts sont multiples :

- Viabiliser des secteurs difficiles avec des méthodes traditionnelles ;
- S'adapter au phasage de l'urbanisation ;
- Optimiser les aménagements et les équipements en offrant des opportunités supplémentaires (alimentation de la nappe, conciliation avec d'autres fonctions telles que les voies de circulation, les zones de stationnement ou les espaces verts...).

Un même projet d'aménagement peut s'orienter vers une ou plusieurs techniques alternatives. Le choix devra prendre en compte les contraintes techniques (topographiques, pédologiques, hydrauliques...), sociologiques (insertion dans le site, usage connexe, gestion privée...) et économiques (coût d'investissement et d'entretien).

Le guide Eaux Pluviales du Club Police de l'eau en Bretagne propose un tableau d'aide au choix d'une solution compensatoire, en fonction du type d'urbanisation et des contraintes techniques.

	Maison individuelle isolée	Immeubles à étages avec plusieurs appartements	Groupement de maisons individuelles en location	Lotissement d'habitation	Bâtiment industriel	Lotissement industriel	Domaine public Voirie
Tranchées d'infiltration(1)	++	++	+ (2)	+++	+ (3)	+ (3)	++ (2)
Chaussées à structure réservoir	+	+++	++	+++	- (4)	- (4)	++ (4)
Bassins sec	- (5)	- (5)	+ (5)	+++	++	++	+
Bassin en eau	- (5)	- (5)	+ (5)	+++	++	++	++
Puits d'infiltration (1)	++	+	+	++	-	-	-
Toits stockants	++	+++	+++	+++	+++ (3)	+++ (3)	-

(1) : suivant la géologie, la topographie et les textes réglementaires de zonage

(2) : en soignant l'entretien, et en évitant des pratiques pouvant endommager la structure

(3) : Uniquement pour les eaux non susceptibles d'être polluées (toiture) ;

(4) : Problèmes liés aux poids lourds

(5) : Problèmes liés aux coûts fonciers



Photos 4 et 5 : Exemples de noues avec cloisons à gauche et paysagère à droite

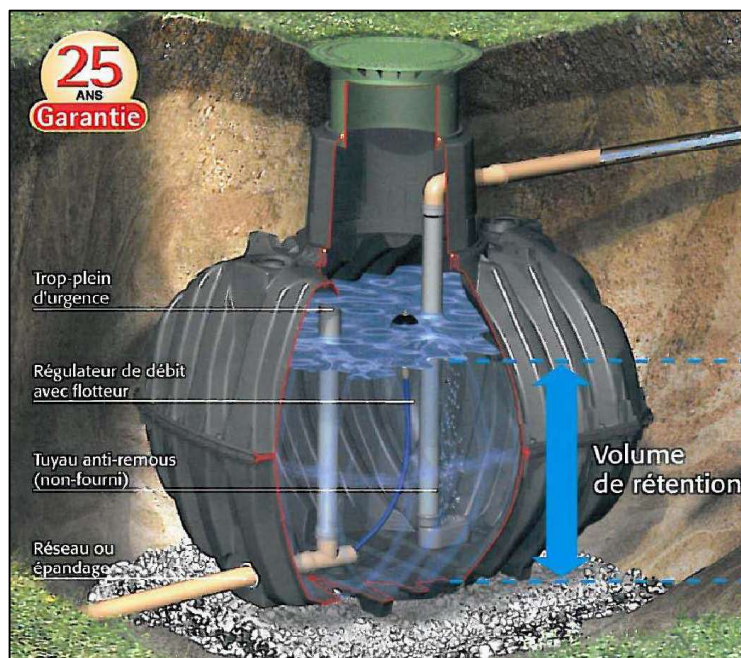


Schéma : Exemples de gestion des eaux pluviales à la parcelle (cuve de rétention enterrée)

Photo 6 : Exemples de tranchée d'infiltration le long d'un voirie

Cas de bassin tampon enterrés :

Les critères de choix de mise en place de ce type d'ouvrage reste principalement un foncier très restreint à des prix très élevés (cas des zones urbaines). La surface du bassin enterré peut être exploitée sous forme de parking, stade, jardin.

La réalisation d'un bassin enterré a un coût de revient environ 10 fois plus important qu'un bassin « à sec » à ciel ouvert :

- coût d'un bassin enterré de type structures de stockage alvéolaires : environ 350 à 400 € par m³ d'eau stocké,
- coût d'un bassin « à sec » à ciel ouvert : environ 40 à 50 € par m³ d'eau stocké.

Type de bassin	Avantages	Inconvénients
Bassins enterrés	- Valorisation de la surface surtout en zone urbaine : parking, jardins	- Nettoyage fréquent sinon dégagement d'odeurs - Coût très élevé, rapport coûts / enjeux très fort - Implantation selon l'encombrement du sous-sol et de l'hydrogéologie - Problèmes d'entretien : accessibilité réduite - Besoin d'énergie
Vidange gravitaire	- Fiabilité de fonctionnement optimale (car vidange non tributaire d'une station de pompage) - Dépenses d'entretien courant faibles car pas d'équipement électromécanique important à entretenir	- Besoin de place car stockage sur faible hauteur (grand rapport surface/volume) - Nettoyage du fond du bassin difficile
Vidange par pompage	- Volume important stockage sur une petite surface car c'est la profondeur du bassin qui conditionne le volume à stocker - Nettoyage du fond du bassin sans engins spéciaux (car bonne décantation des boues & nettoyage manuel par lances à incendie)	- Fiabilité du fonctionnement de la vidange - Coûts d'entretien (maintenance d'une station de pompage) - Besoin d'énergie

4.1.1.3 Comparatif entre une mesure compensatoire individuelle et collective

On distingue les mesures alternatives en eau pluviales par rapport à la mesure classique de type bassin tampon à l'exutoire de la zone à urbaniser. Il semble également important, en termes de gestion des eaux pluviales et de choix décisionnel, de distinguer la gestion individuelle et la gestion collective.

	Mesure compensatoire individuelle	Mesure compensatoire collective
Entretien	Appel au civisme	Entretien communal
Long terme	Evolution dépendant de l'entretien	Dispositif sûr, retour d'expérience
Dysfonctionnements	Sources multiples Localisation plus compliquée	Repérage simple
Police de l'eau	Difficulté de réglementation et de contrôle des dispositifs	Simplification de la visite de l'ouvrage
Responsabilité	Privée	Communale
Coûts et travaux	→ Lots livrés avec le dispositif individuel et report du coût sur le prix au m ² → La Commune peut imposer au pétitionnaire de prendre en charge lui-même la mise en place du dispositif	Coût global à la charge de la commune répercuté sur le prix de vente au m ²

4.1.2 Schéma de principe proposé

Les futures zones urbanisables se situent majoritairement en continuité des centres bourgs et des zones urbaines existantes. Les rejets des eaux pluviales de ces futures zones imperméabilisées s'effectueront, pour certains secteurs, dans le réseau d'assainissement pluvial existant avant de rejoindre le milieu récepteur et d'autres feront l'objet soit de retenues afin de limiter l'impact sur le milieu récepteur en amont ou d'autres techniques alternatives telles que l'infiltration.

Les comparatifs économiques démontrent qu'il peut être avantageux de gérer les eaux pluviales en amont de façon à limiter le débit d'entrée dans le réseau central : les remplacements de canalisation par des ouvrages plus débitants seront donc évités. De plus le surdimensionnement du réseau pluvial n'affranchit pas de la réalisation d'une mesure compensatoire globale à l'exutoire du réseau afin de protéger le milieu récepteur.

Zones UA et UB

Ces zones sont constituées par le centre traditionnel de l'agglomération et son extension récente. Ces zones sont déjà équipées d'un réseau sur lequel sont branchées les habitations actuelles et se brancheront les éventuelles futures habitations. Dans ces secteurs il n'apparaît pas envisageable de réaliser des bassins tampons pour des raisons évidentes de surface disponible. Nous avons toutefois précisé ci-dessus que les désordres liés à la capacité des réseaux étaient en grande partie résolus. Les travaux restant à faire devront être réalisés. Sur ces zones doit d'ailleurs s'appliquer la règle du débit spécifique instantané de 3l/s/ha pour tous les lotissements, permis d'aménager, permis valant division ou constructions individuelles sur une parcelle supérieure à 1 000 m².

Zones 1AU, 2AU

Ce sont des zones à urbaniser, pour la plupart dans la continuité des zones urbanisées déjà pourvues de réseau pluvial enterré ou à ciel ouvert. Des solutions devront être proposées, en partant de l'hypothèse de la mise en œuvre de bassin de rétention par zone projet et sur la base d'un volume de 120 à 150 m³/ha à stocker en zone d'habitat et de 200 m³/ha en zone d'activité dans le respect de la règle du débit spécifique instantané pris égal à 3l/s/ha sur toutes les zones 1 AU et 2 AU.

5 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

5.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE DEPARTEMENTAL

La distribution d'eau potable est un service majeur à la population. Bien que cette compétence relève des communes, le Conseil général (en zone rurale), l'État (via le FNDAE en zone rurale également) et l'Agence de l'Eau (sur tout le territoire) ont accompagné les collectivités dans leurs politiques en faveur de l'amélioration de la distribution d'eau, de la production d'eau en quantité et en qualité, depuis de nombreuses années.

Dès 1995, un premier schéma départemental réalisé par Sogréah pour le compte du Conseil général et de l'Agence de l'Eau avait défini un certain nombre de priorités à mettre en œuvre durant la période 1996 -2006.

Les orientations de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Loire-Bretagne ont également conduit à tenir compte des enjeux en matière de protection de la ressource et de limitation des prélèvements.

Un des enjeux de la sécurisation étant la diversification des ressources, le regroupement des petites collectivités n'ayant qu'un seul forage, est à promouvoir. Ce regroupement leur permettra, outre leur sécurisation, d'atteindre une taille critique permettant une meilleure gestion et une meilleure maîtrise des coûts ; ce volet a été mis en cohérence avec les travaux plus récents de la Commission Départementale de la Coopération Intercommunale.

En effet, en parallèle, le préfet a adopté, après consultation de cette commission, le schéma départemental de coopération intercommunale par arrêté du 22 décembre 2011.

Ce dernier revêt ainsi un caractère directement opposable, qui lui confère une portée juridique réelle. Dans ce contexte, le schéma départemental d'alimentation en eau potable s'inscrit, de manière complémentaire, comme un outil stratégique d'aide à la décision des collectivités ayant la compétence eau pour les années à venir.

5.2 L'ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DISTRIBUTION

La Sarthe compte 375 communes. Certaines de ces communes sont regroupées en structures intercommunales pour la production d'eau potable et/ou distribution de l'eau.

A la date du 01/01/2012, 47 structures intercommunales (SIAEP ou SIVOM), 29 communes indépendantes et 2 communautés de communes gèrent la distribution d'eau potable. 4 syndicats assurent la production d'eau potable pour des syndicats ou communes qui parfois ne se chargent désormais que de la distribution.

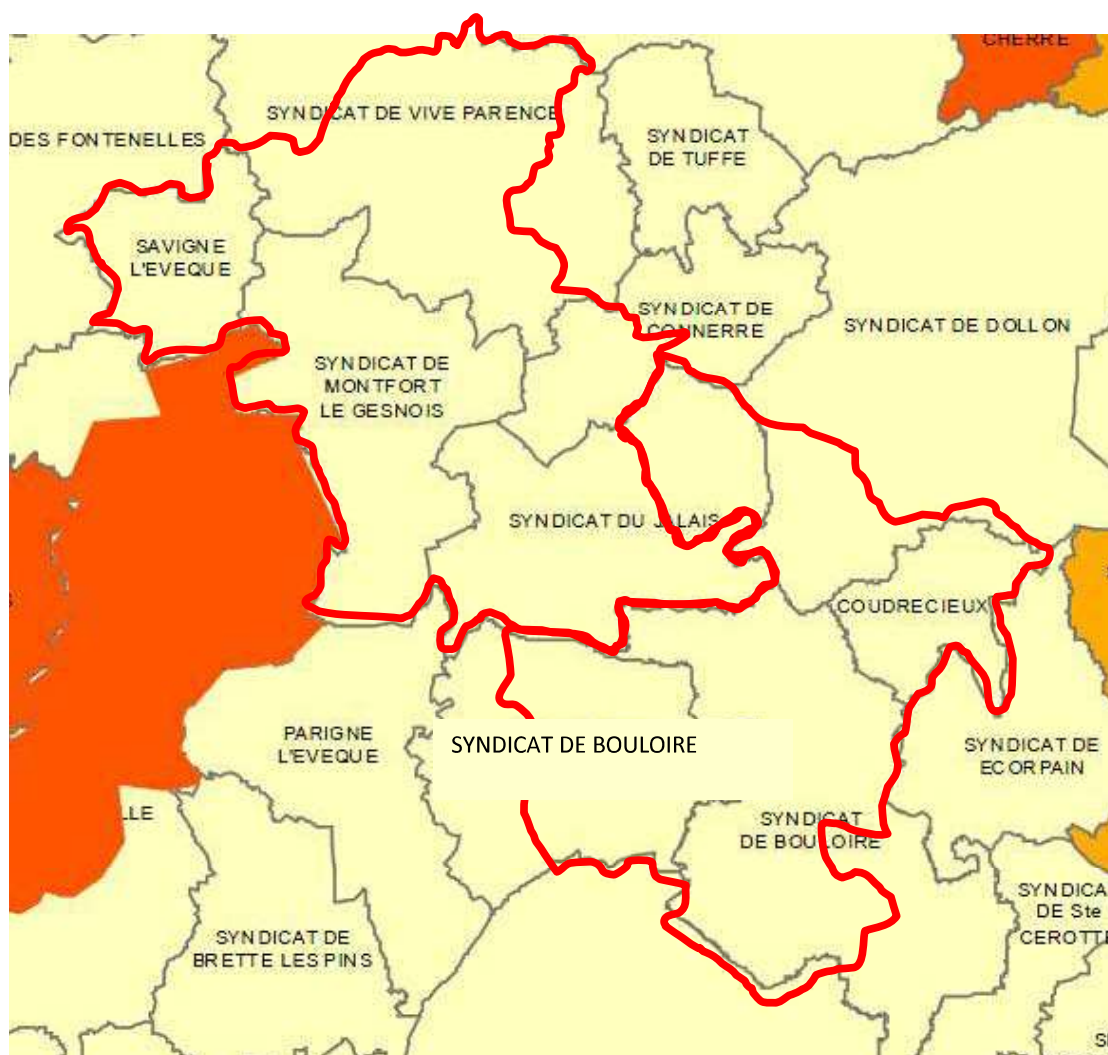
En Sarthe les 2 modes de gestion sont présents :

- * La gestion directe d'une commune ou d'un syndicat (Régie) :
- * La gestion déléguée par l'affermage

Sur l'ensemble du territoire intercommunal, la compétence de production, traitement et de distribution en eau potable est assurée par différents Syndicats. Le SIAEP de Savigné l'Evêque ; Le SIAEP de Vive Parence ; Le SIAEP de Montfort le Gesnois ; Le SIAEP du Jalais ; Le Syndicat de Dollon et Le SIAEP de Bouloire.

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal portant une réflexion sur les possibilités d'extension de l'urbanisation des communes concernées, il est nécessaire de dresser un état initial de la production et de la distribution en eau potable de ces différents Syndicats afin de s'assurer de la possibilité d'alimentation de ces éventuelles futurs zones urbanisables. Cela constitue d'ailleurs une partie des annexes sanitaires du P.L.U.

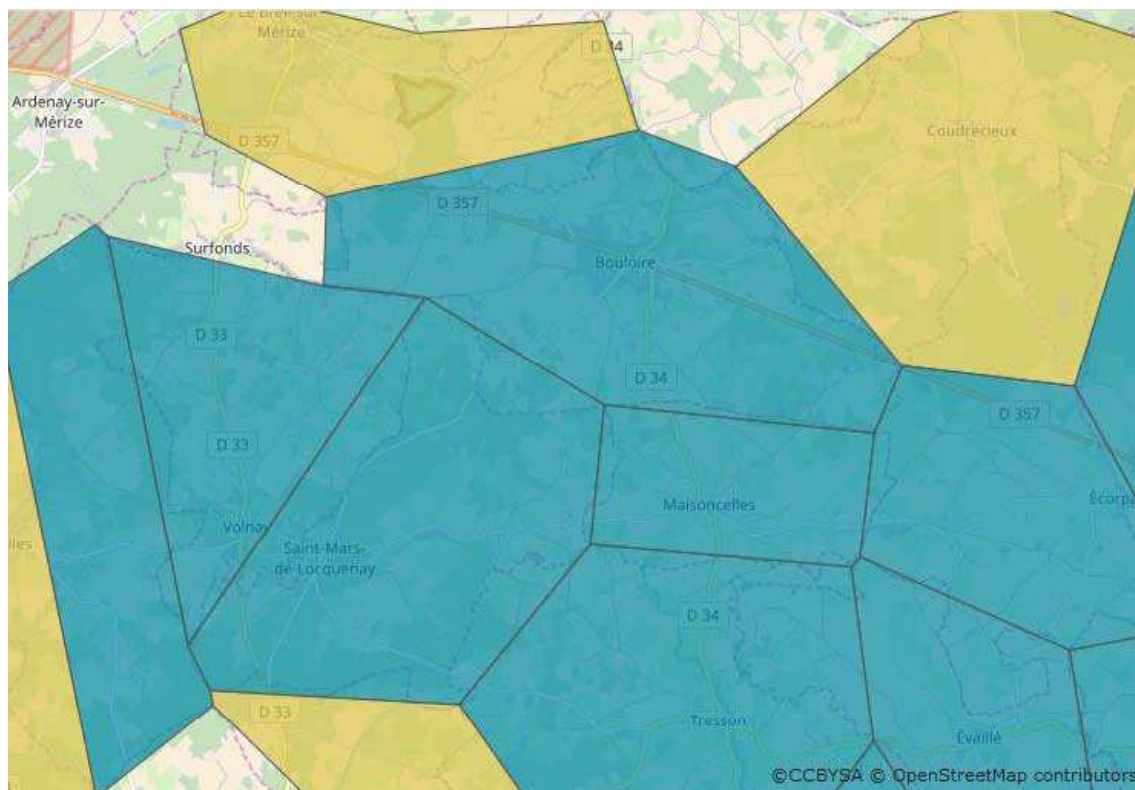
La carte ci-dessous montre les différents Syndicats dont l'état initial est présenté.



5.3 ETAT INITIAL DU SIAEP DE BOULOIRE

5.3.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le SIAEP DE BOULOIRE concerne les communes suivantes :
BOULOIRE, COUDRECIEUX, LE BREIL-SUR-MERIZE, MAISONCELLES, SAINT-MARS-DE-
LOCQUENAY, TRESSON, et VOLNAY.

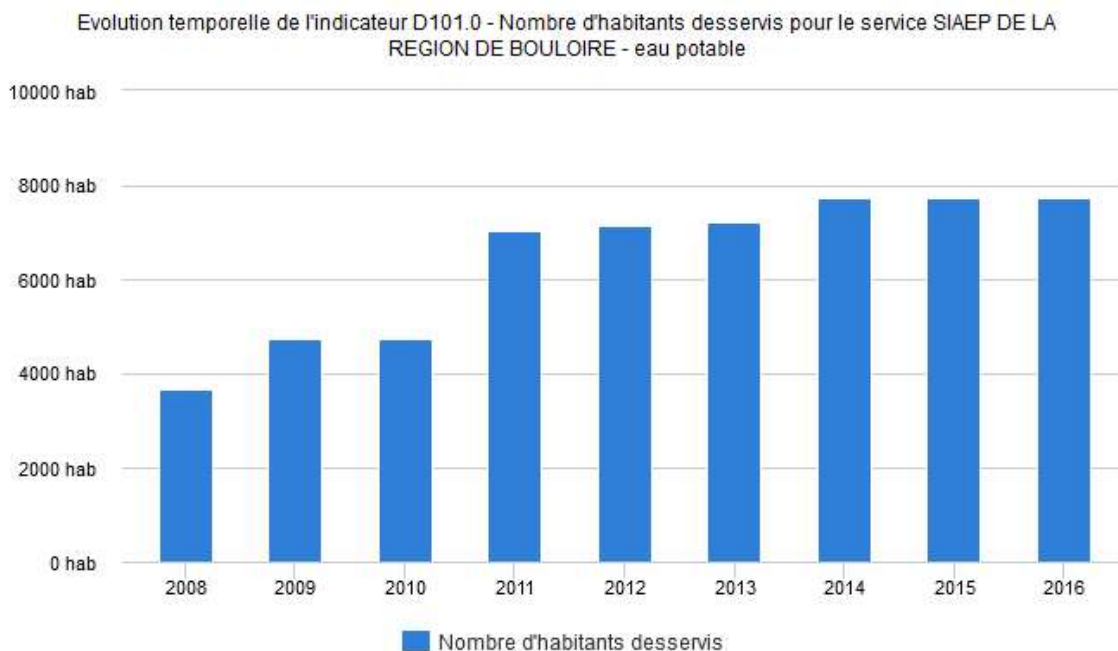


Légende - Type d'adhésion

■	directe
■	indirecte via un EPCI
■	desservie seulement

Depuis le 28/02/2017, La société Saur a été retenue par le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de la région de Bouloire (SIAEP) pour assurer l'affermage du réseau d'eau potable en remplacement de Véolia Eau.

La population totale desservie sur le syndicat est de 7 726 habitants, en stagnation depuis 2011 après une période de constante augmentation. Cela représente 4378 abonnés.



Sur l'ensemble des communes la population raccordée se répartie de la façon suivante :

Commune	Nombre total d'abonnés 31/12/2014	Nombre d'abonnés domestiques au 31/12/2015	Nombre d'abonnés NON domestiques au 31/12/2015	Nombre total d'abonnés au 31/12/2015	Variation en %
BOULOIRE	1171	1175	0	1175	0,3
COUDRECIEUX	8	9	0	9	12,5
LE BREIL-SUR-MERIZE	9	9	0	9	0
MAISONCELLES	126	126	0	126	0
SAINT-MARS-DE-LOCQUENAY	325	319	0	319	-1,8
TRESSON	346	346	0	346	0
VOLNAY	432	435	0	435	0,7

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de 8,73 abonnés/km au 31/12/2015 (10,11 abonnés/km au 31/12/2014).

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 1,76 habitants/abonné au 31/12/2015 (1,76 habitants/abonné au 31/12/2014).

5.3.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

Le service public d'eau potable prélève 790 666 m³ pour l'exercice 2015 sur les trois sites suivants :

Ressource et implantation	Nature de la ressource	Débits nominaux (1)	Volume prélevé durant l'exercice 2014 en m ³	Volume prélevé durant l'exercice 2015 en m ³	Variation en %
Prélèvement La Grande Fosse N°2			—	205 825	—%
Prélèvement Terrain de Sport N° 1			—	218 926	—%
Forage Le Bois des Vallées ou Brousse Salvart n° 1			347 560	365 915	5,3%
Total			347 560	790 666	127,5%

Le service a 2 stations de production :

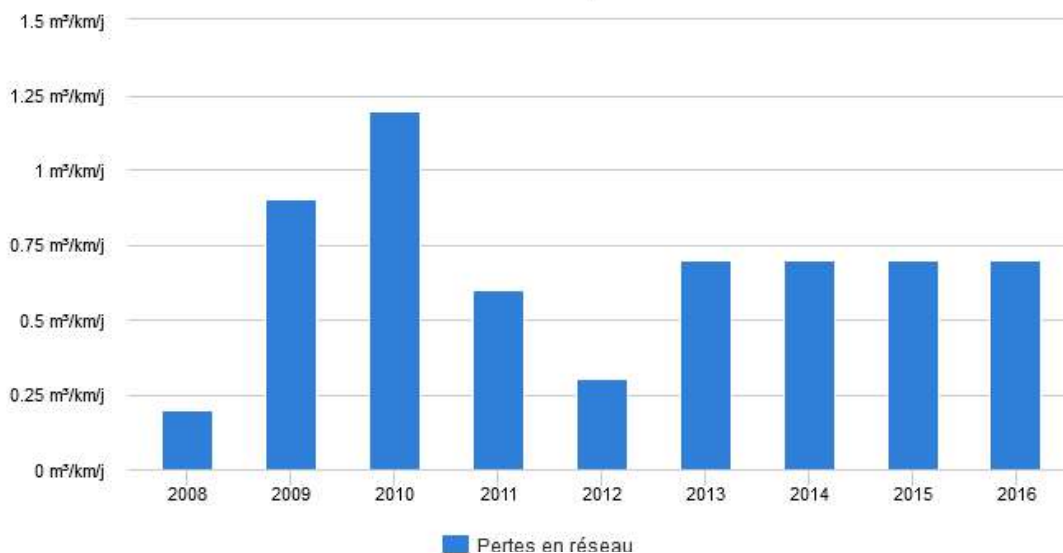
Nom de la station de production	Type de traitement
Installation de production Le Bois des Vallées à Bouloire	Traitement de simple désinfection
Installation de production La Joliverie à Coudrecieux	Traitement par désinfection seule au chlore gazeux

Le volume consommé autorisé en 2015 est de 592 846 m³.

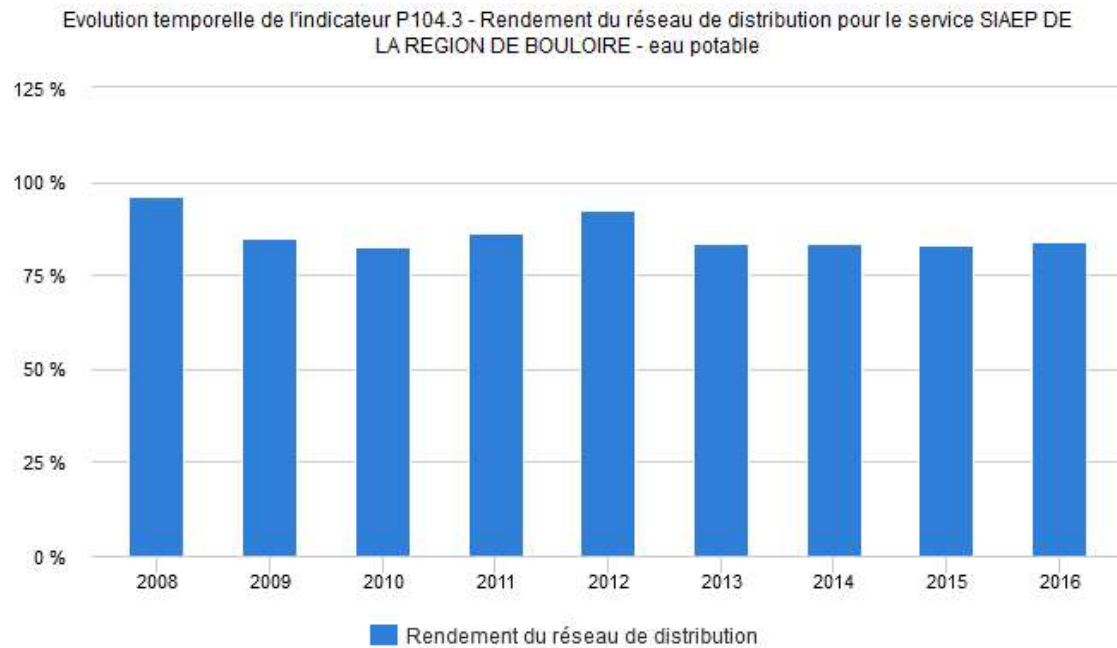
Sur les 790 666m³ produits et mis en distribution, 592 846 m³ sont consommés, 10 403m³ sont dédiés au service comptabilisés, 61 340 m³ sont vendus à d'autres service, soit une perte de 123 217 m³ sur l'ensemble du réseau.

Le linéaire de réseau eau potable sur l'ensemble du syndicat est de 501 Km. L'indice de perte est donc aux alentours de 0,7 m³/km/j et reste stable depuis 2013.

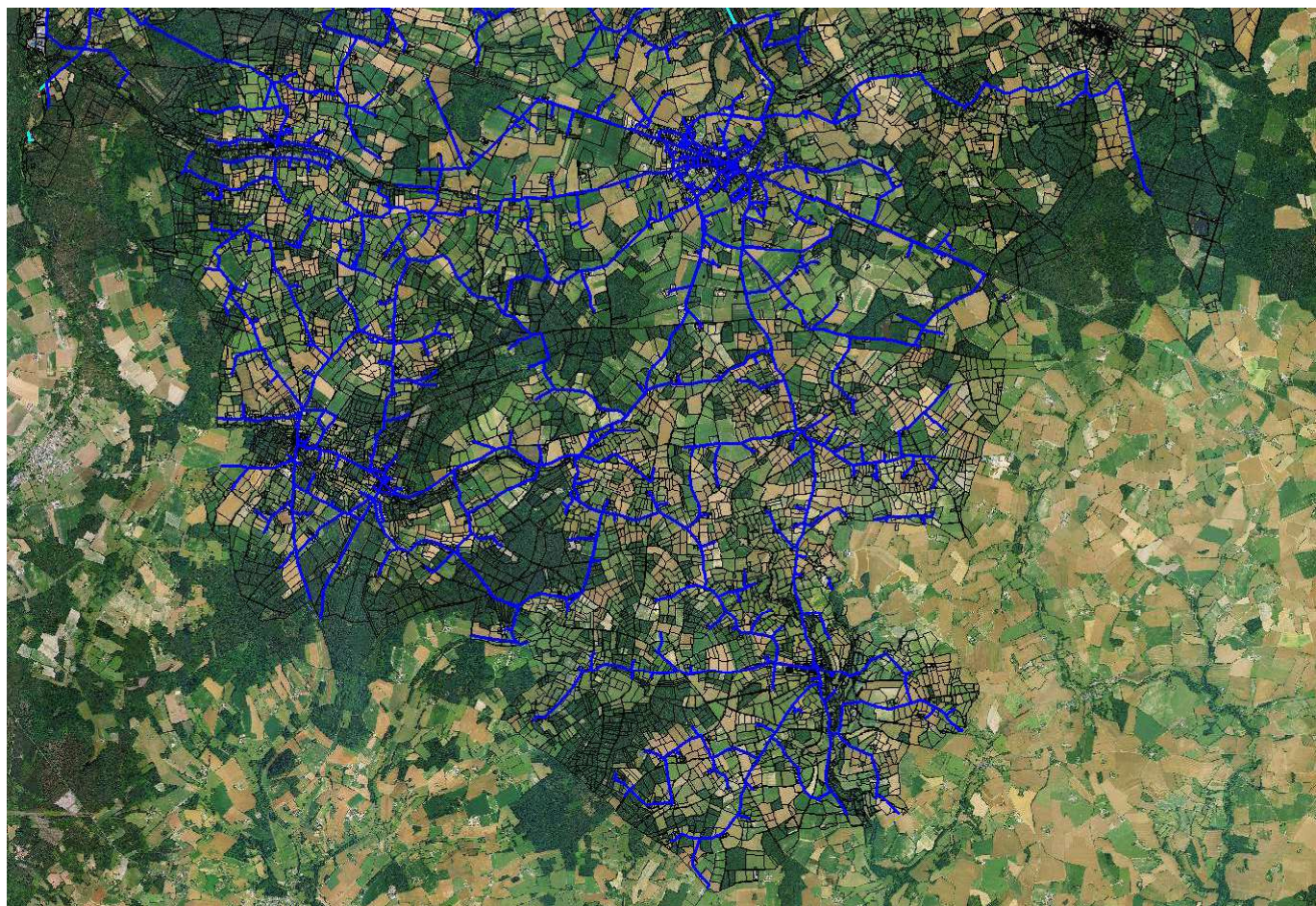
Evolution temporelle de l'indicateur P106.3 - Pertes en réseau pour le service SIAEP DE LA REGION DE BOULOIRE - eau potable



Ceci illustre taux de rendement du réseau de 84,4 %, ce qui correspond à un assez bon niveau de rendement et reste également stable depuis 2013. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.

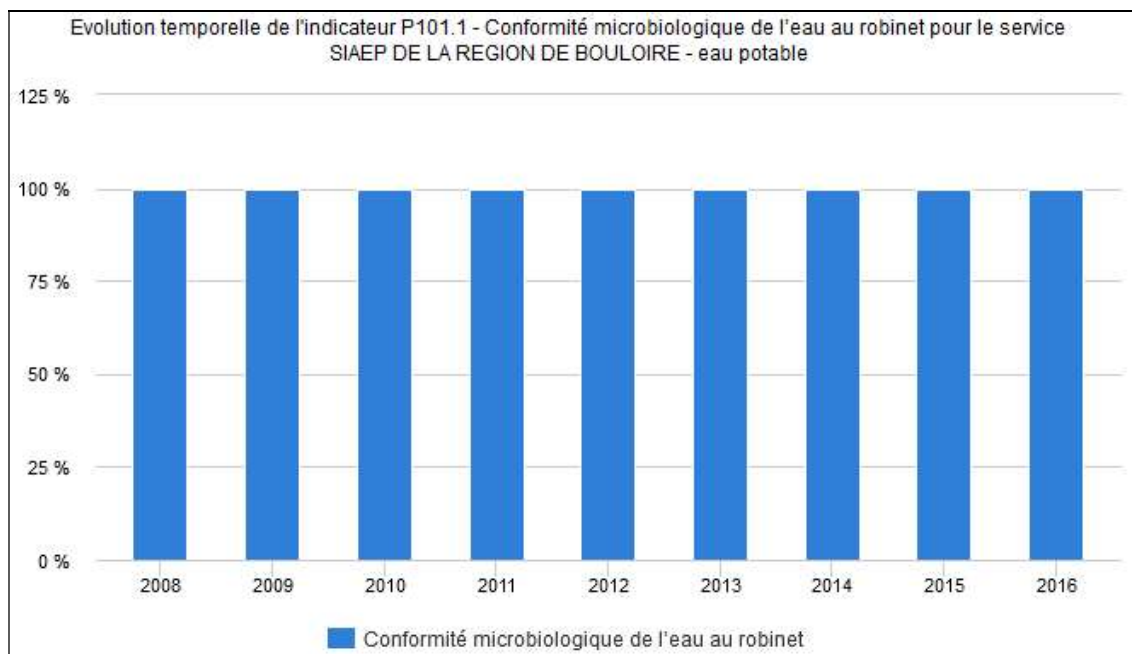


Cet indice exprime une bonne gestion patrimoniale du réseau. Au cours des 5 dernières années, 7,62 km de linéaire de réseau ont été renouvelés.

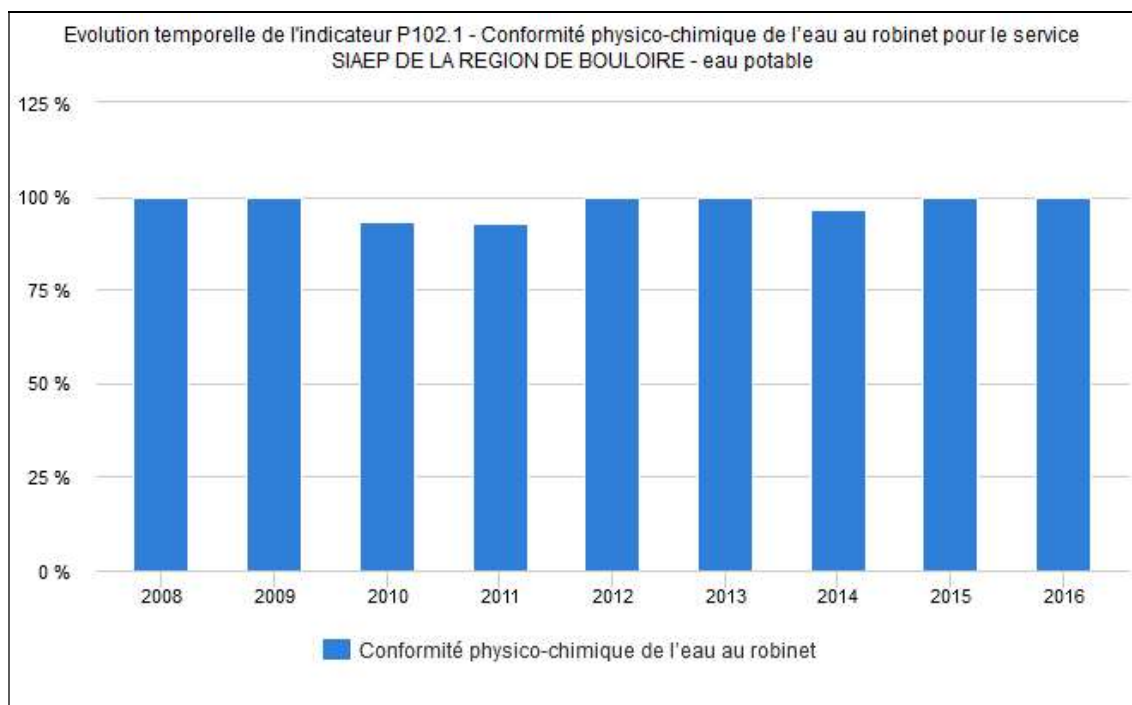


Réseau AEP du SIAEP de Bouloire

Pour l'année 2015, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 80%.
Ceci permet d'atteindre les taux de conformité biologique et physico-chimique suivants :



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **132,54 m³/abonné**.
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

Sur la Commune de Bouloire, le service est assuré par 31 Poteaux Incendie dont 4 sont hors service ou inaccessible. Selon le diagnostic réalisé en décembre 2016, tous les autres ouvrages sont conformes, si ce n'est quelques anomalies (couvercles cassés ou absents).

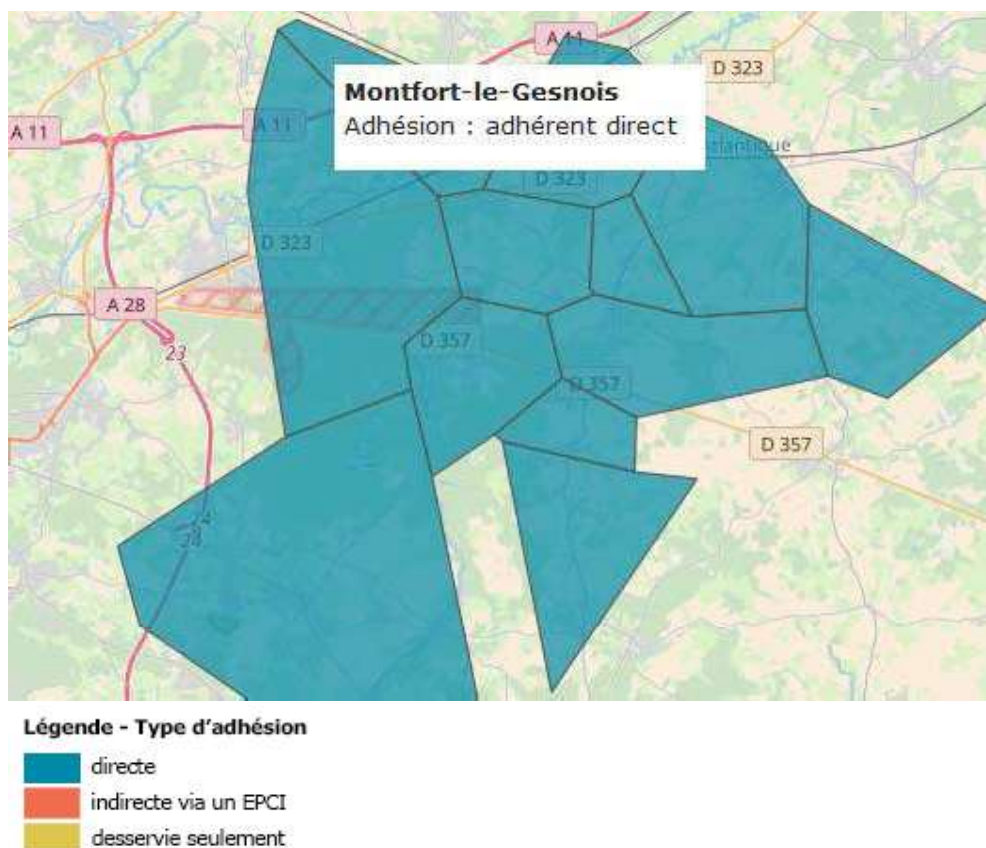
La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.



5.4 ETAT INITIAL DU SIAEP DU JALAIS

5.4.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

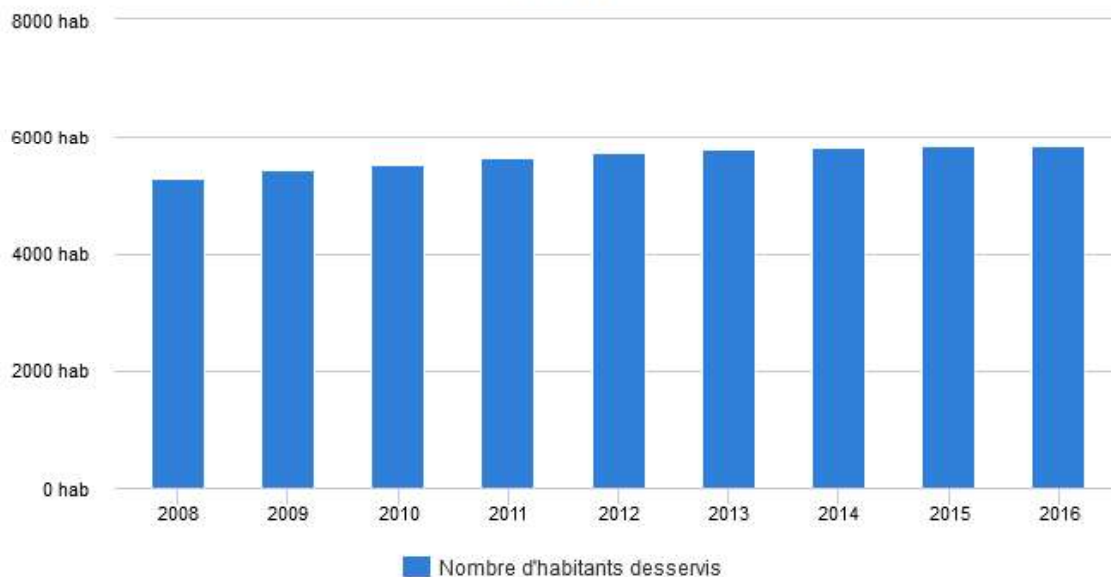
Le service d'eau potable du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Jalais regroupe les communes d'Ardenay sur Mérisse, Connerré, le Breil sur Mérisse, Nuillé le Jalais, Montfort le Gesnois, Parigné l'Evêque, St Mars la Brière, St Michel de Chavaignes, Soullitré, Surfond, Thorigné sur Dué et Volnay.



Depuis le 1/09/2008 et jusqu'au 31/12/2020, la société Véolia a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du Service.

La population totale desservie sur le syndicat est de 5 842 habitants, en constante augmentation depuis 2008. Cela représente 2 807 abonnés.

Evolution temporelle de l'indicateur D101.0 - Nombre d'habitants desservis pour le service SIAEP JALAIS - eau potable



Sur l'ensemble des communes la population raccordée se répartie de la façon suivante :

Commune	Nombre total d'abonnés 31/12/2014	Nombre d'abonnés domestiques au 31/12/2015	Nombre d'abonnés Non domestiques au 31/12/2015	Nombre total d'abonnés au 31/12/2015	Variation en %
ARDENAY-SUR-MERIZE	220			222	0.9
CONNERRE	35			35	0
LE BREIL-SUR-MERIZE	765			760	-0.7
MONTFORT-LE-GESNOIS	8			8	0
NUILLE-LE-JALAIS	233			236	1.3
PARIGNE-L'EVEQUE	5			5	0
SAINT-MARS-LA-BRIERE	239			239	0
SAINT-MICHEL-DE-CHAVAINES	12			11	-8.3
SOULITRE	300			294	-2.0
SURFONDS	159			158	-0.6
THORIGNE-SUR-DUE	771			772	0.1
VOLNAY	68			67	-1.5
Total	2 815			2 807	-0,3%

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de 14,93 abonnés/km au 31/12/2015 (14,95 abonnés/km au 31/12/2014).

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 2,08 habitants/abonné au 31/12/2015 (2,06/abonné au 31/12/2014).

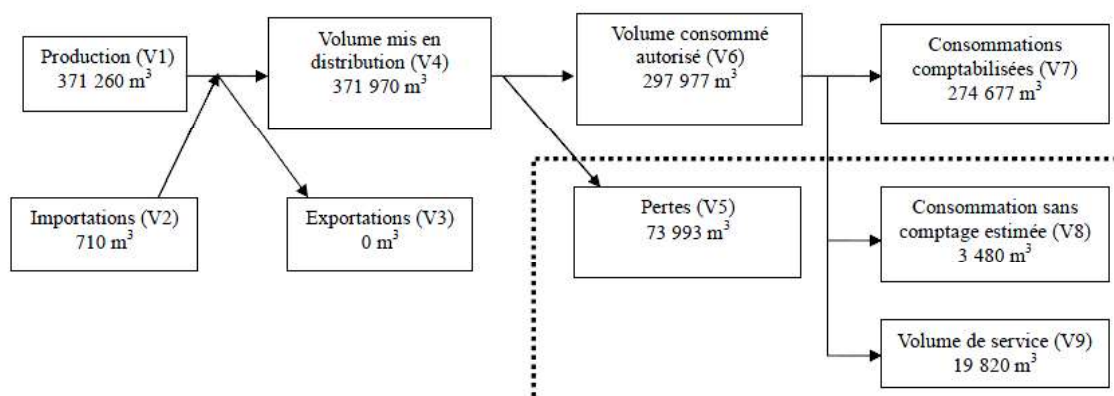
5.4.1 Ressource en eau, production, distribution et consommation

Le service public d'eau potable prélève 382 504 m³ pour l'exercice 2015 sur deux sites et produits les quantités suivantes :

Ressource	Volume produit durant l'exercice 2014 en m ³	Volume produit durant l'exercice 2015 en m ³	Variation des volumes produits en %	Indice de protection de la ressource exercice 2015
Forage Les Juppeaux	136 842	160 290	17,1%	80
Forage Le Huchereau	196 710	210 970	7,2%	80
Total du volume produit (V1)	333 552	371 260	11,3%	80

Il s'agit de deux forages souterrains. Le SIAEP achète 710m³

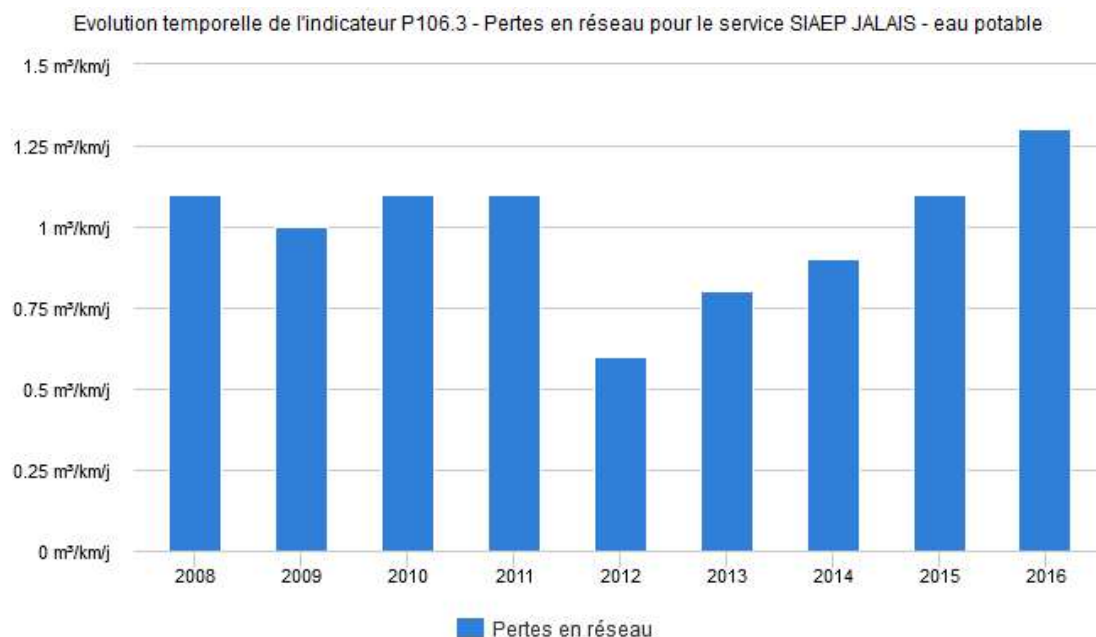
Le bilan s'établit ainsi:



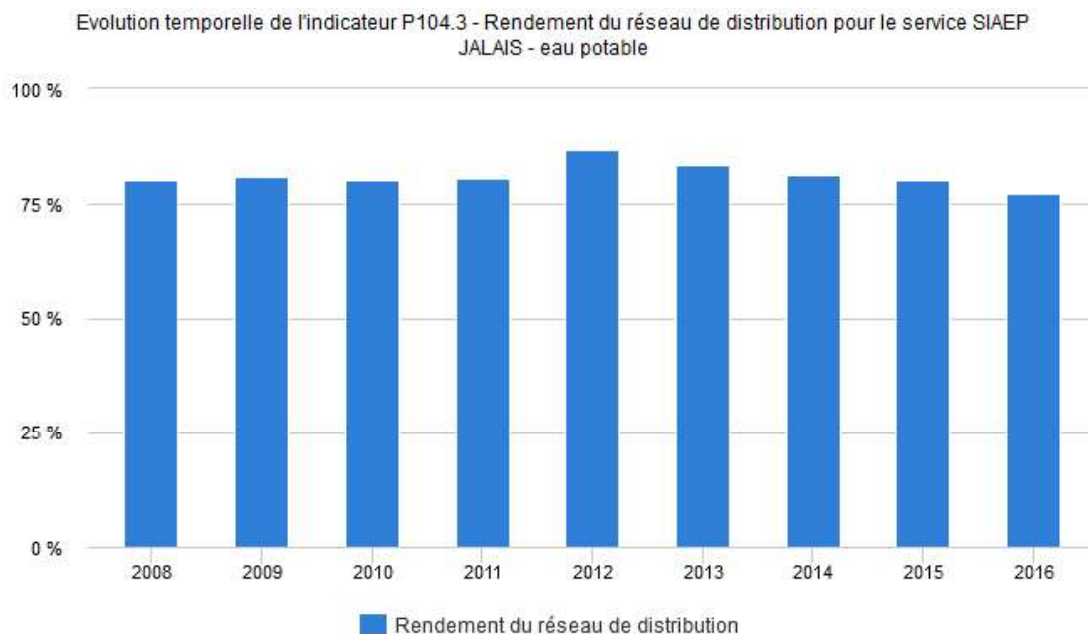
Le volume consommé autorisé en 2015 est de 297 977 m³.

Sur les 371 970m³ mis en distribution, 274 677 m³ sont consommés, 19 820m³ sont dédiés au service comptabilisés, 3 480 m³ sont non comptés, soit une perte de 73 993 m³ sur l'ensemble du réseau.

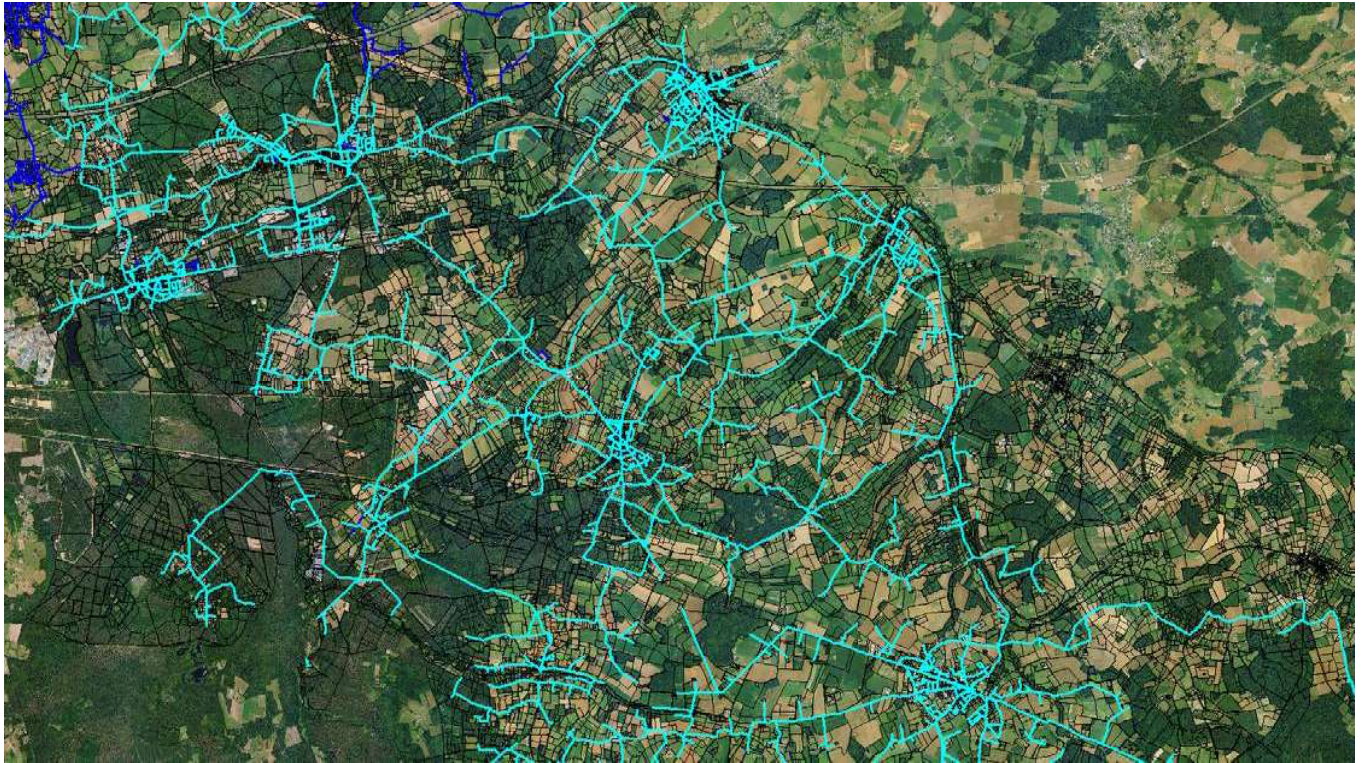
Le linéaire de réseau eau potable sur l'ensemble du syndicat est de 188 Km. L'indice de perte est donc aux alentours de 1,3 m³/km/j et augmente depuis 2012.



Ceci illustre taux de rendement du réseau de 77 %, ce qui correspond à un niveau de rendement moyen et est en régression depuis 2012. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.

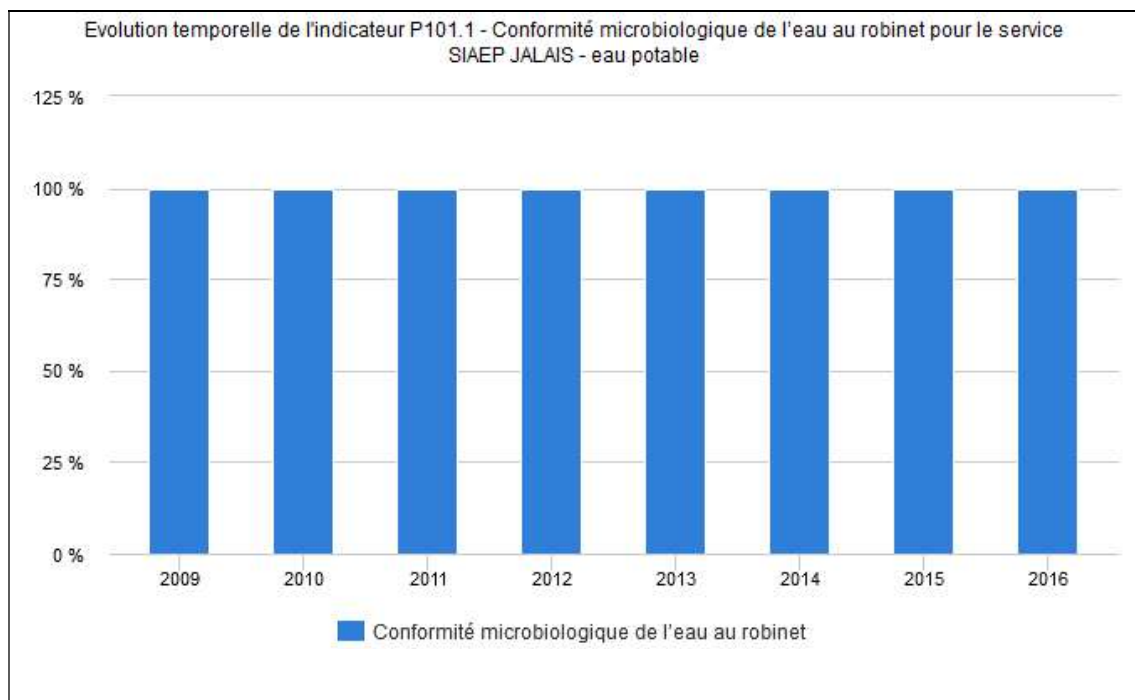


Cet indice exprime une gestion patrimoniale du réseau médiocre, malgré les 5,83 km de linéaire de réseau renouvelés au cours des 5 dernières années.

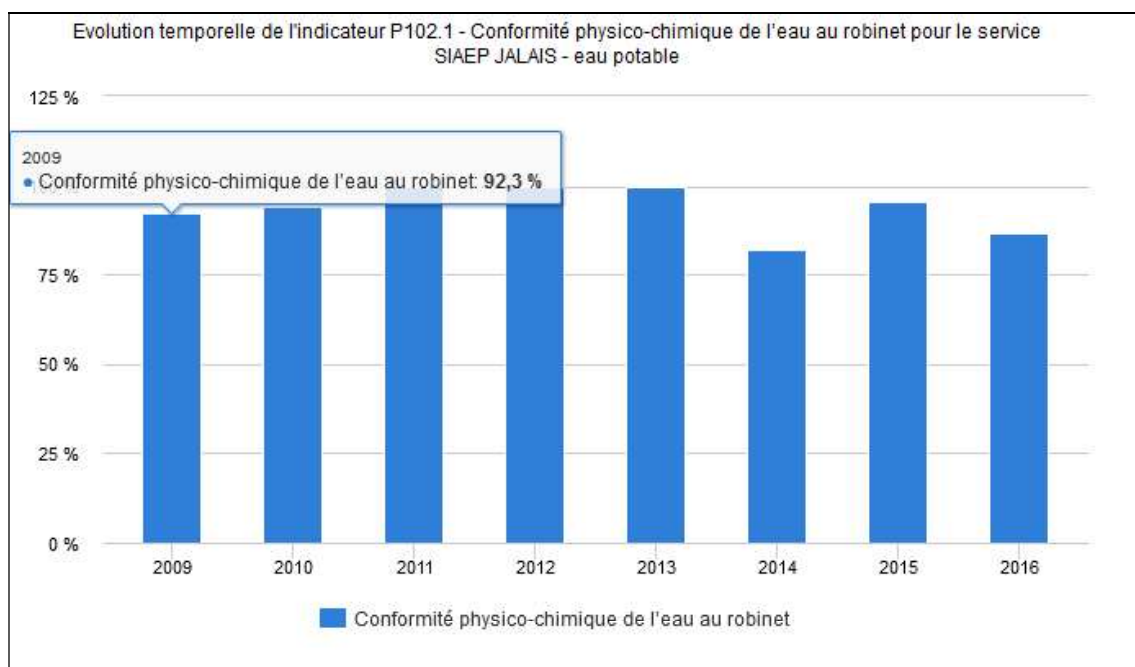


Réseau AEP du SIAEP du Jalais

Pour l'année 2015, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 80%.
Pour autant, les taux de conformité biologique et physico-chimique sont les suivants :



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.



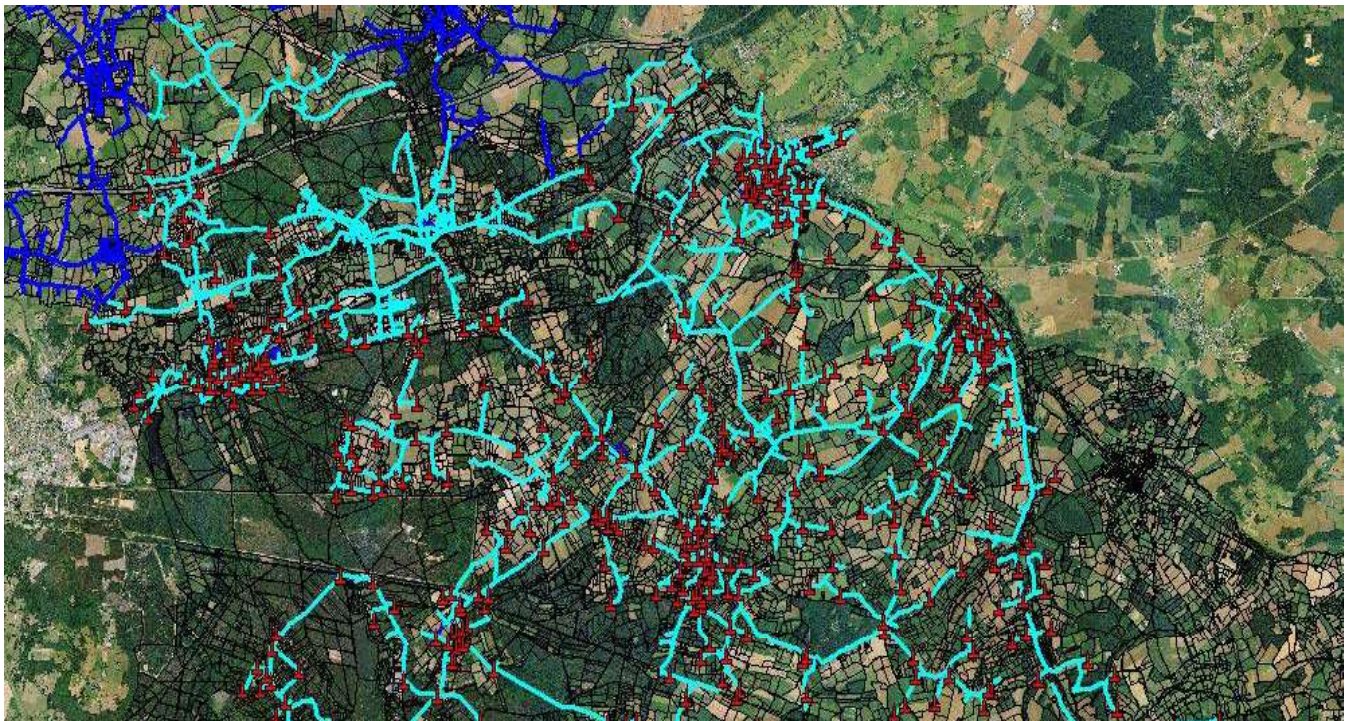
Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **97,85 m³/abonné** ou 128l/j/hab.
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

Sur la Commune de Ardenay sur Merize, le service est assuré par 15 Poteaux Incendie dont 2 sont hors service et 5 dont le débit est à contrôler. Selon le diagnostic réalisé en décembre 2016 par le SDIS 72, 11 ouvrages sont conformes.

Sur la commune de Soultré, le service est assuré par 10 Poteaux incendie dont on ne connaît pas la conformité.

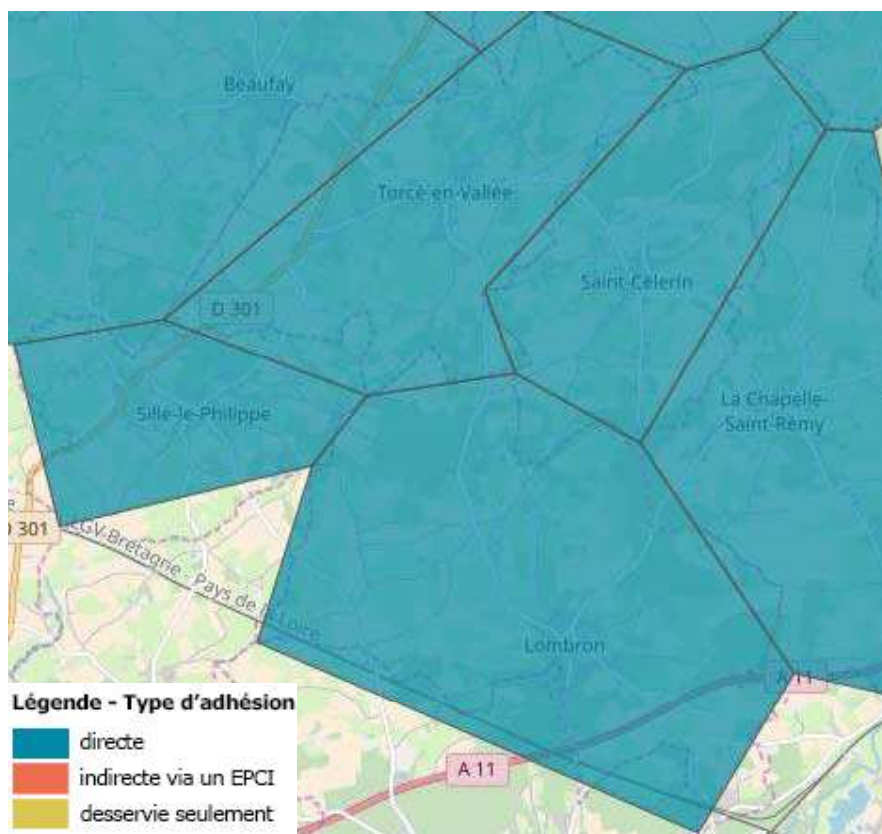


La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.5 ETAT INITIAL DU SIAEP DE VIVE PARENCE

5.5.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le SIAEP DE VIVE PARENCE concerne les communes suivantes :
SAINT-CELERIN, TORCE EN VALLEE, SILLE LE PHILIPPE et LOMBRON.



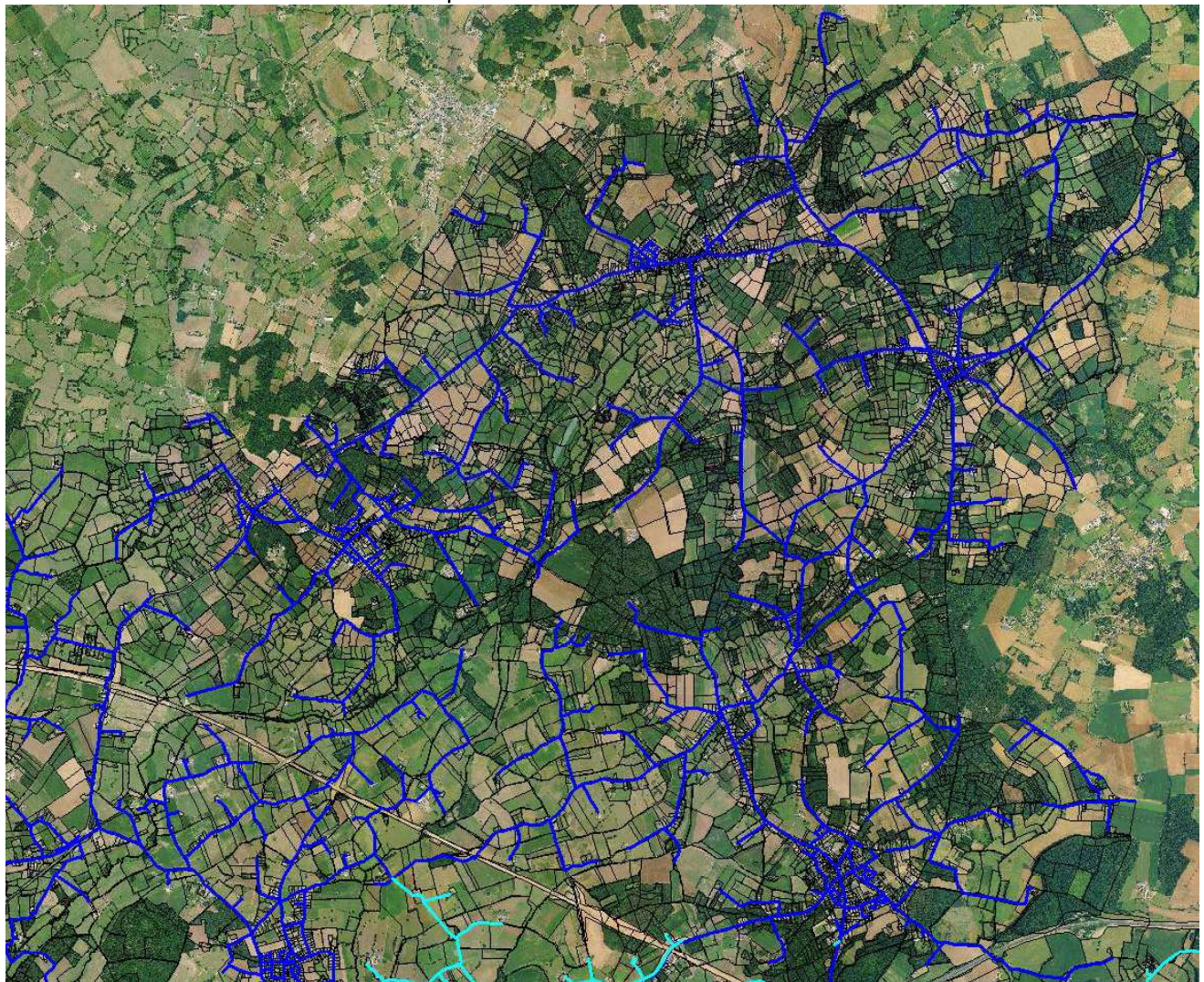
Le service de production et distribution du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Vive Parence est assuré en affermage par la société VEOLIA jusqu'au 31/12/2020. La population totale desservie sur le syndicat est de 6 633 habitants.

5.5.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

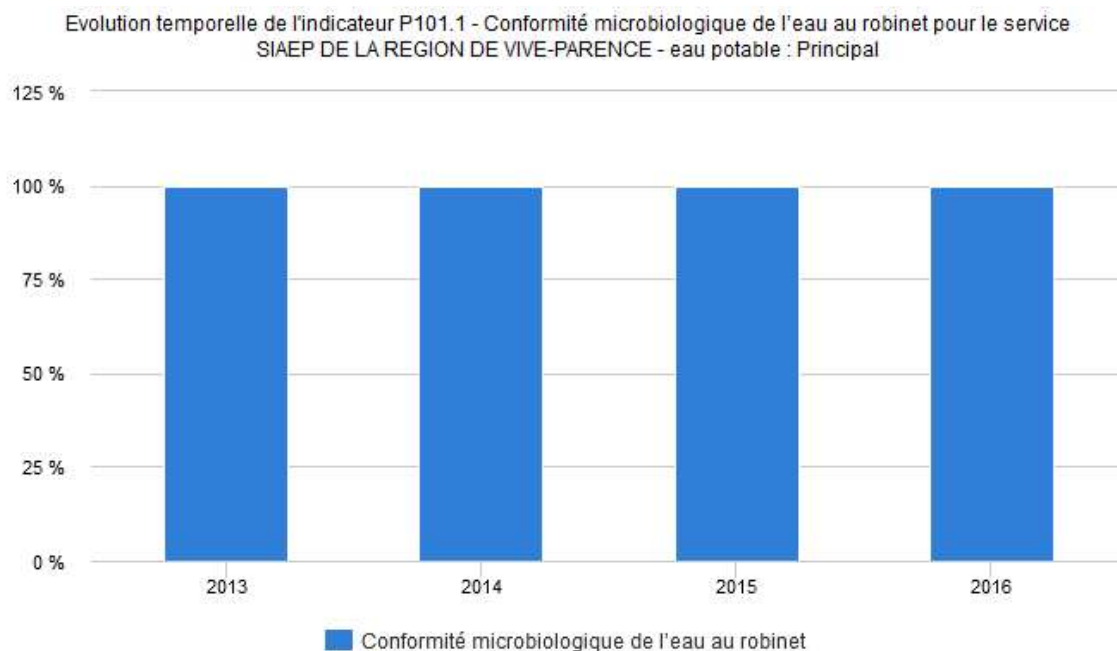
Le service public d'eau potable prélève sur les sept sites suivants :

Nom de l'ouvrage	Code SISEAU
Courveau F3 ou La Chevallerie	072000219
Forage 1 - Les Bretellières	072000808
Forage 2 - Les Bretellières	072000804
Forage 3 - La Grillonnaie	072000805
Forage 4 - La Grillonnaie	072000806
Forage de la Noirie N°1 ou Courveau F1	072000949
Prélèvement La Vétillerie	072000437

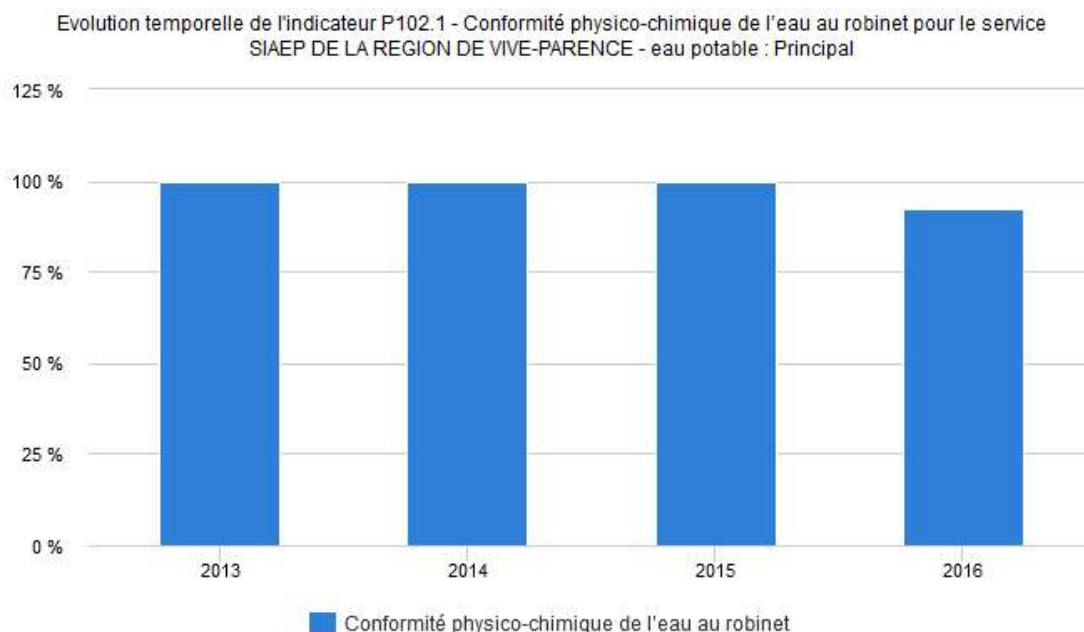
Le réseau est interconnceté et se présente comme sur la carte ci-dessous :



La qualité biologique et physico-chimique est relativement plutôt bonne avec des taux de conformité à 100% :



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.

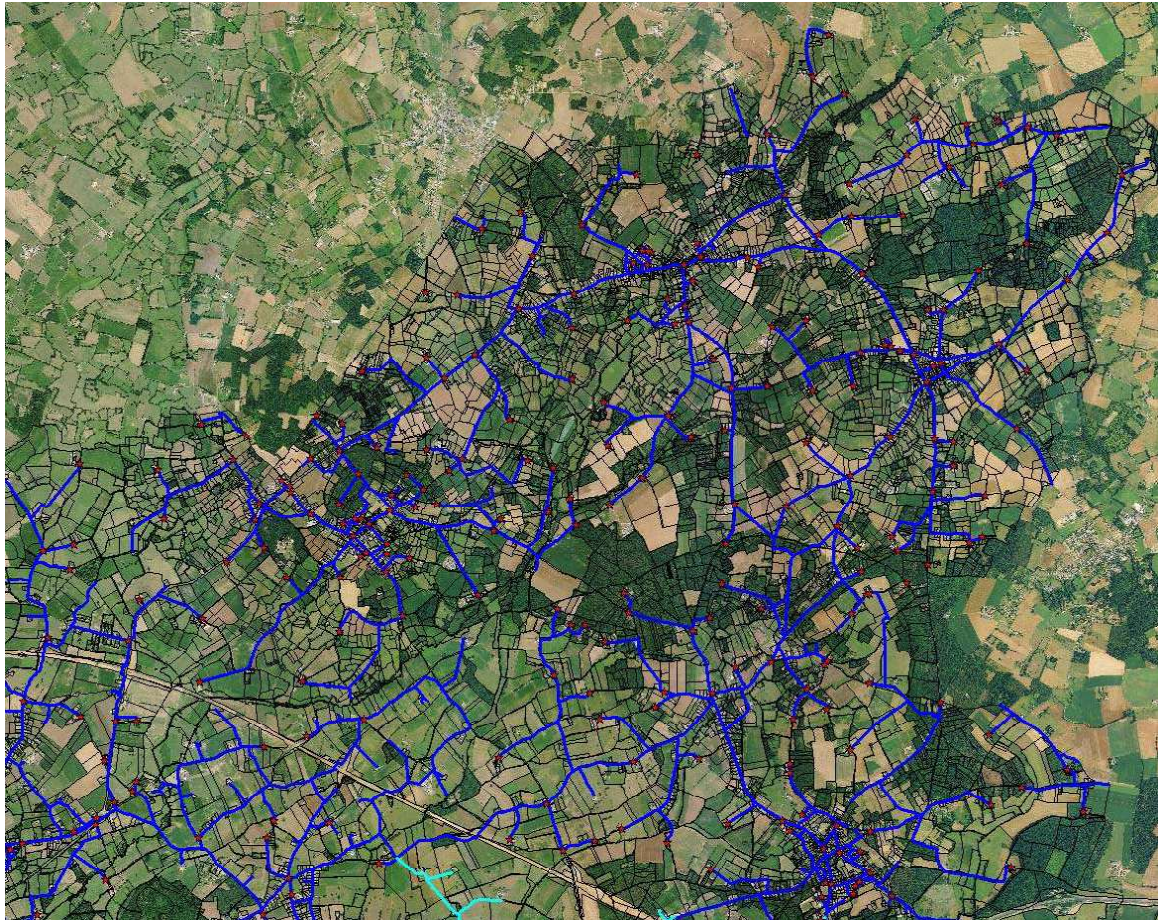


Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) n'est pas donnée.

Concernant la défense incendie :

La sécurité incendie est assurée par de nombreux Poteaux Incendies

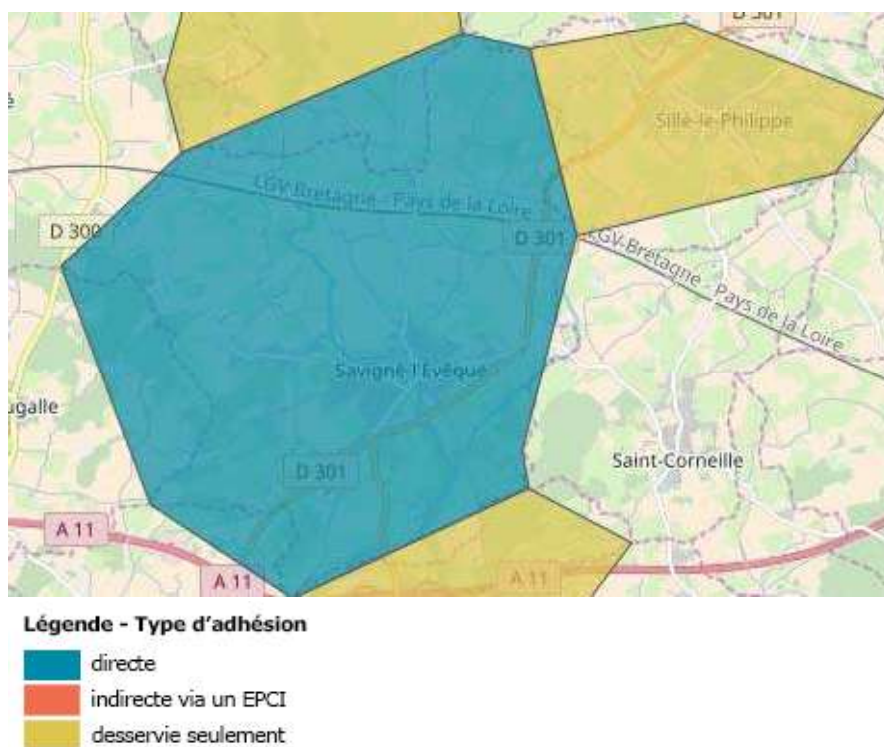


La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.6 ETAT INITIAL DU SIAEP DE SAVIGNE L'EVEQUE

5.6.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le service d'eau potable du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Savigné l'Evêque concerne la commune de Savigné l'Evêque et en moindre partie (alimentation) Sillé Le Philippe.



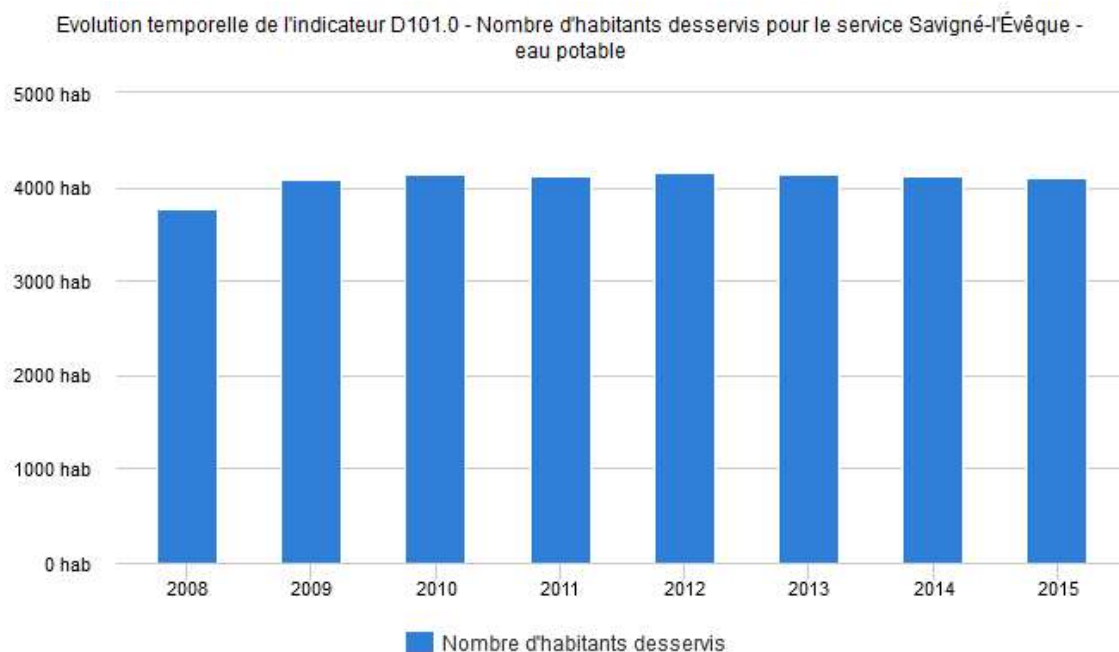
Jusqu'au 31/12/2020, la société Véolia est en contrat d'affermage et a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du Service.

La population totale desservie sur le syndicat est de 4 103 habitants au 31/12/2015, ce qui représente 1 752 abonnés.

La répartition des abonnés par commune est la suivante :

Commune	Nombre total d'abonnés 31/12/2014	Nombre d'abonnés domestiques au 31/12/2015	Nombre d'abonnés Non domestiques au 31/12/2015	Nombre total d'abonnés au 31/12/2015	Variation en %
COURCEBOEUF	5	5	0	5	0
SAVIGNE-L'EVEQUE	1736	1741	4	1745	+0,5%
SILLE-LE-PHILIPPE	6	6	0	6	0
YVRE-L'EVEQUE	5	5	0	5	0
Total	1 752	17	4	1761	+0,5%

Le nombre d'habitants desservis est relativement constant depuis 2009.



5.6.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

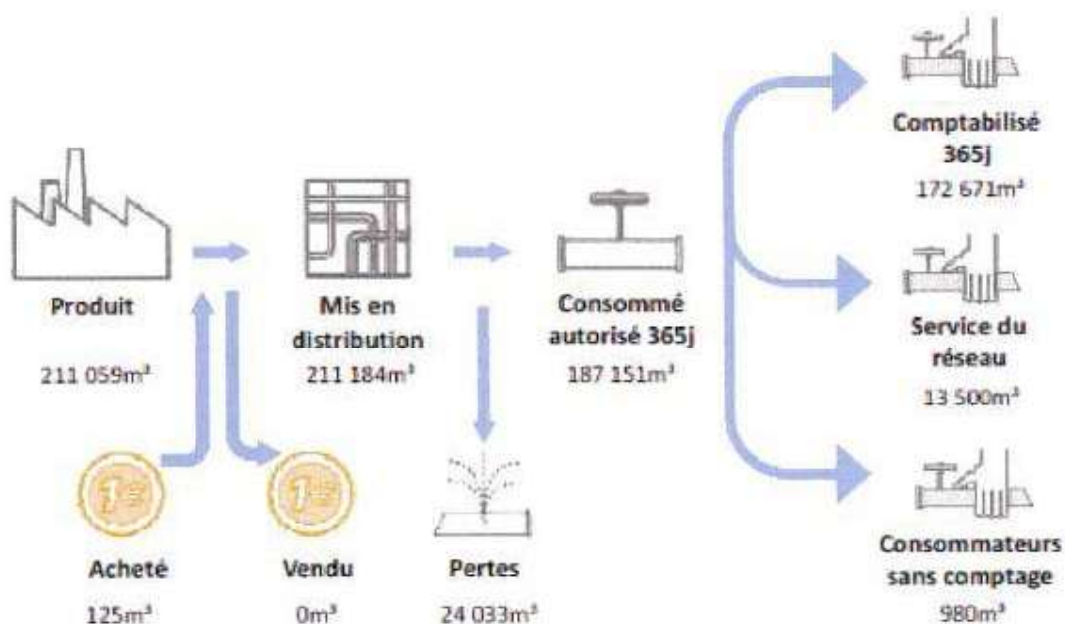
Le service public d'eau potable prélève 214 635m³ au niveau du forage Les Jeunoires.

Ressource et implantation	Nature de la ressource	Débits nominaux (1)	Volume prélevé durant l'exercice 2014 en m ³	Volume prélevé durant l'exercice 2015 en m ³	Variation en %
Forage Les Jeunoires F0	Eaux souterraines non influencées		195 315	214 635	+9,9%
Total			195 315	214 635	

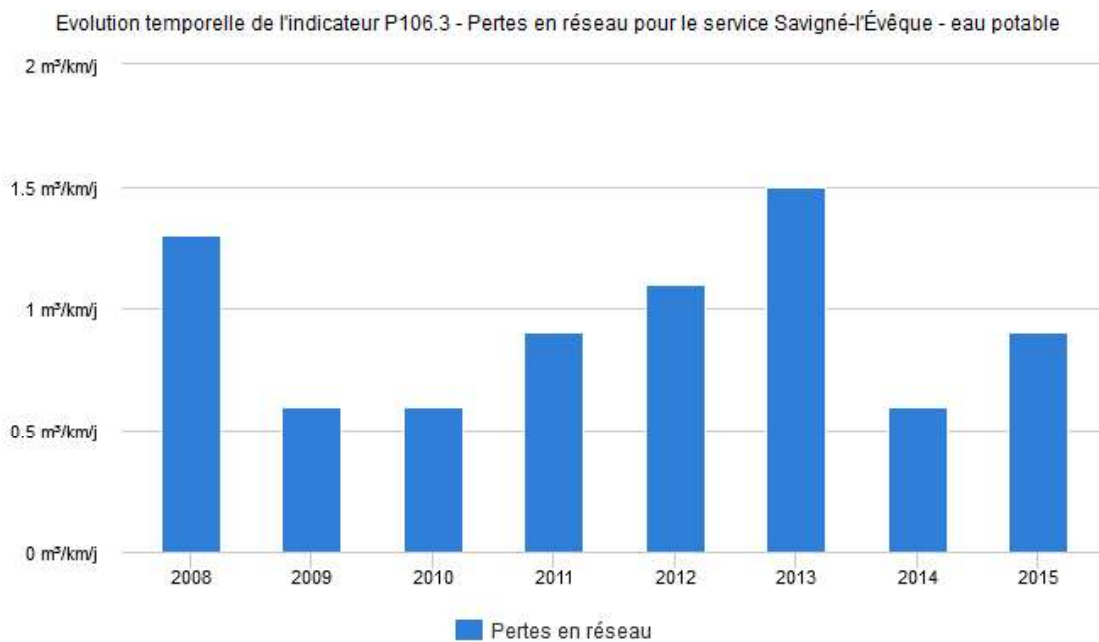
Le volume annuel produit est de 211 059m³ avec l'installation des Jeunoires qui permet une production de 1 440m³/j avec un château d'eau qui a une capacité de stockage de 1 500m³.

La densité linéaire d'abonnés est de 23,11 abonnés/km avec un nombre d'habitant de 2,33/abonné et une consommation moyenne de 98,05m³/abonné, ou 115l/j/hab.

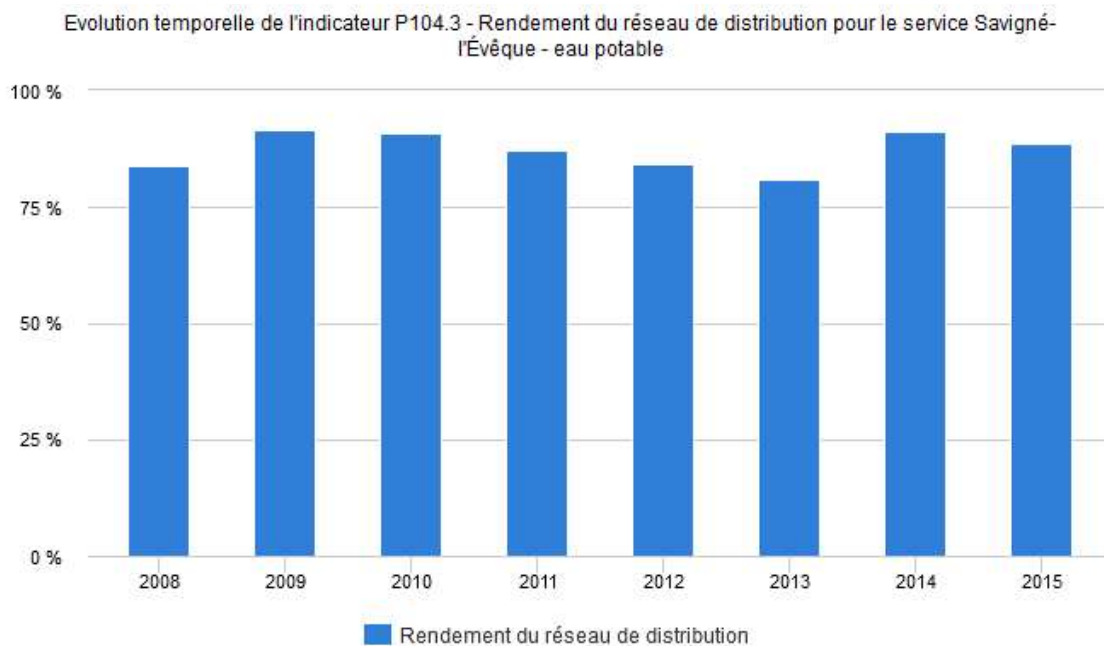
Le bilan des volumes mis en œuvre est ainsi :



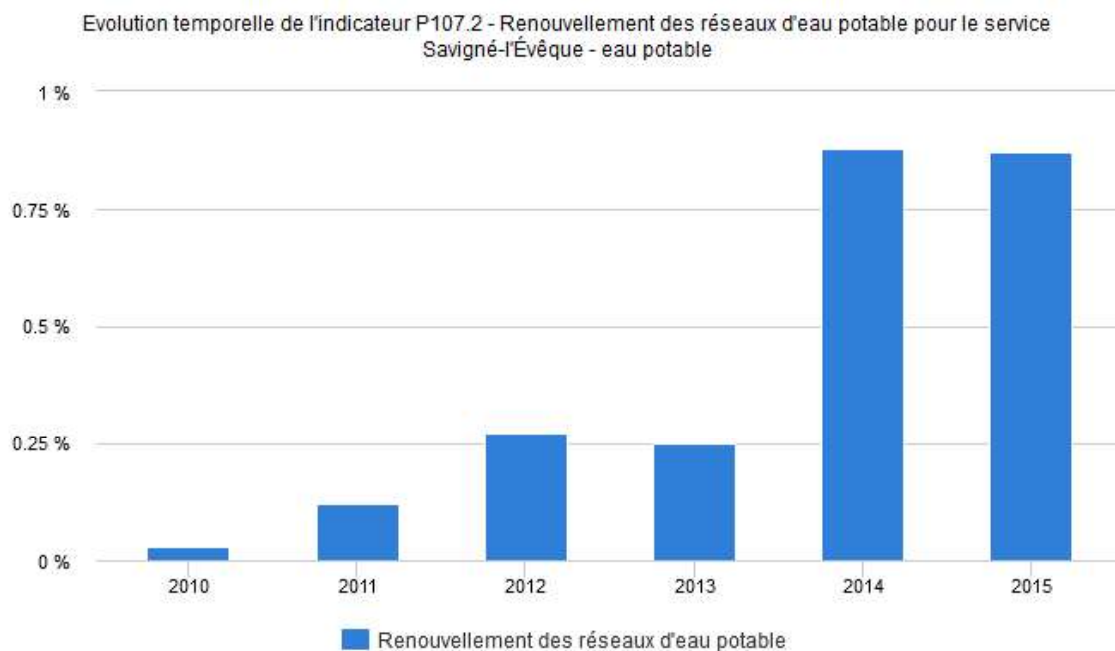
Les pertes sont autour de 24 033 m³ en 2015. L'indice de perte est aux alentours de 0,9 m³/km/j et diminue depuis 2013.



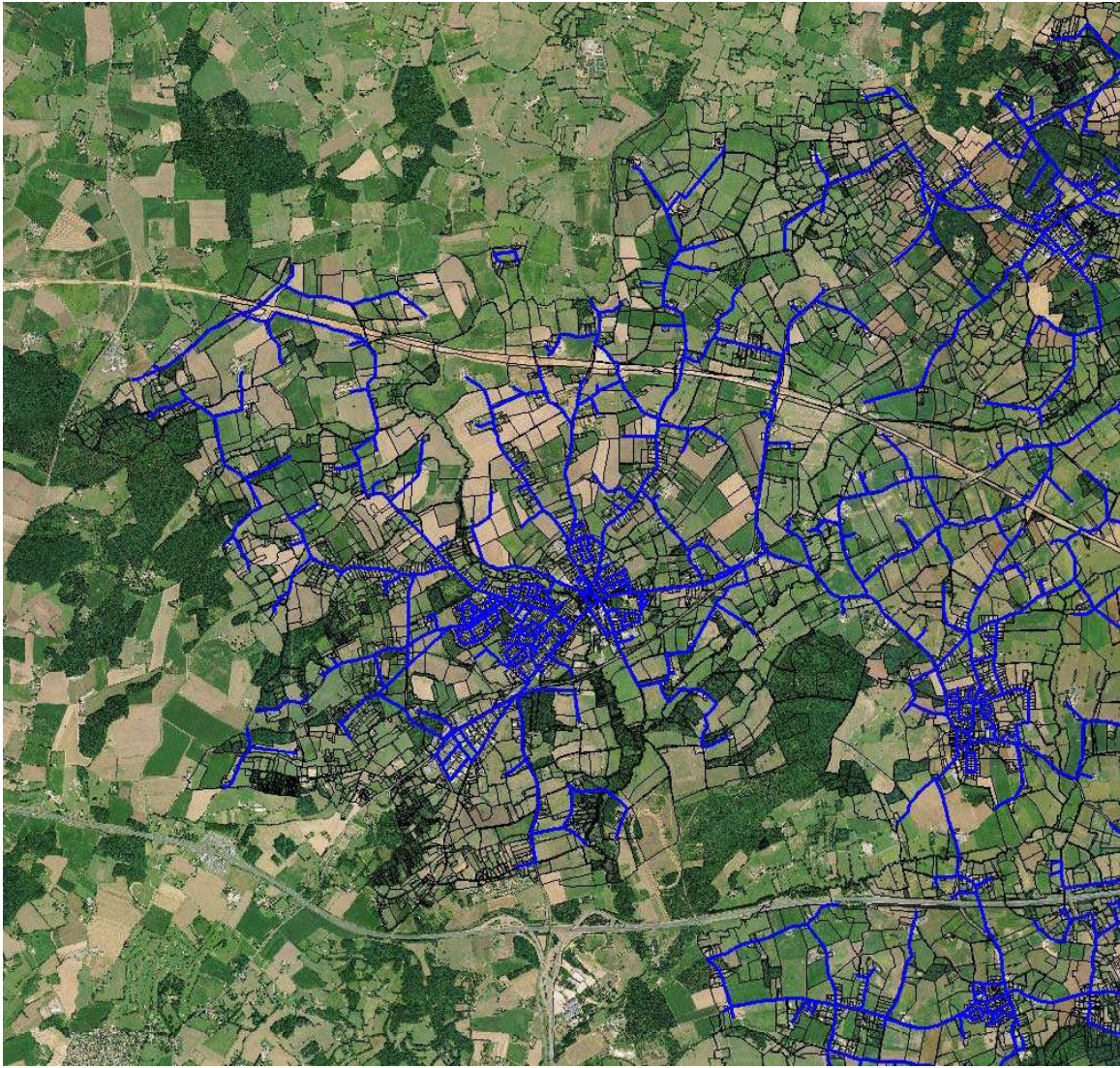
Ceci illustre un taux de rendement du réseau de 88 %, ce qui correspond à un bon niveau de rendement. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.



Cet indice exprime une gestion patrimoniale du réseau efficace et qui passe par une augmentation du taux de renouvellement du réseau.

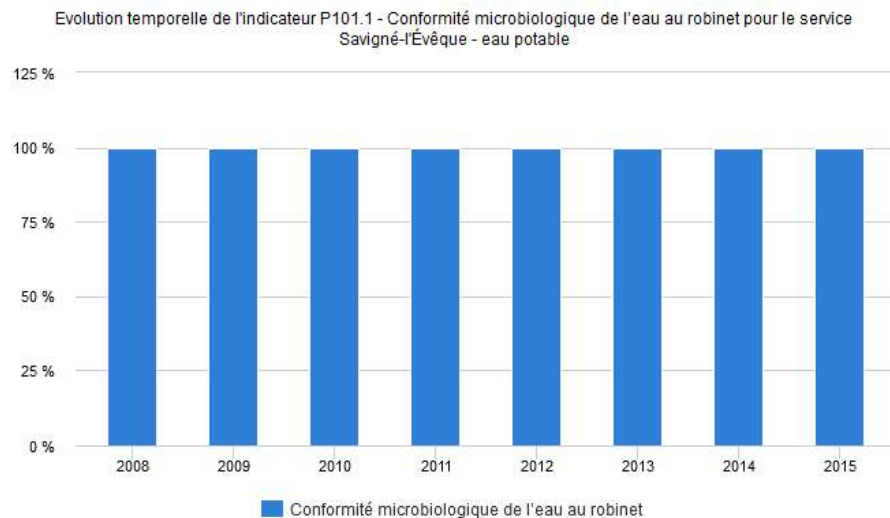


Le linéaire du réseau de canalisation du service d'eau potable est de 76,2km au 31/12/2015.

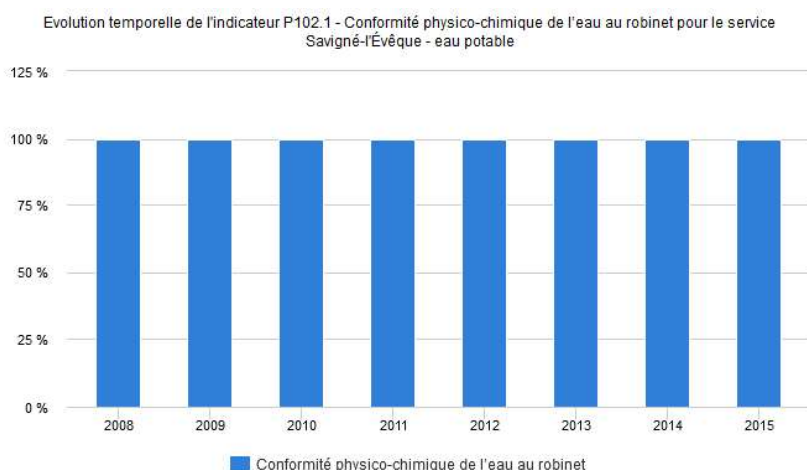


Réseau AEP Savigné l'Eveque

La qualité biologique et physico-chimique de l'eau distribuée est conforme:



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.

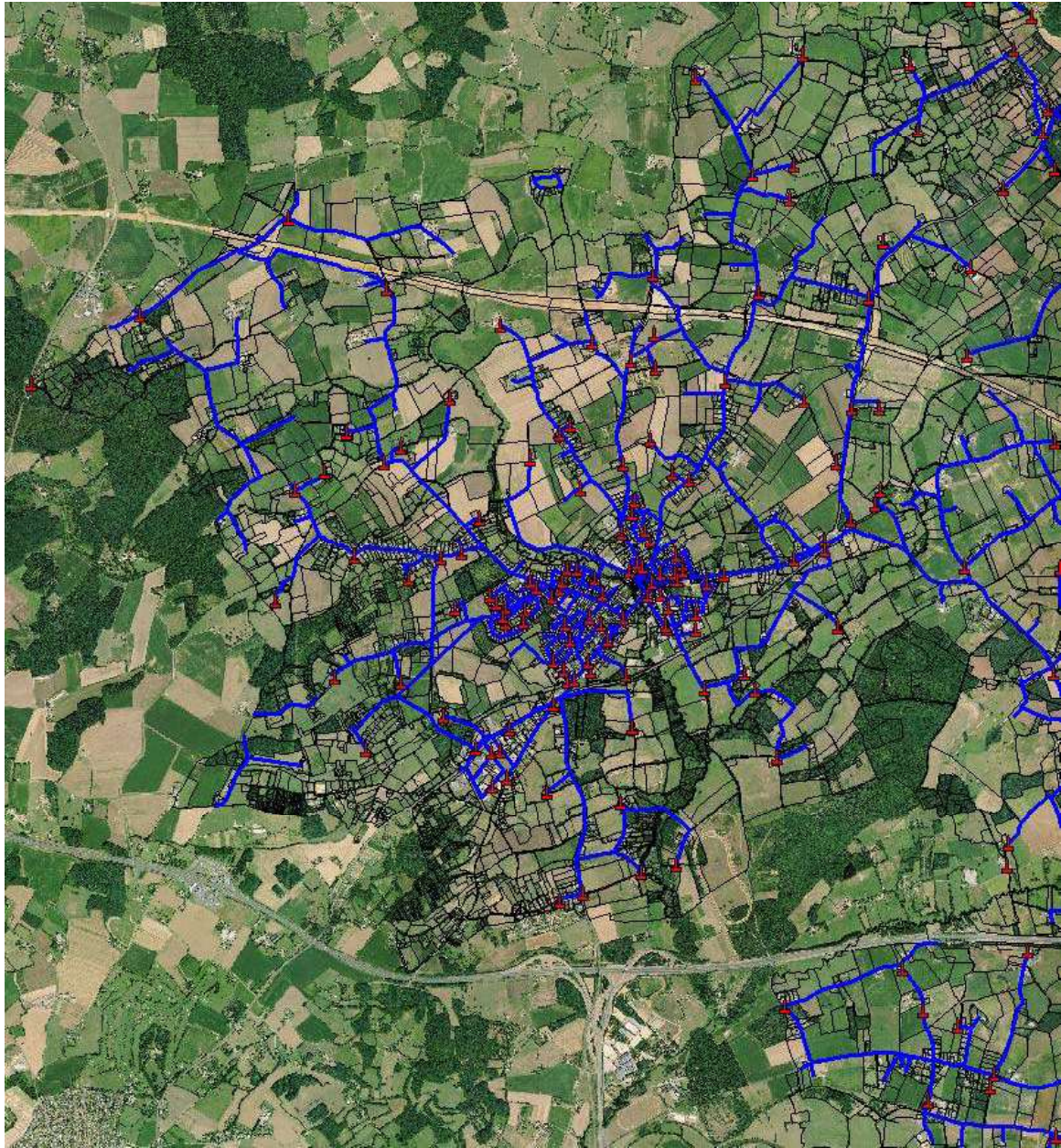


Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **98,05m³/abonné, ou 115l/j/hab.**
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

Comme le montre la carte ci-dessous, de nombreux poteaux incendies sont existants, mais nous n'avons aucune connaissance précise de l'état de conformité de ces ouvrages.

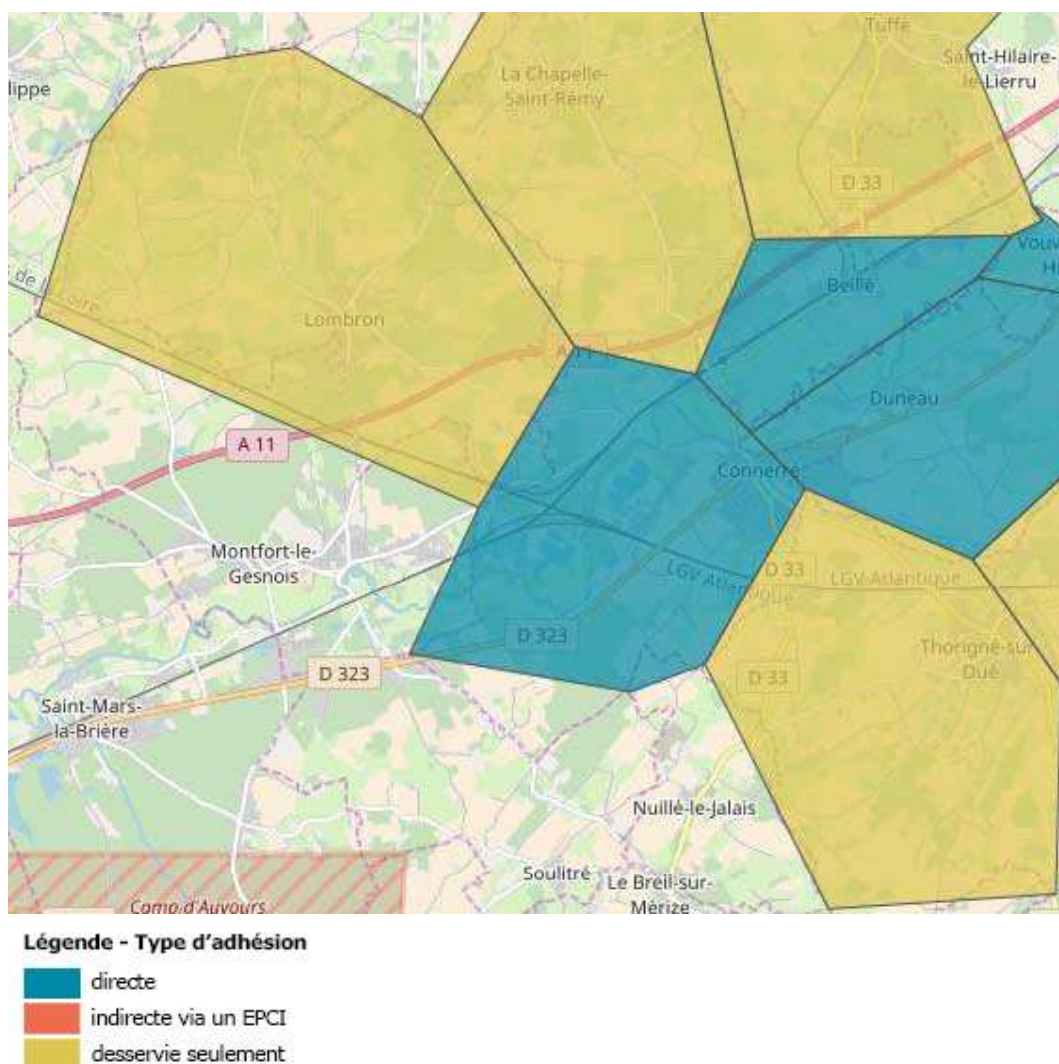


La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.7 ETAT INITIAL DU SIAEPA DE CONNERRE

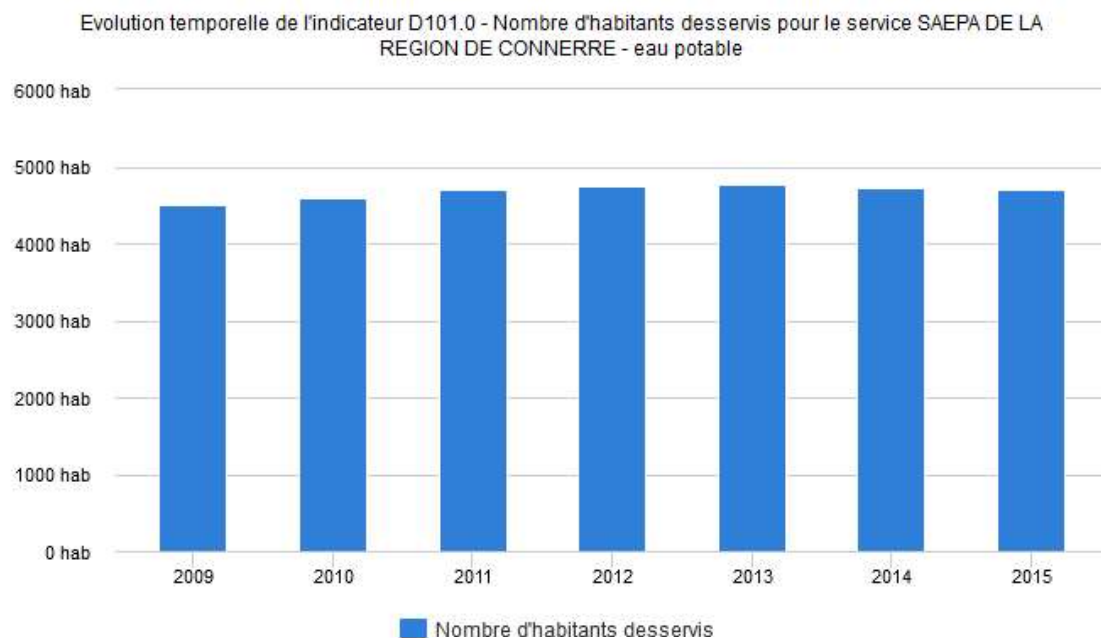
5.7.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le service d'eau potable du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du SIAEP de Connerré regroupe les communes de Connerré, Lombron et Thorigné sur Dué entre autres communes.



Depuis le 1/10/2008 et jusqu'au 31/12/2020, la société Véolia a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de la distribution, l'élévation, la gestion clientèle, la Production, les Branchements et de la permanence du Service.

La population totale desservie sur le syndicat est de 4 705 habitants, en constante augmentation depuis 2008. Cela représente 2 458 abonnés.



Sur l'ensemble des communes concernées la population raccordée se répartie de la façon suivante :

CONNERRE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	2 844	2 867	2 869	2 837	2 805	-1,1%
Nombre d'abonnés (clients)	1 515	1 534	1 543	1 553	1 566	0,8%
LOMBRON	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	20	20	20	20	20	0,0%
Nombre d'abonnés (clients)	12	12	11	11	9	-18,2%
THORIGNE SUR DUE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	33	33	33	33	33	0,0%
Nombre d'abonnés (clients)	18	19	20	20	20	0,0%

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 2 habitants/abonné en moyenne au 31/12/2015.

5.7.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

Le service public d'eau potable prélève 367 740 m³ pour l'exercice 2015 et vend 294 511 m³ sur deux sites de production :

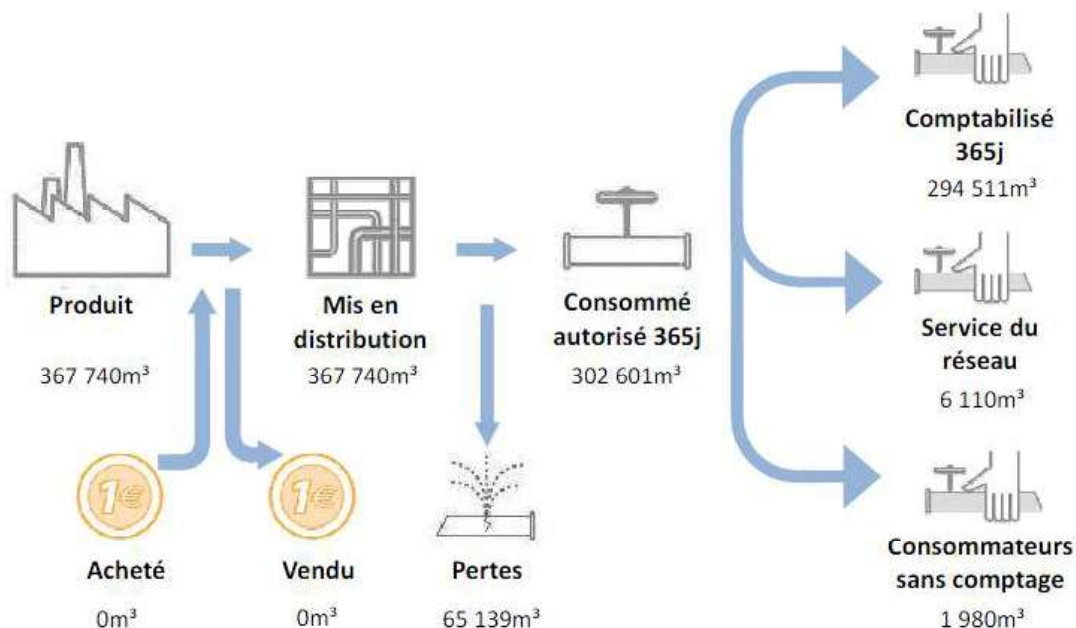
Installations de production	Capacité de production (m3/j)	Capacité de stockage (m3)
Production Le Moulin - Duneau	1 100	
Production L'Ormeau - Connerre	1 180	
Capacité totale	2 280	
Installation de reprise, de pompage ou surpresseur	Débit des pompes (m3/h)	Capacité de stockage (m3)
Surpression La Groie - Vouvray sur Huisne	11	
Capacité totale		
Réservoirs ou châteaux d'eau		Capacité de stockage (m3)
Duneau - La Brosse		500
Duneau - Le Moulin		500
Nuillé le Jalais		1 000
Vouvray sur Huisne - La Groie		100
Capacité totale		2 100

On dénombre également 4 sites de stockage (réservoirs ou châteaux d'eau) qui permettent de faire face aux fluctuations de consommation.

Cela représente une consommation individuelle unitaire de 123 m³/abonné/an :

	Volume vendu	Délégataire	294 511 m ³
	- Volume vendu aux abonnés domestiques	Délégataire	210 365 m ³
	- Volume vendu aux abonnés non domestiques	Délégataire	84 146 m ³
	- Volume vendu à d'autres services d'eau potable (B)	Délégataire	0 m ³
	Consommation moyenne	Délégataire	171 l/hab/j
	Consommation individuelle unitaire	Délégataire	123 m ³ /abo/an

→ Synthèse des flux de volumes

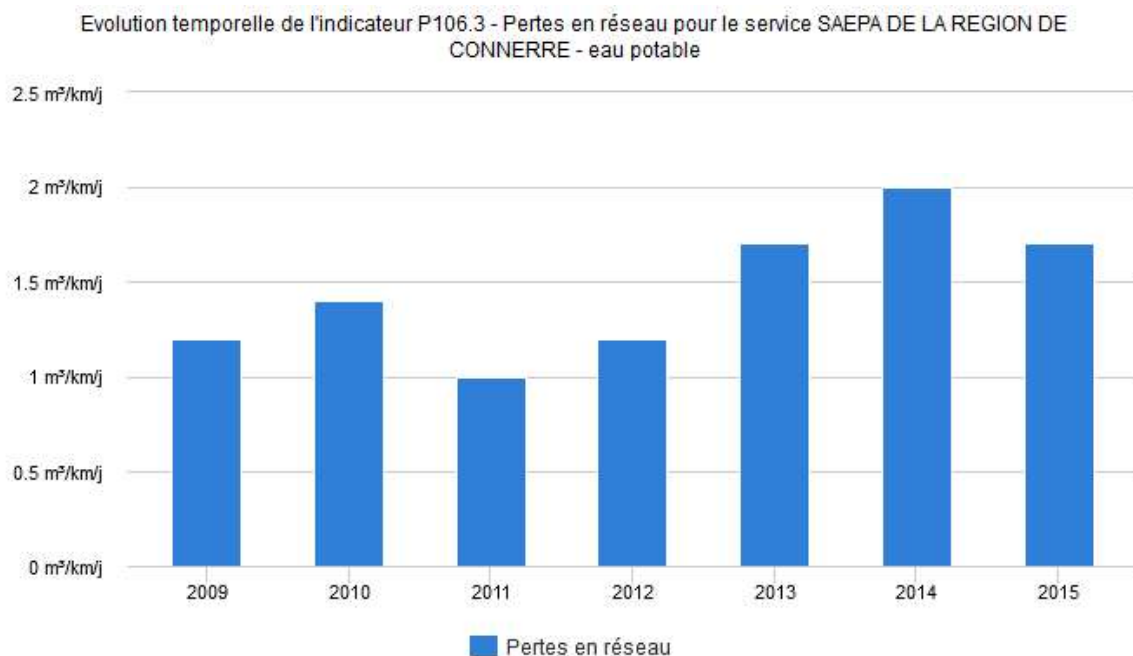


Le linéaire de réseau eau potable sur l'ensemble du syndicat est de 108 Km.

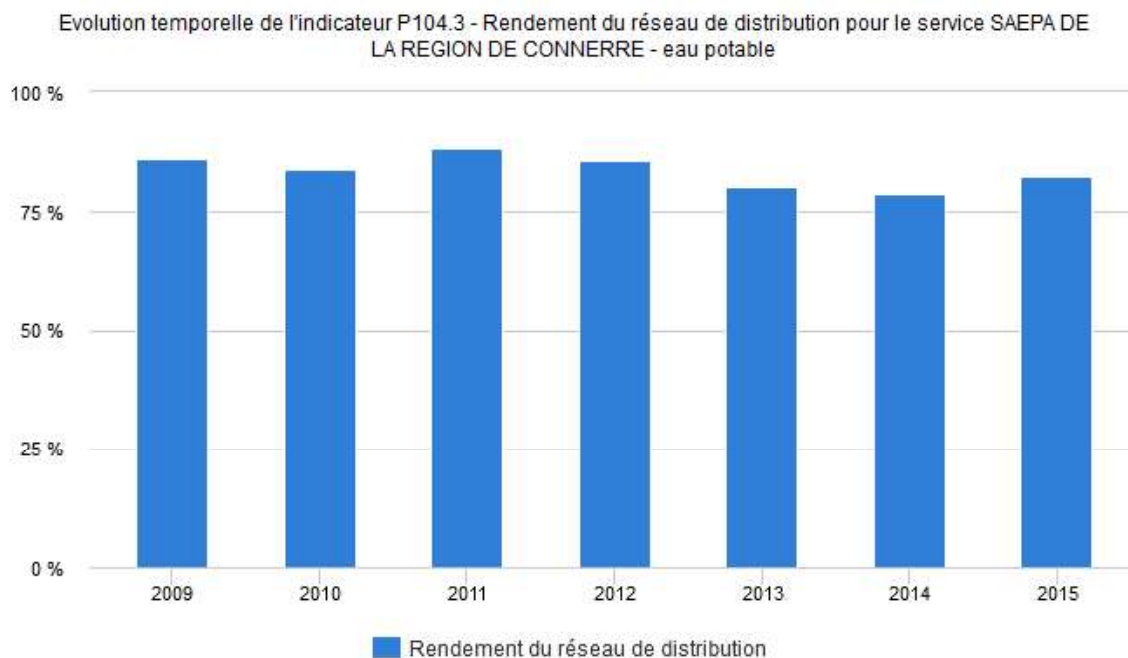
Canalisations	
Longueur d'adduction (ml)	80
Longueur de canalisations de distribution (ml)	107 986

L'indice de perte est donc aux alentours de 1,65 m³/km/j, il a augmenté depuis 2011 jusqu'en 2014 et connaît une baisse en 2015.

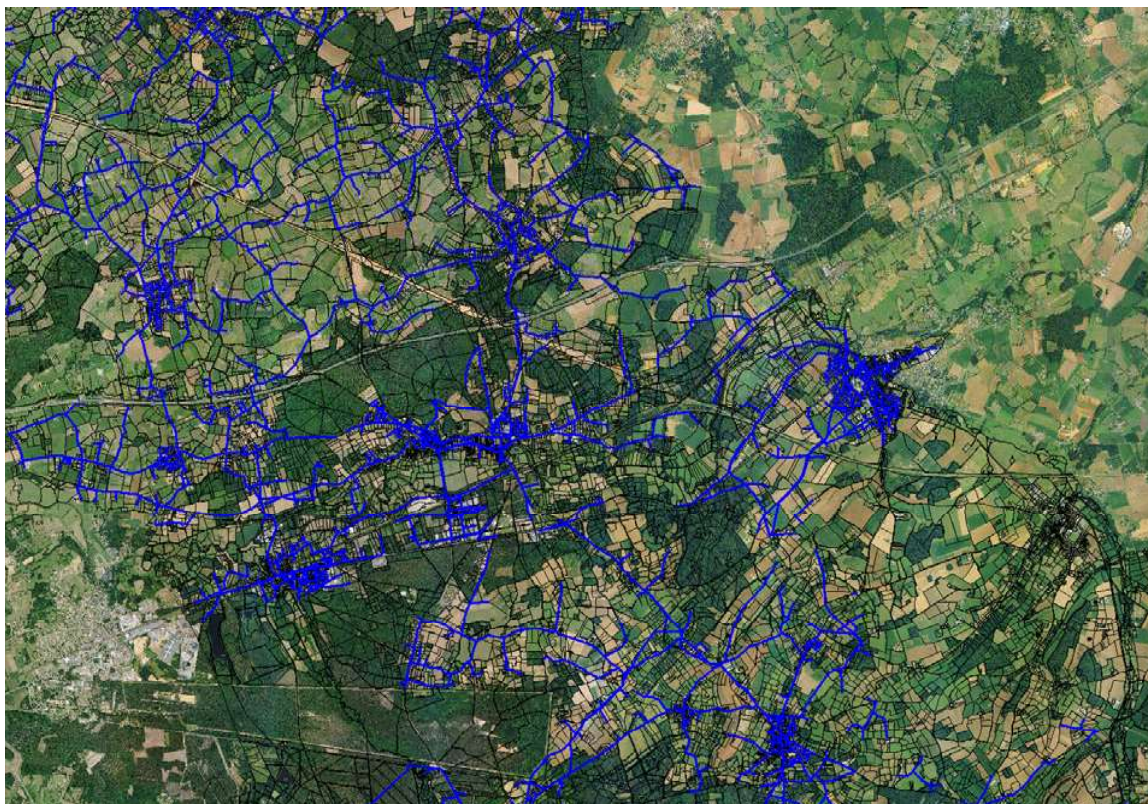
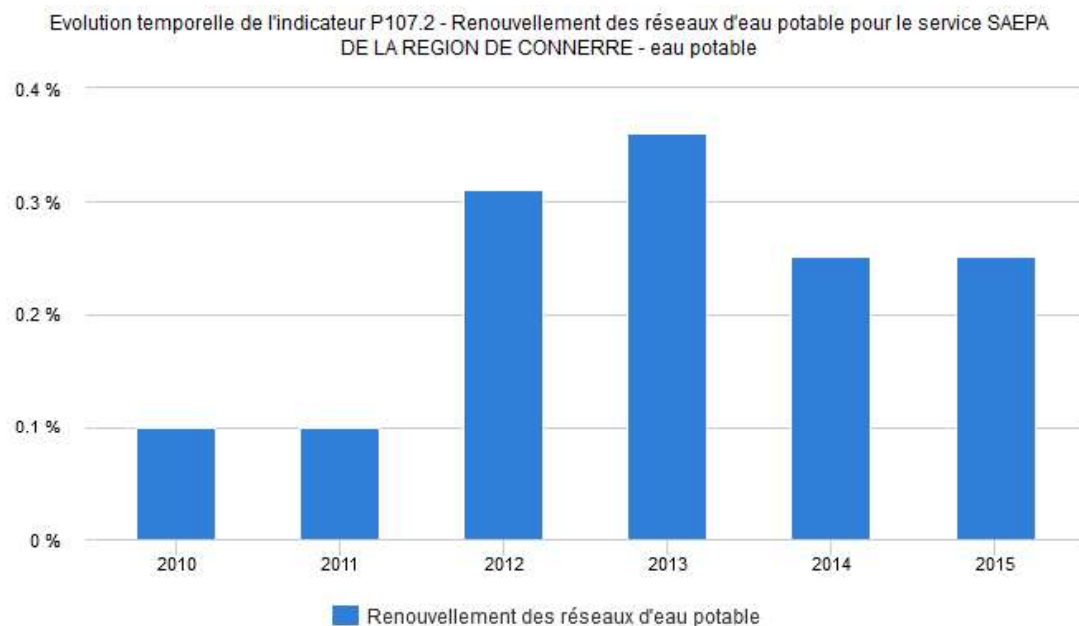
	2011	2012	2013	2014	2015
Indice linéaire de pertes en réseau (m³/km/j) (A-B)/(L/1000)/365	0,99	1,21	1,75	1,79	1,65
Volume mis en distribution (m3) A	335 515	335 483	346 165	367 579	367 740
Volume consommé autorisé 365 jours (m3) B	296 487	287 796	277 629	297 031	302 601
Longueur de canalisation de distribution (ml) L	108 015	108 015	107 569	108 062	107 986



Ceci illustre taux de rendement du réseau de 82 %, ce qui correspond à un niveau de rendement moyen et est en augmentation depuis 2015. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.

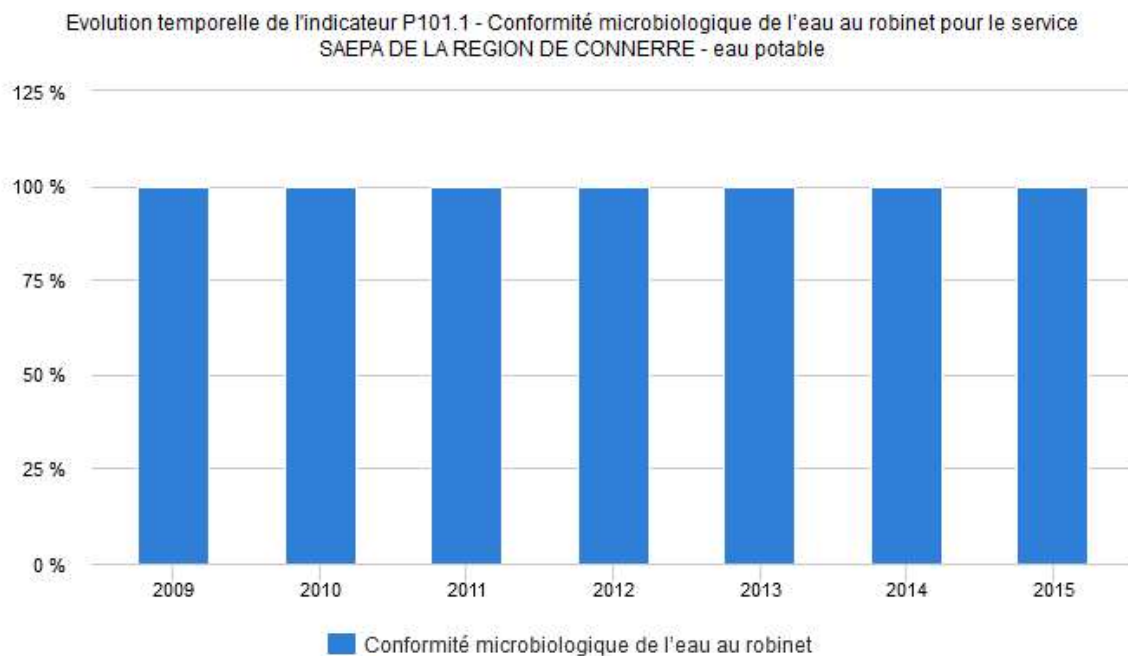


Cet indice exprime une gestion patrimoniale du réseau qui s'améliore depuis 2012 avec un taux de renouvellement du réseau en augmentation:

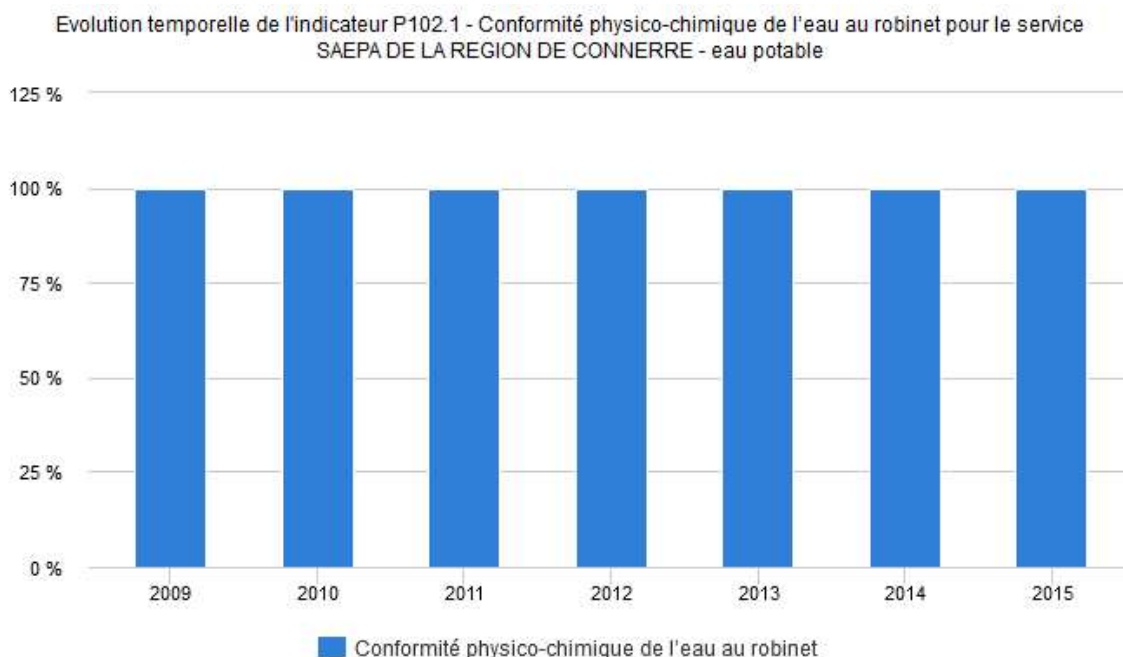


Réseau AEP du SIAEP de Connerre

Pour l'année 2015, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 80%.
Pour autant, les taux de conformité biologique et physico-chimique sont les suivants :



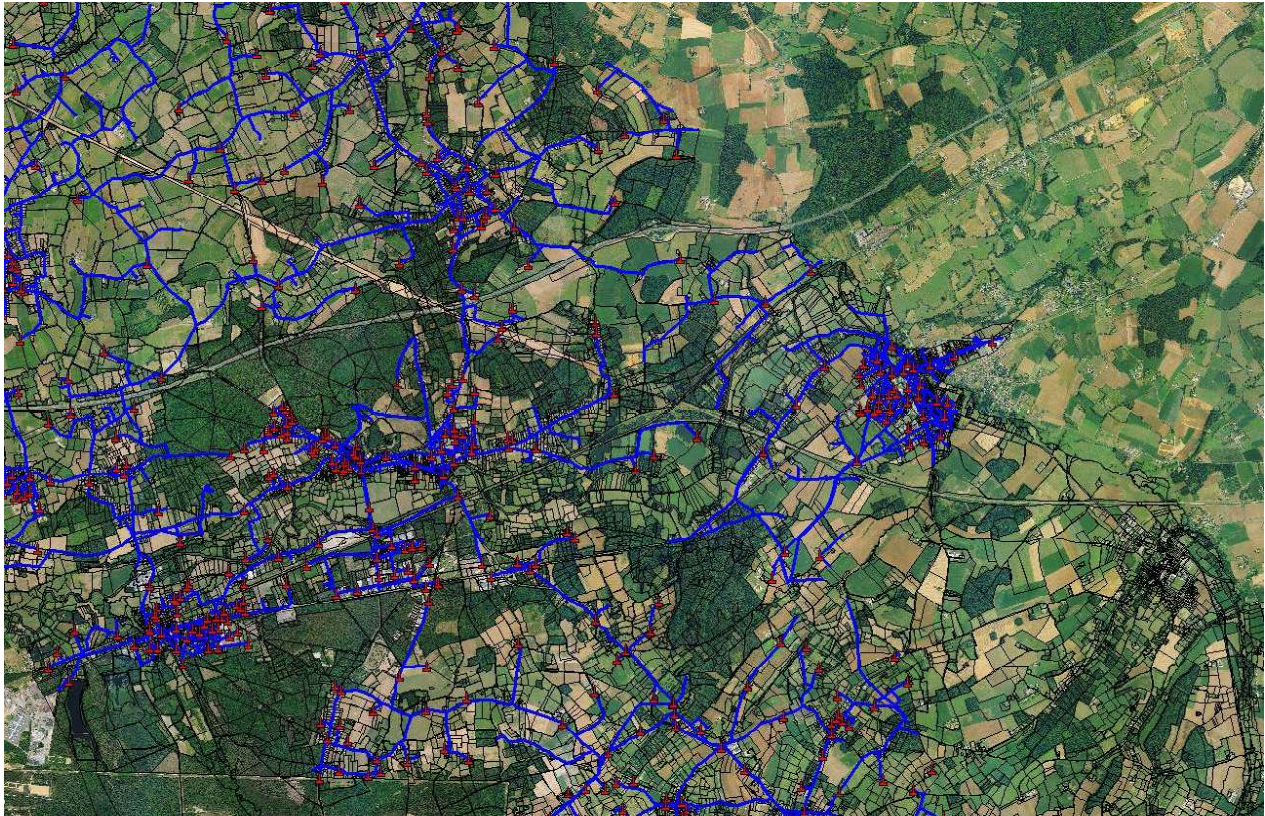
Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'usager concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'usager concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de $123 \text{ m}^3/\text{abonné/an}$ ou **171l/j/hab.**
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

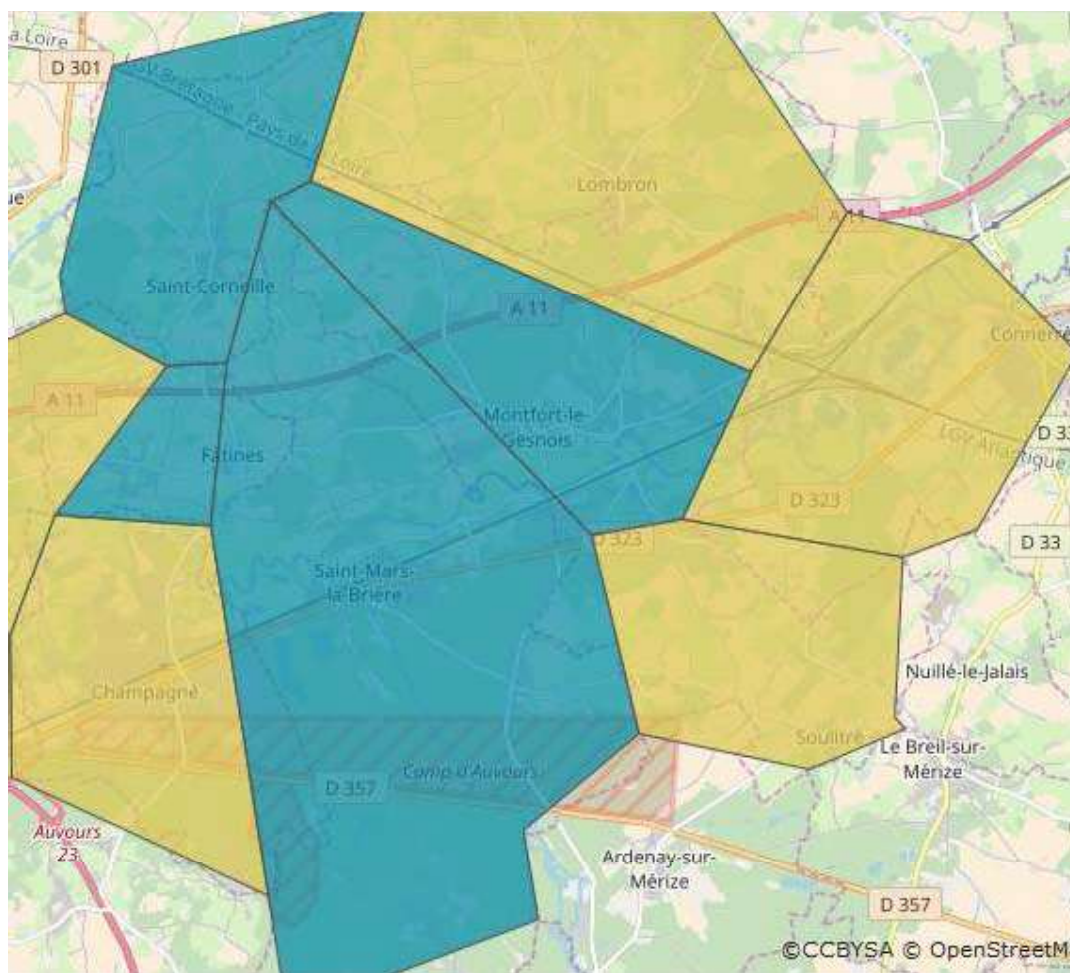


La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m^3 en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de $60 \text{ m}^3/\text{h}$ pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.8 ETAT INITIAL DU SIAEP DE MONTFORT LE GESNOIS

5.8.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le service d'eau potable du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du SIAEP de Montfort le Gesnois regroupe les communes de Fatines, Saint Corneille, Saint-Mars-la-Brière, Montfort-le-Gesnois et alimente en partie les communes Lombron, Connerré, Soultré, entre autres communes.

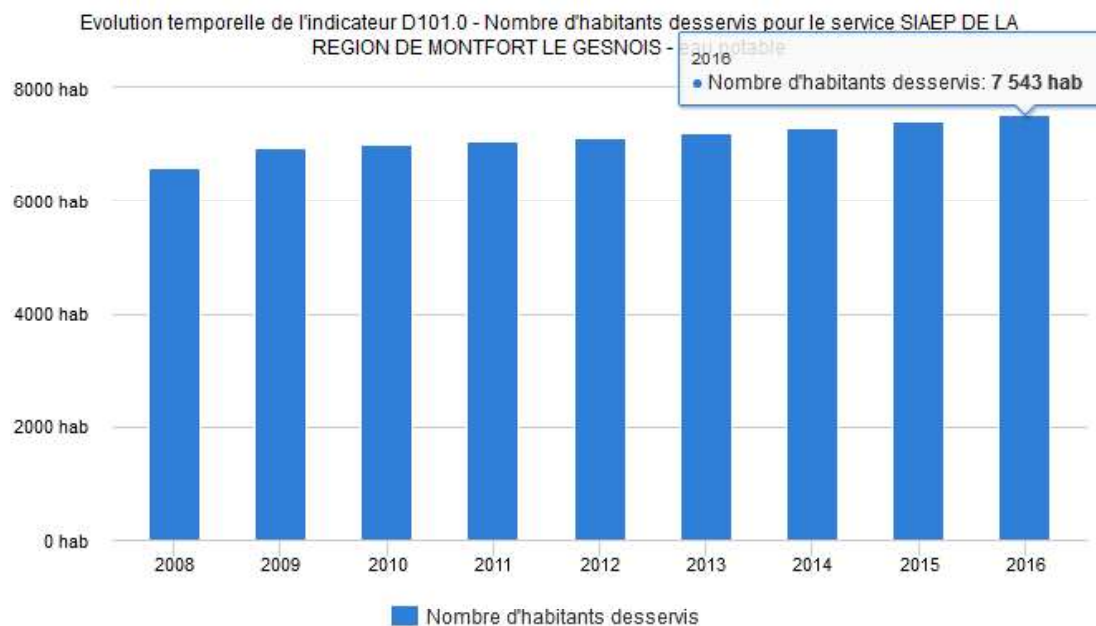


Légende - Type d'adhésion

- directe
- indirecte via un EPCI
- desservie seulement

Depuis le 1/10/2010 et jusqu'au 30/09/2022, en vertu d'un contrat d'affermage, la société Véolia a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de la distribution, l'élévation, la gestion clientèle, la Production, les Branchements et de la permanence du Service.

La population totale desservie sur le syndicat est de 7 543 habitants, en constante augmentation depuis 2008. Cela représente 3 520 abonnés.



Sur l'ensemble des communes concernées la population raccordée se répartie de la façon suivante :

CONNERRE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	30	30	30	30	29	-3,3%
Nombre d'abonnés (clients)	11	11	10	11	10	-9,1%
FATINES	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	751	754	776	796	814	2,3%
Nombre d'abonnés (clients)	331	335	344	346	348	0,6%
LOMBRON	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	60	60	60	60	59	-1,7%
Nombre d'abonnés (clients)	31	31	31	31	31	0,0%
MONTFORT LE GESNOIS	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	3 047	3 058	3 048	3 058	3 039	-0,6%
Nombre d'abonnés (clients)	1 409	1 412	1 441	1 444	1 453	0,6%
SAINT CORNEILLE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	1 044	1 093	1 145	1 199	1 280	6,8%
Nombre d'abonnés (clients)	506	524	536	535	536	0,2%
SAINT MARS LA BRIERE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	2 041	2 057	2 083	2 064	2 111	2,3%
Nombre d'abonnés (clients)	988	998	1 030	1 054	1 059	0,5%
SOULITRE	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	14	14	14	14	13	-7,1%
Nombre d'abonnés (clients)	5	4	5	5	5	0,0%

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de 2,08 habitants/abonné en moyenne au 31/12/2016.

5.8.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

Le service public d'eau potable prélève 443 309 m³, produit 440 754 m³ pour l'exercice 2015 et vend 342 243 m³ avec une capacité totale de production de 4 200 m³ /j sur deux sites de production:

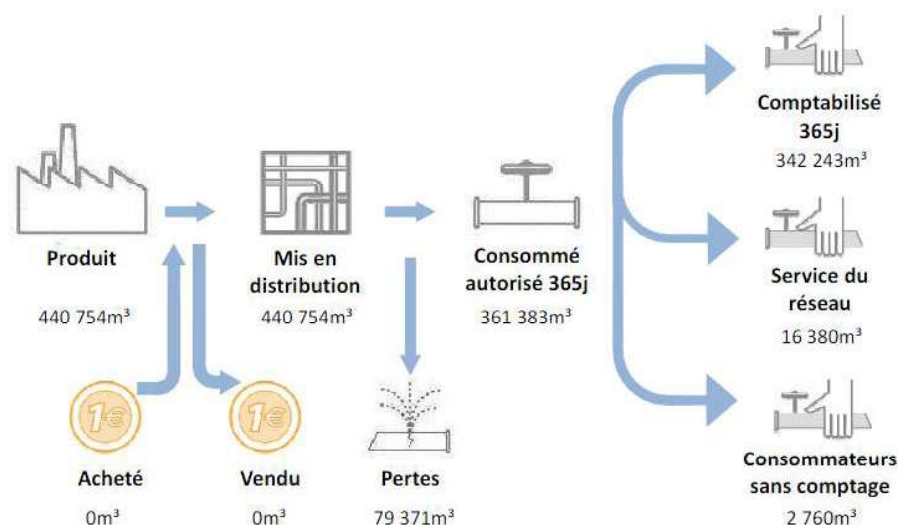
Installations de production	Capacité de production (m3/j)	Capacité de stockage (m3)
Production Les Sablons-Montfort le Gesnois	2 200	
Production Montalon-St Mars la Brière	2 000	
Capacité totale	4 200	
Réservoirs ou châteaux d'eau		Capacité de stockage (m3)
Montalon		1 500
Réservoir Parc Château Gauche		500
Réservoir Parc Château Droit		500
Capacité totale		2 500

On dénombre également 2 sites de stockage (réservoirs ou châteaux d'eau) qui permettent de faire face aux fluctuations de consommation avec une capacité de stockage de 2 500 m³.

Cela représente une consommation individuelle unitaire de 102 m³/abonné/an ou 127l/j/hab:

Volume vendu	Délégataire	342 243 m ³
- Volume vendu aux abonnés domestiques	Délégataire	335 809 m ³
- Volume vendu aux abonnés non domestiques	Délégataire	6 434 m ³
- Volume vendu à d'autres services d'eau potable (B)	Délégataire	m ³
Consommation moyenne	Délégataire	127 l/hab/j
Consommation individuelle unitaire	Délégataire	102 m3/abo/an

→ Synthèse des flux de volumes

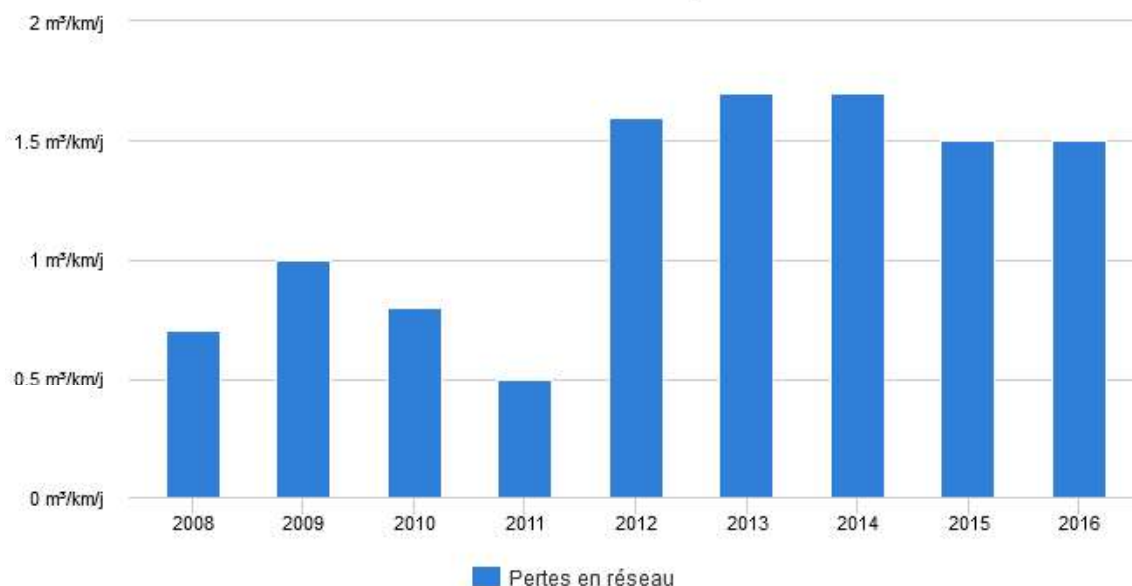


Le linéaire de réseau de distribution d'eau potable sur l'ensemble du syndicat est de 143 Km.

Longueur de réseau	Délégataire	169 km
Longueur de canalisation de distribution (hors branchements)	Collectivité (2)	143 km

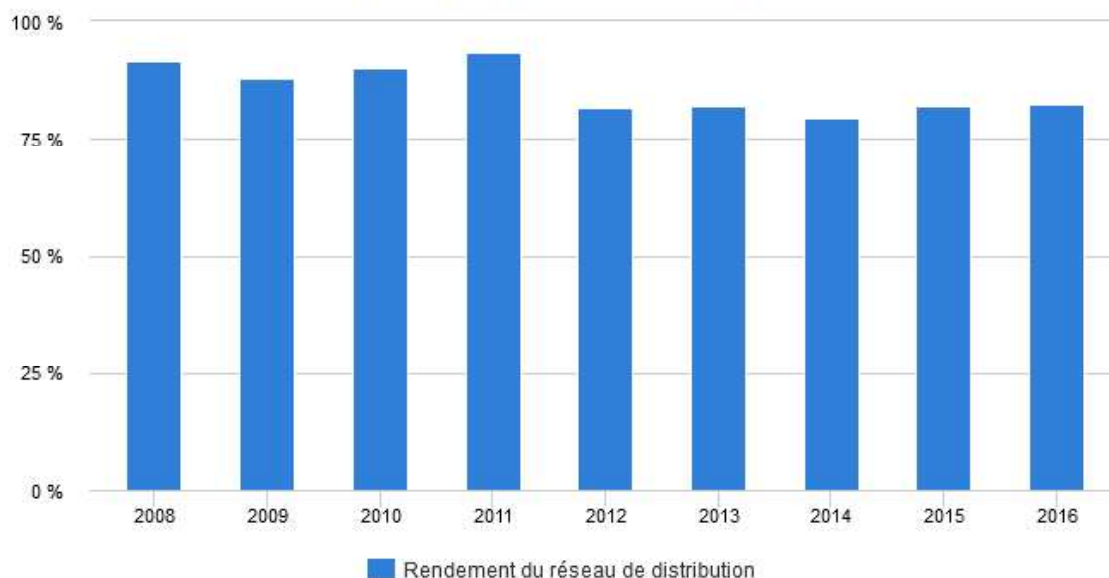
Le volume des pertes représente 79 371 m³, l'indice de perte est donc aux alentours de 1,5 m³/km/j, il a augmenté entre 2012 et 2014 et connaît une baisse depuis.

Evolution temporelle de l'indicateur P106.3 - Pertes en réseau pour le service SIAEP DE LA REGION DE MONTFORT LE GESNOIS - eau potable

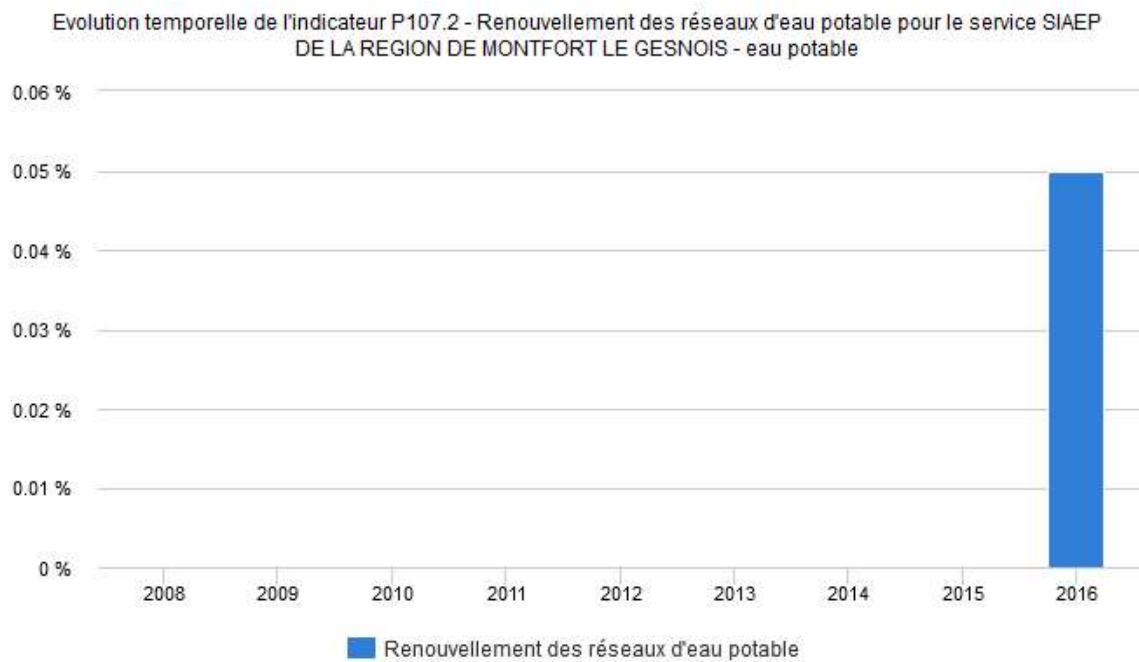


Ceci illustre taux de rendement du réseau de 82,3 %, ce qui correspond à un niveau de rendement moyen et est moins bon depuis 2012. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.

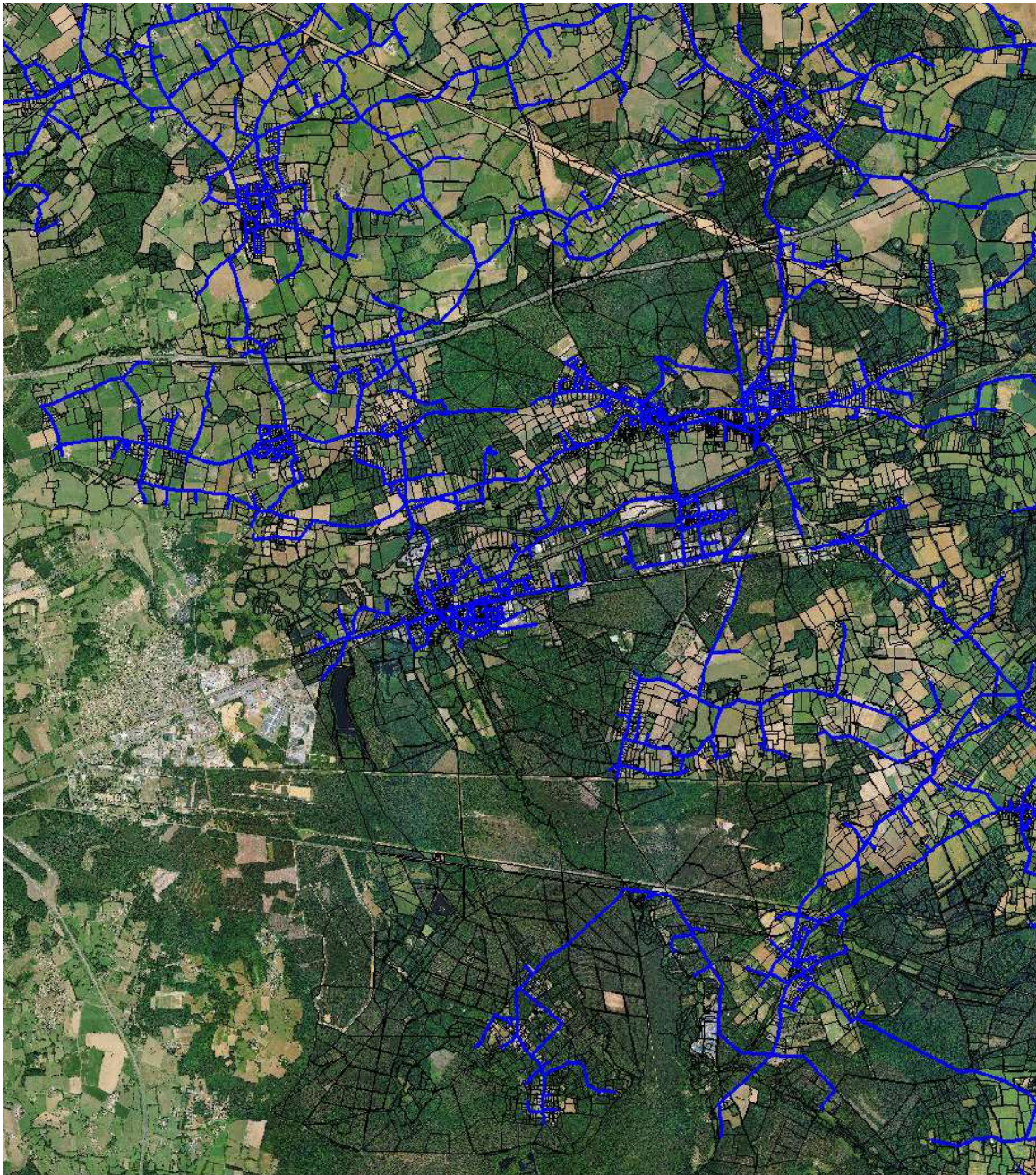
Evolution temporelle de l'indicateur P104.3 - Rendement du réseau de distribution pour le service SIAEP DE LA REGION DE MONTFORT LE GESNOIS - eau potable



Cet indice exprime une gestion patrimoniale du réseau à améliorer avec un taux de renouvellement du réseau très faible 0,05%:



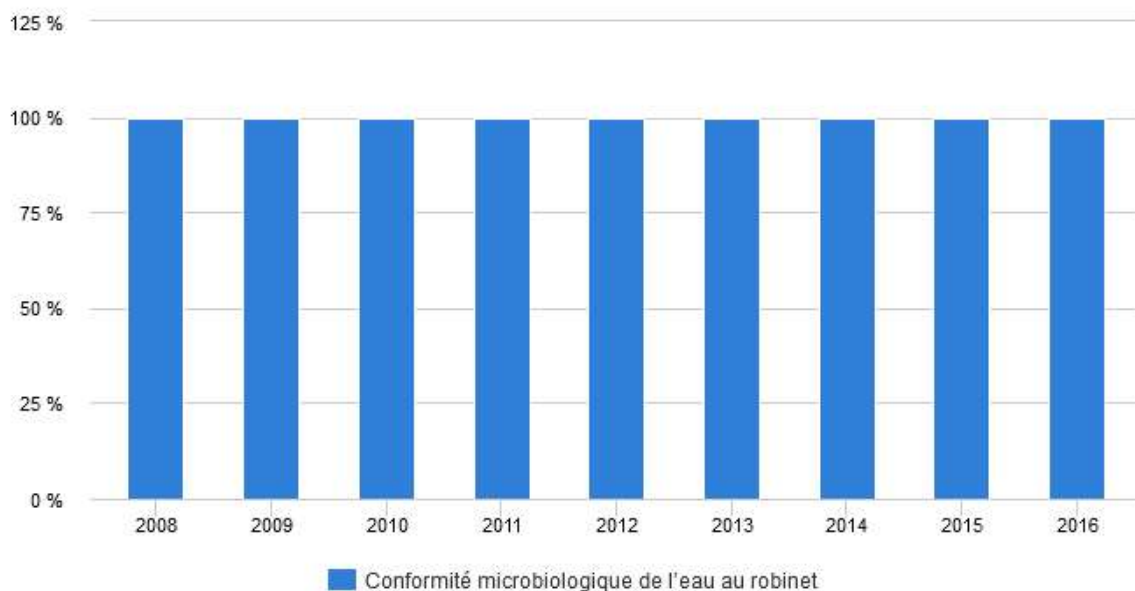
Le réseau se présente de la façon suivante :



Réseau AEP du SIAEP de Montfort le Gesnois

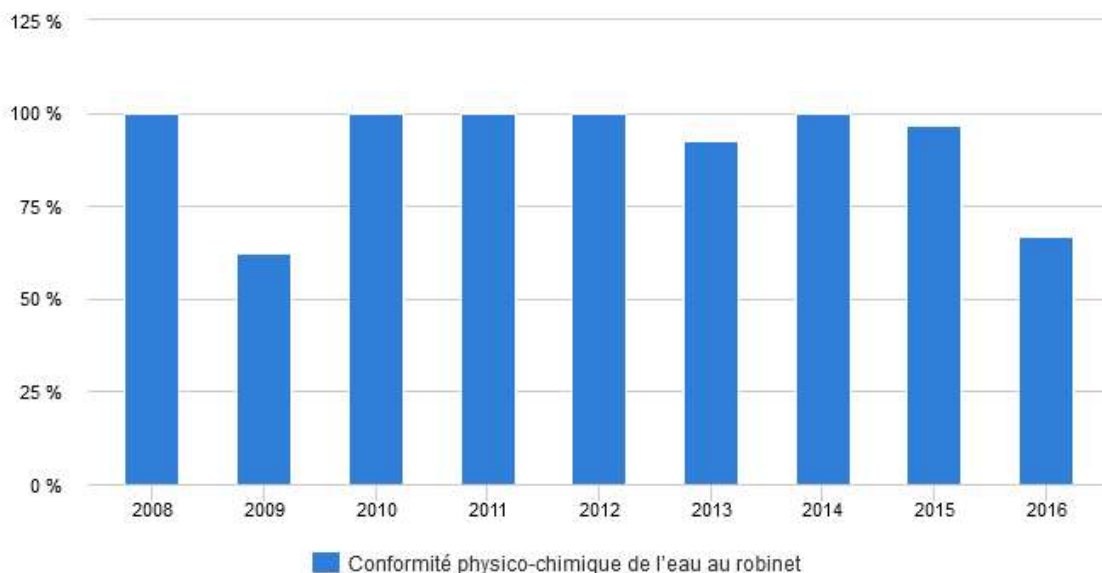
Pour l'année 2016, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 100%.
Pour autant, les taux de conformité biologique et physico-chimique sont les suivants :

Evolution temporelle de l'indicateur P101.1 - Conformité microbiologique de l'eau au robinet pour le service
SIAEP DE LA REGION DE MONTFORT LE GESNOIS - eau potable



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.

Evolution temporelle de l'indicateur P102.1 - Conformité physico-chimique de l'eau au robinet pour le service
SIAEP DE LA REGION DE MONTFORT LE GESNOIS - eau potable

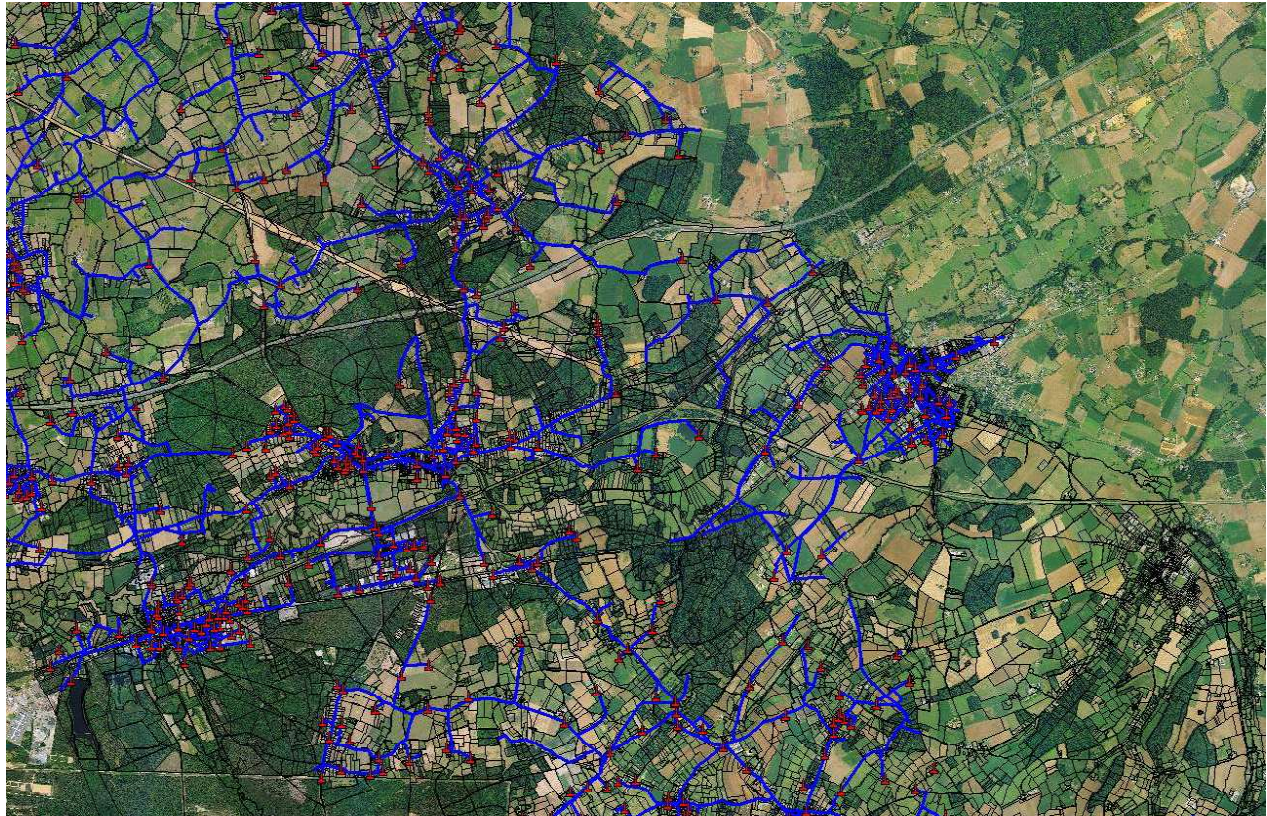


Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **102 m³/abonné/an ou 127l/j/hab.**
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

Au total sur l'ensemble du secteur du SIAEP, on dénombre 91 poteaux incendie et 5 bouches incendie, soit 32 PI à St-mars-la-Brière dont 16 sont non conformes, 16 PI à St Corneille dont 1 non conforme. Sur les autres communes, les informations ne sont pas communiquées.

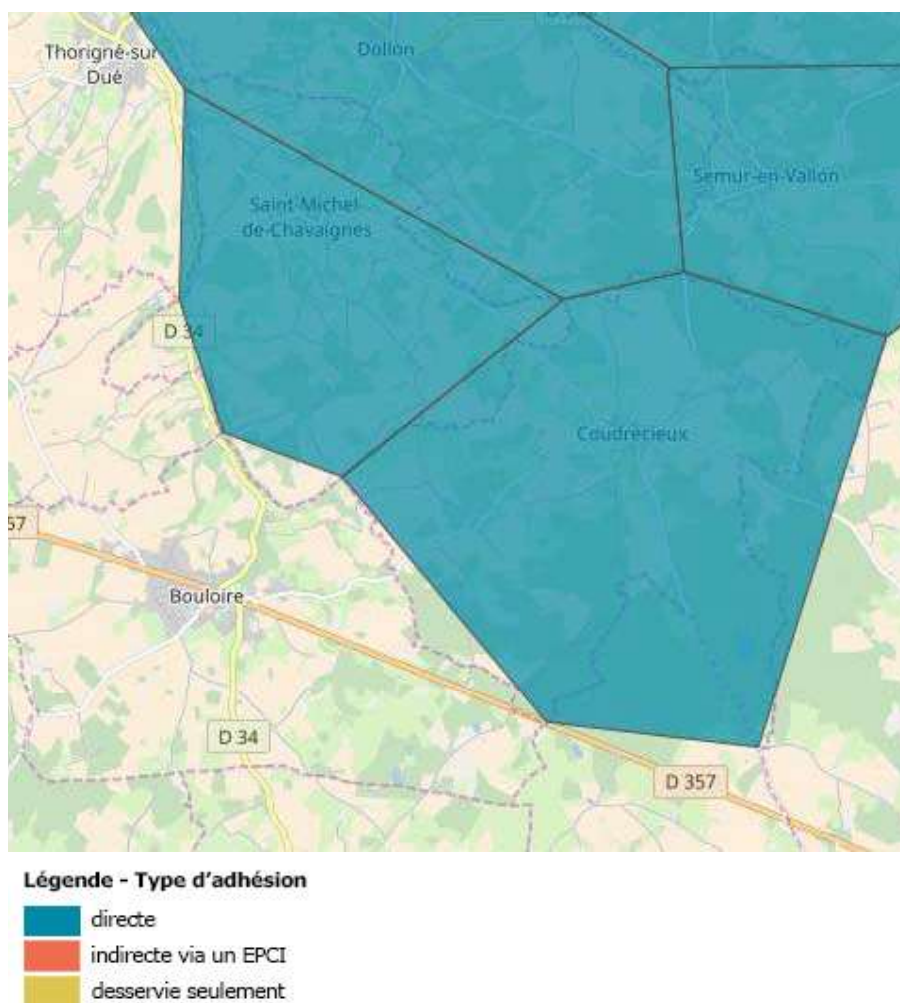


La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.9 ETAT INITIAL DU SIAEP DE LA REGION DE DOLLON

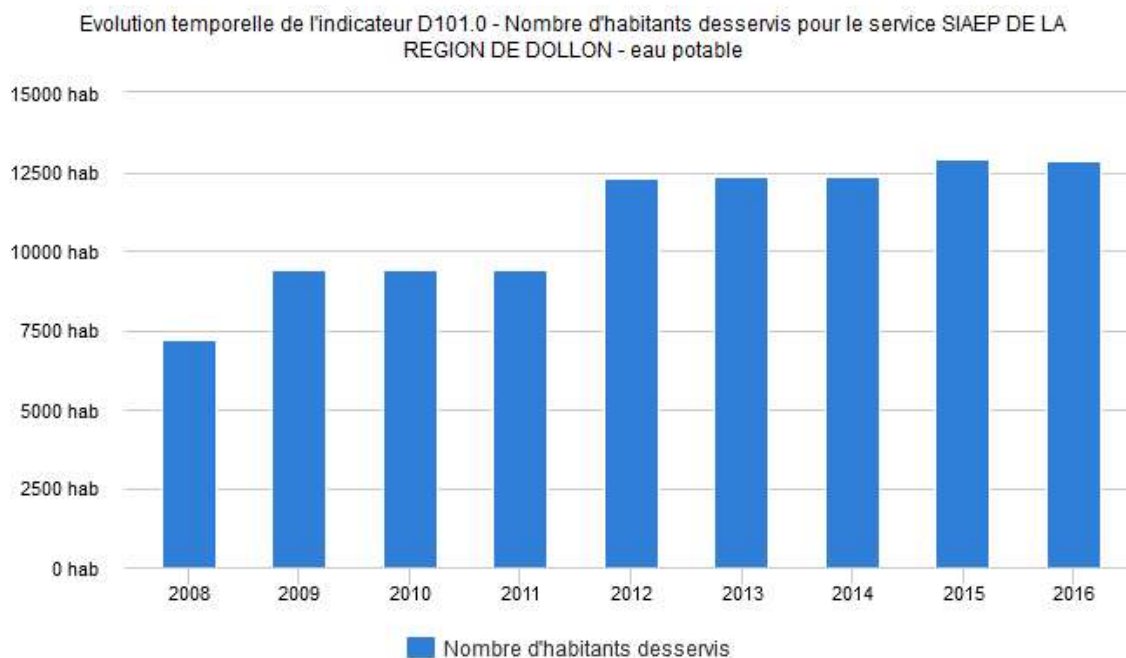
5.9.1 Syndicat gestionnaire de la ressource

Le service d'eau potable du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de la région de Dollon regroupe les communes de Saint Michel de Chavaignes et Coudrecieux, entre autres communes.



Le service du SIAEP est géré en régie.

La population totale desservie sur le syndicat est de 12 838 habitants et est constante depuis 2012.



Sur l'ensemble des communes concernées la population raccordée se répartie de la façon suivante :

651 habitants à Coudrecieux

et 771 à St Michel de Chavaignes.

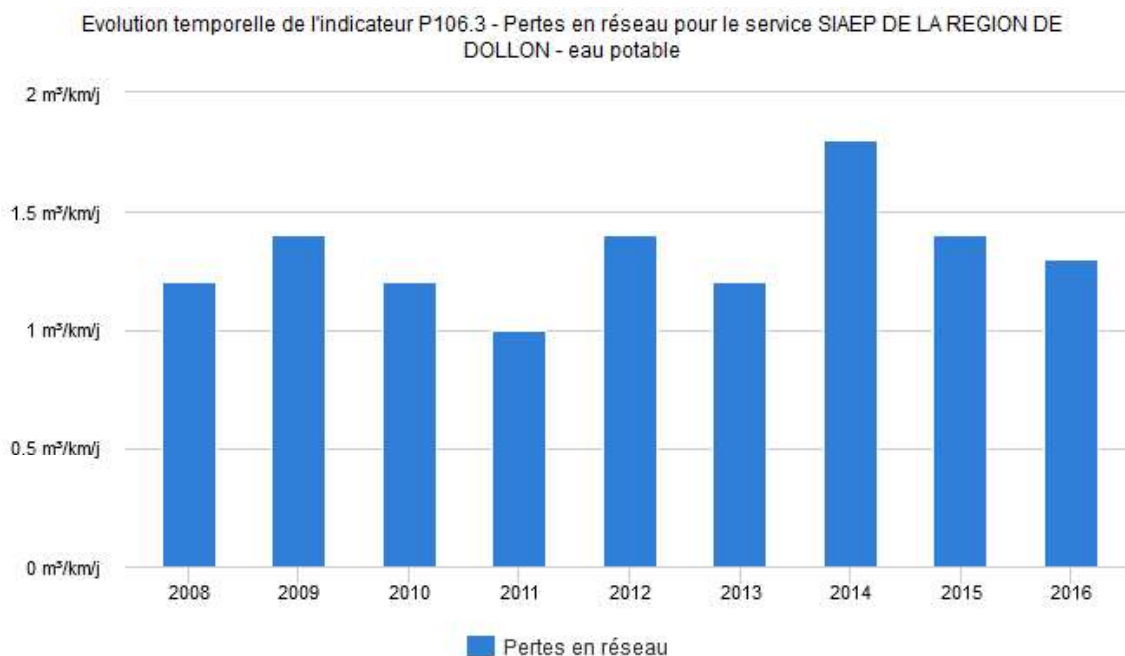
5.9.2 Ressource en eau, production, distribution et consommation

Le service public d'eau potable prélève sur plusieurs sites de production:

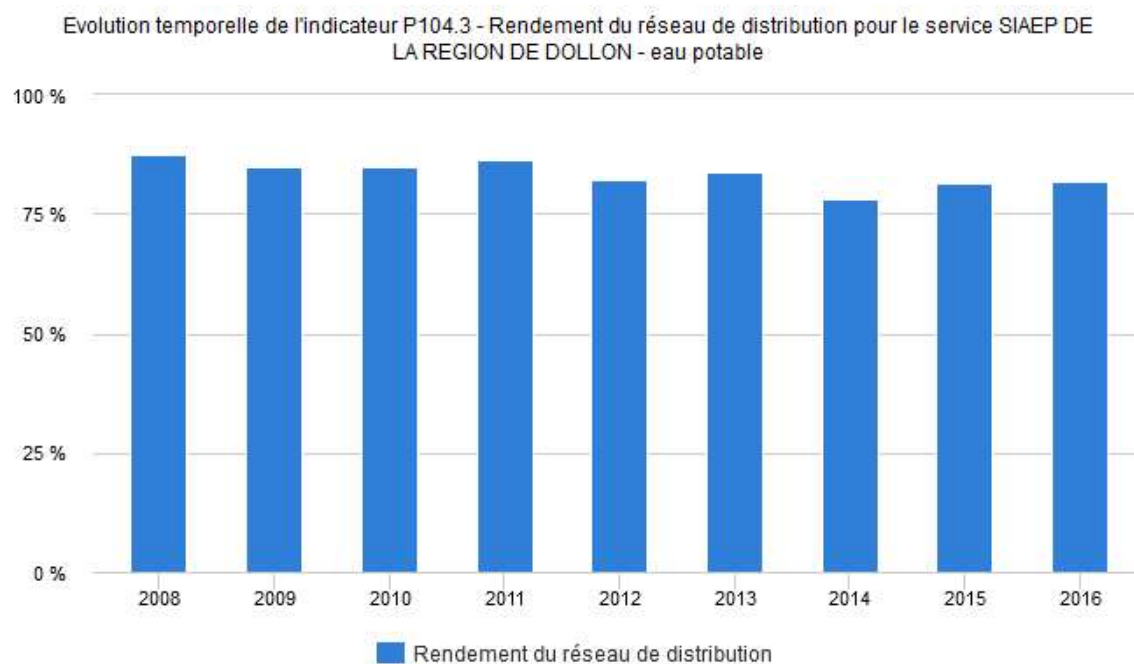
Nom de l'ouvrage	Code SISEAU
Forage 1 - champ charron	072000313
Forage 2 - La Gambauderie	072000933
Forage N°1 La Becquette	072001102
Forage N°2 La Becquette	072001109
Prélèvement Chaumes d'Avoine	072000326
Prélèvement La Mitonnière	072000325
Prélèvement La Pierre	072000159
Prélèvement La source de Vaugirard	072000235
Prélèvement La Vallée Feu Pierre N°1	072000324
Prélèvement La Vallée Feu Pierre N°2	072000878
Prélèvement Les Dodines	
Prélèvement Les Petites Ganches	072001189

Aucune information sur les consommations n'est disponible.

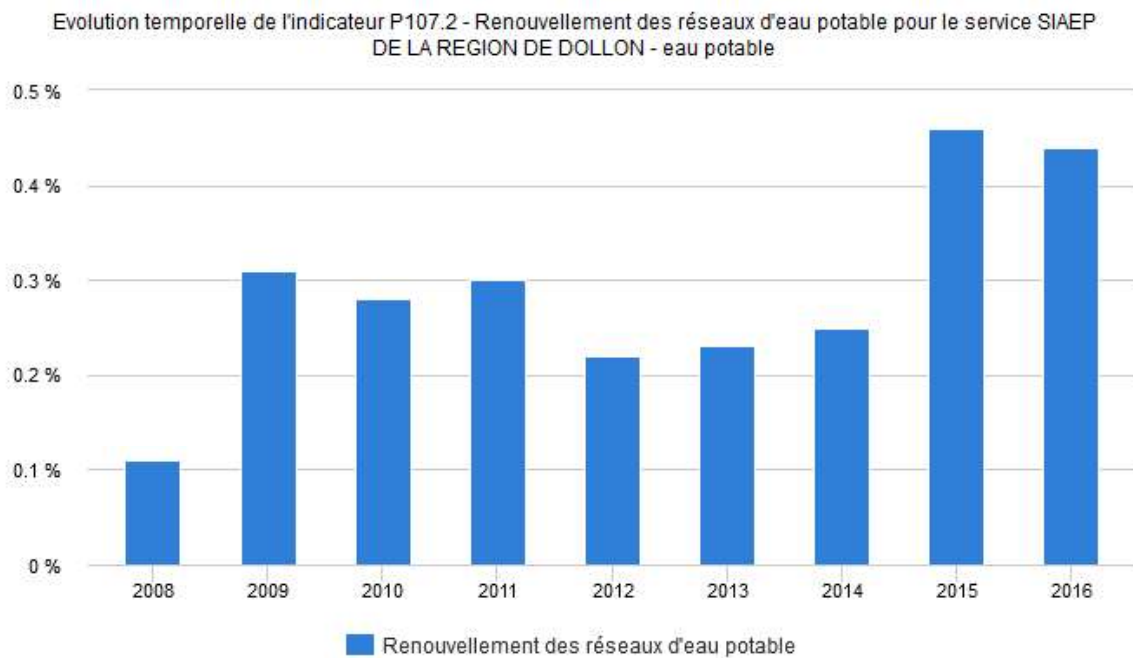
Le linéaire de réseau de distribution d'eau potable sur l'ensemble du syndicat n'est pas connu mais, l'indice de perte est donc aux alentours de $1,3 \text{ m}^3/\text{km}/\text{j}$, il est en baisse depuis 2014.



Ceci illustre taux de rendement du réseau de 81,6 %, ce qui correspond à un niveau de rendement moyen et constant depuis 2012. Pour comparaison, le taux moyen départemental est de 85%.



Cet indice exprime une gestion patrimoniale du réseau relativement bonne avec un taux de renouvellement du réseau de 0,44%:



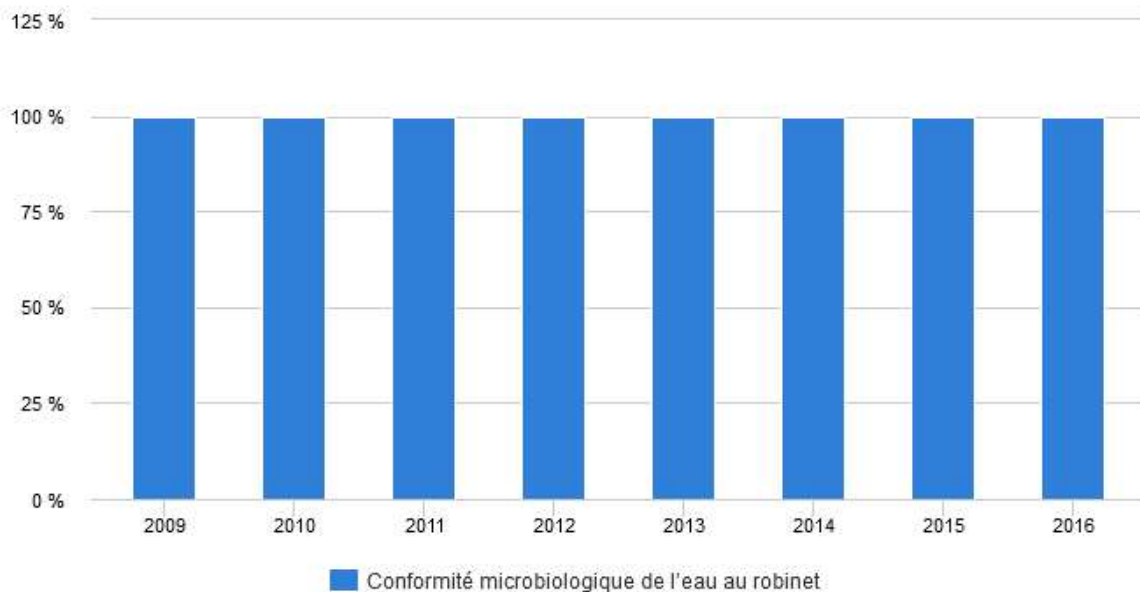
Le réseau se présente de la façon suivante :

Réseau AEP du SIAEP de la Région de Dollon

Pour l'année 2016, l'indice global d'avancement de protection de la ressource est 95%.

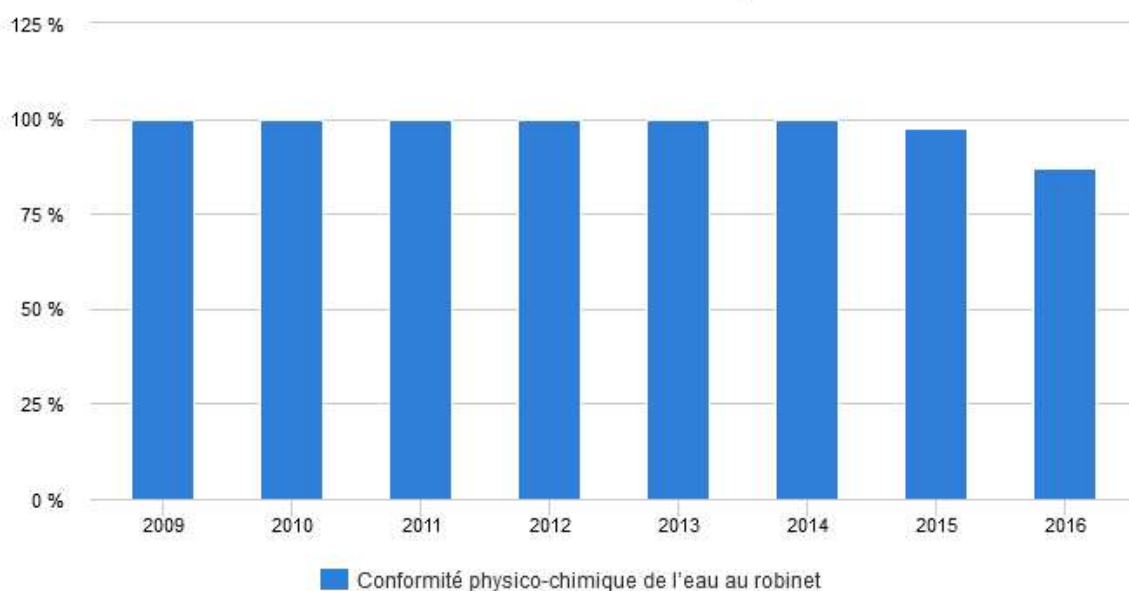
Pour autant, les taux de conformité biologique et physico-chimique sont les suivants :

Evolution temporelle de l'indicateur P101.1 - Conformité microbiologique de l'eau au robinet pour le service
SIAEP DE LA REGION DE DOLLON - eau potable



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant.

Evolution temporelle de l'indicateur P102.1 - Conformité physico-chimique de l'eau au robinet pour le service
SIAEP DE LA REGION DE DOLLON - eau potable



Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) (et, sous certaines conditions), à celles de l'exploitant.

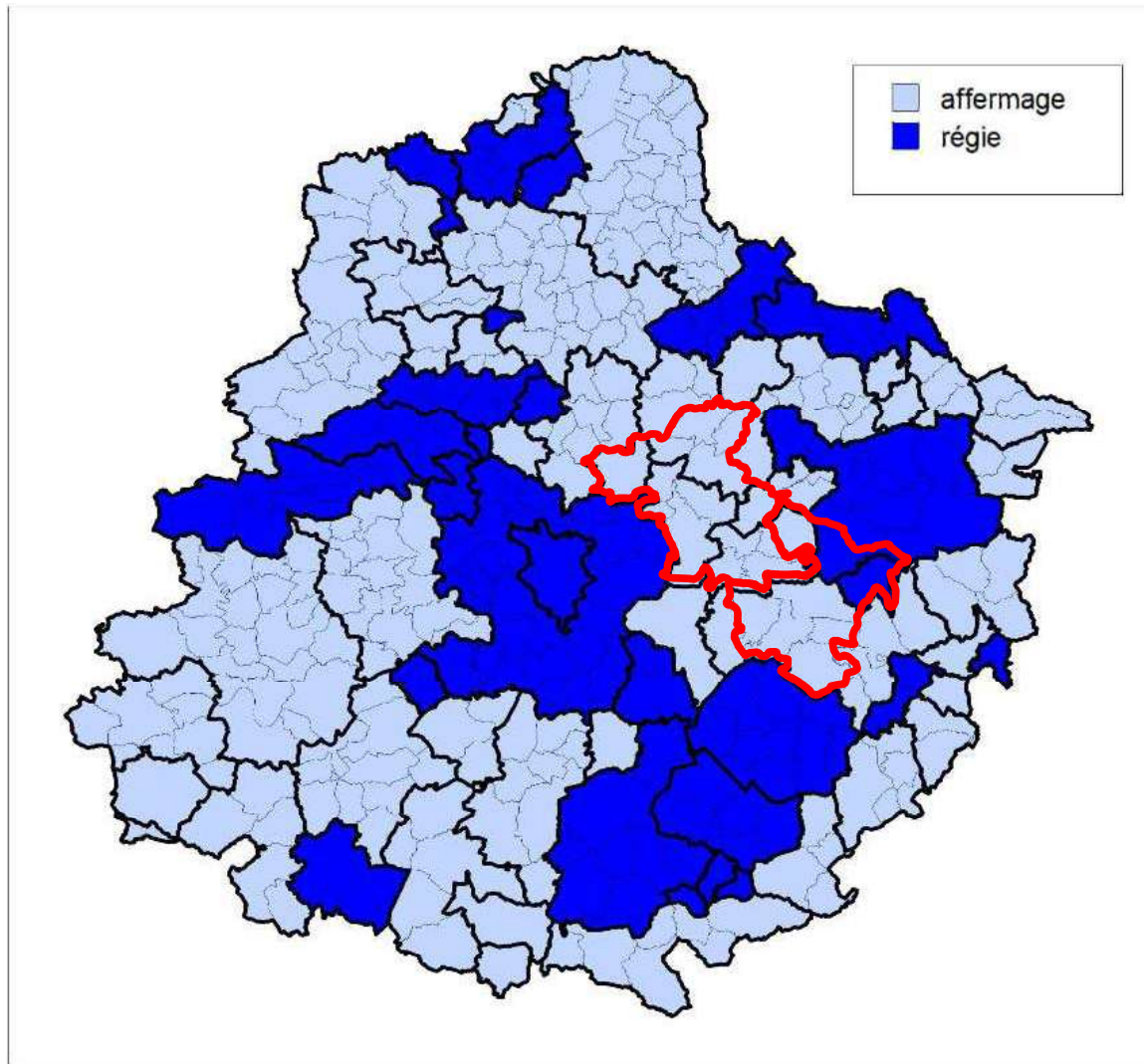
La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **102 m³/abonné/an ou 127l/j/hab.**
Ce ratio sera à retenir pour déterminer les besoins futurs.

Concernant la défense incendie :

La sécurité incendie des zones urbanisables devra être assurée lors de leur viabilisation par des poteaux incendie ou par des réserves de 120 m³ en cas d'insuffisance du réseau d'eau potable. Ils seront placés de façon à assurer une protection sur une distance de 200 mètres par les voies praticables avec un débit de 60 m³/h pendant 2 heures (1 bar de pression) conformément aux besoins du service incendie.

5.10 SYNTHESE

La majorité des Syndicats du territoire intercommunal est gérée en contrat d'affermage (Véolia), seules les deux communes de Coudrecieux et Saint Michel de Chavaignes du SIAEP de la Région de Dollon sont en Régie.

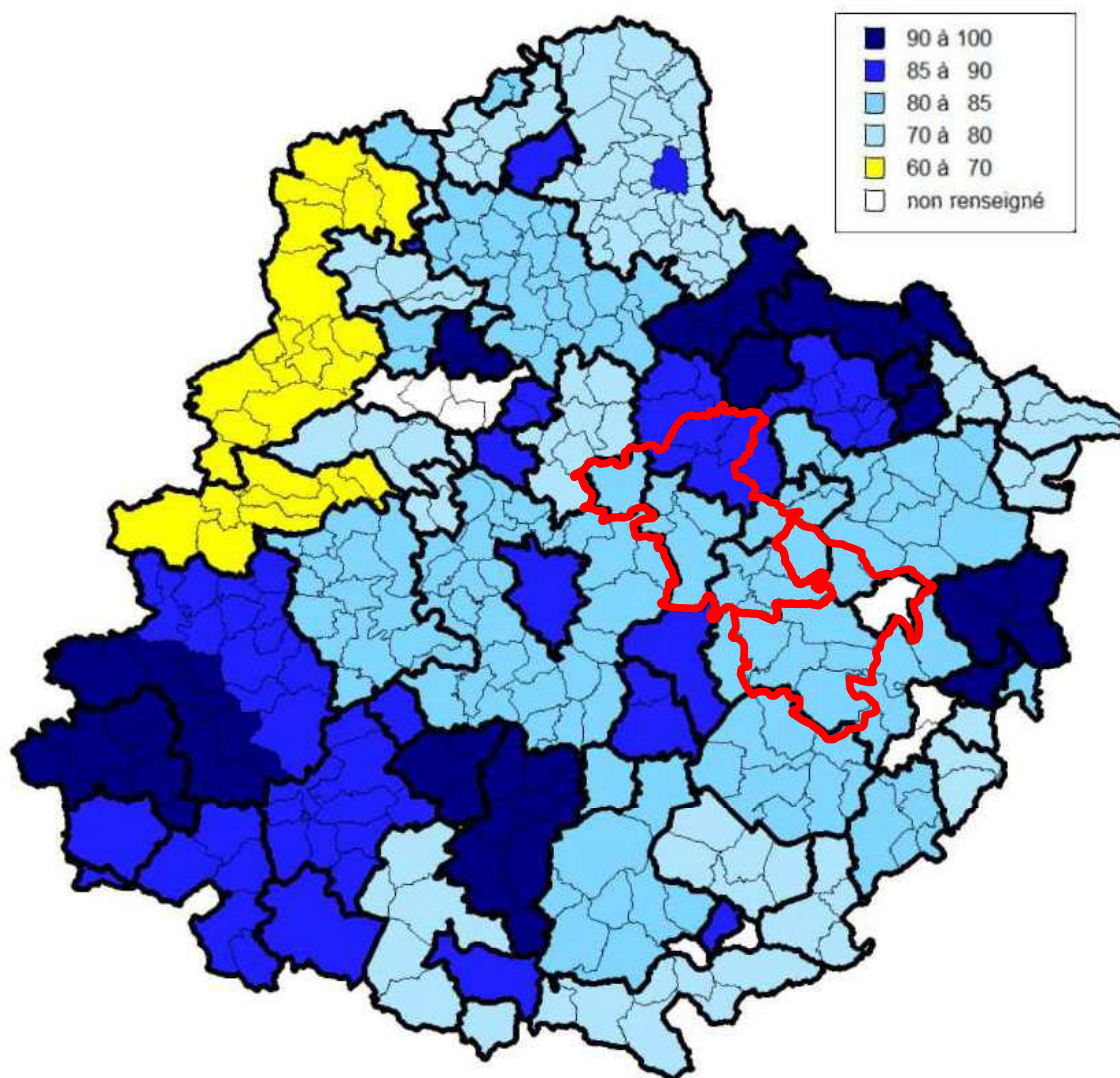


Sur l'ensemble du territoire départemental, la plupart des prélèvements se font en eau souterraine (forage) pour un volume total de 26 733 489 m³.

	Eau de surface	Eau souterraine	Total
Nombre de points de prélèvement	4	163	167
Volume prélevé [m ³]	17 864 503	26 733 489	44 597 992

Le rendement des réseaux de distribution varie entre 65 et 99 % selon les services. Cette variation est due à la structure des réseaux, au niveau d'entretien et de renouvellement par les collectivités et à la présence de gros consommateurs. Il est en moyenne de 82,77 % dans le département et entre 80 et 90% sur l'ensemble du territoire intercommunal.

Carte des rendements de réseau de distribution



Concernant la qualité des eaux du département, l'Agence Régionale pour la Santé (ARS) réalise tous les ans un bilan relatif à la qualité de l'eau destiné à la consommation humaine. Les analyses bactériologiques effectuées sur les stations de traitement et les réseaux de distribution montrent une qualité bactériologique très satisfaisante avec 99,9 % des résultats conformes aux limites de qualité

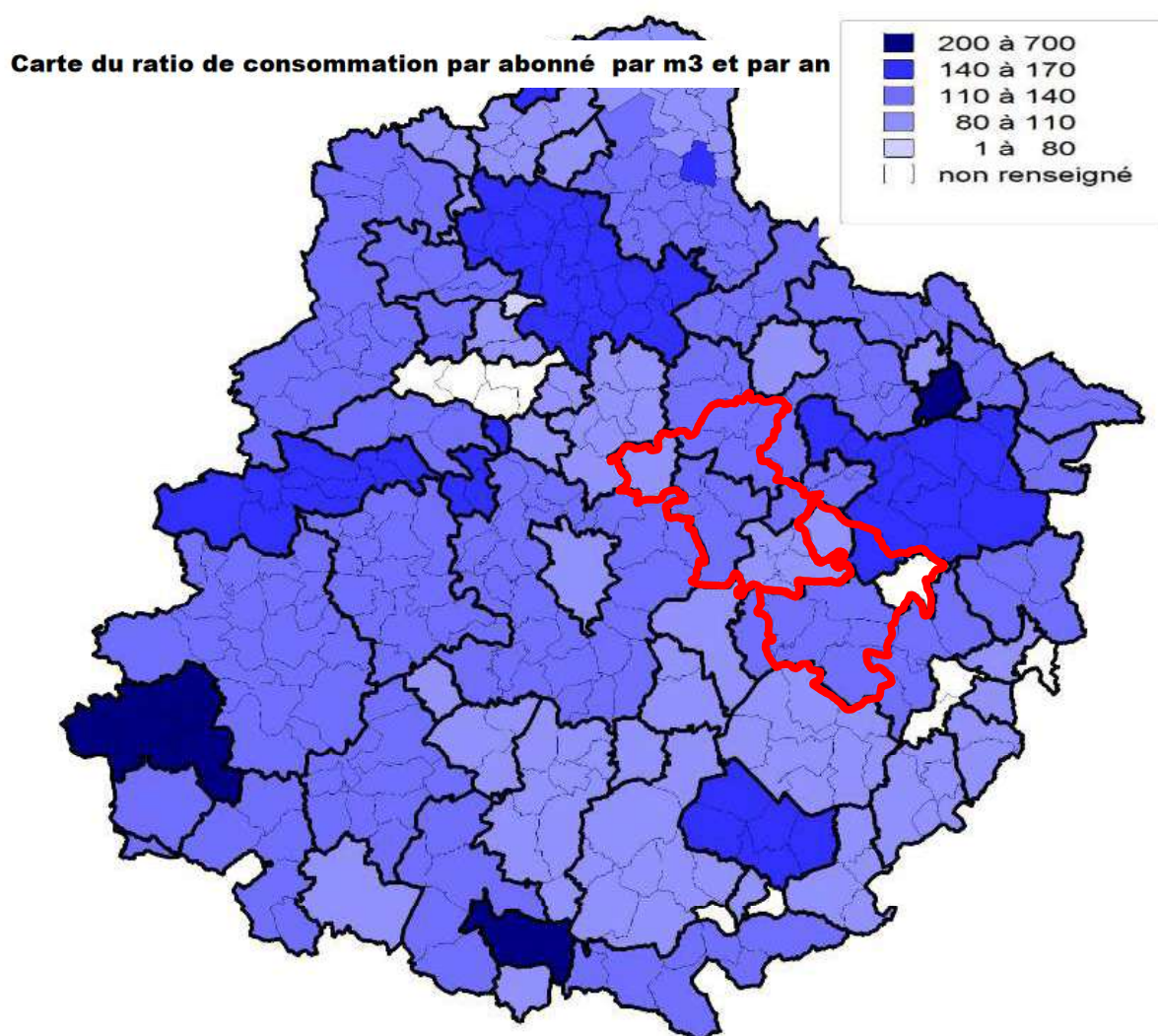
La consommation globale (données disponibles de 2013) s'établit autour de 34 242 502 pour une population de 576 293 habitants et 305 424 abonnés, soit 1,88 habitants par abonnement.

	2012	2013
Volumes consommés [m³]	34 893 488	34 242 502
Population desservie	577 876	576 293
Nombre total d'abonnés	303 060	305 424
Ratio moyen de consommation par abonné domestique [m³ par abonné et par an]	115	112

Cela représente un ratio moyen de consommation de 112m³ par abonné par an, ou 163l/j/hab (domestique).

La carte ci-dessous illustre ce ratio sur le territoire intercommunal.

Globalement, on observe une tendance baissière de la consommation des abonnés liée à plusieurs facteurs (météorologique et prise de conscience des économies d'eau).



Cette analyse synthétique permet de conclure à l'absence d'enjeux rédhibitoires quant à la possibilité de raccordement des futures zones urbanisables.

5.1 SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER

5.1.1 Réseau primaire

Le réseau AEP est développé sur l'ensemble du territoire intercommunal.

5.1.2 Renforcement et extensions du réseau secondaire

Zones UA, UB et UC

Ces zones sont constituées par les centres anciens et sont déjà équipées d'un réseau sur lequel se brancheront les futures habitations (OAP).

Zones 1AU et 2AU

En revanche les zones 1AU et 2AU sont des zones à urbaniser à dominante d'habitat, pour la plupart non encore équipées.

Cette partie consiste à observer les possibilités de raccordement sur le réseau existant ou par extension de réseau.

- **Ardenay-sur-Mérize : Le Buchonnet 1AUh1 (8ha):**



Ce secteur est déjà en cours d'urbanisation. Les canalisations PVC 125 située au nord de la zone sous la Rue du Haut des champs et PVC 100 située à l'ouest, sous la Rue des Mouettes permettent sa desserte en eau potable.

Les 2 raccordements simultanés vont permettre d'obtenir un réseau de type maillé sur l'ensemble de la zone.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie au droit de la Rue du Haut des champs et quatre autres sont prévus au sein même de la zone en cours d'urbanisation.

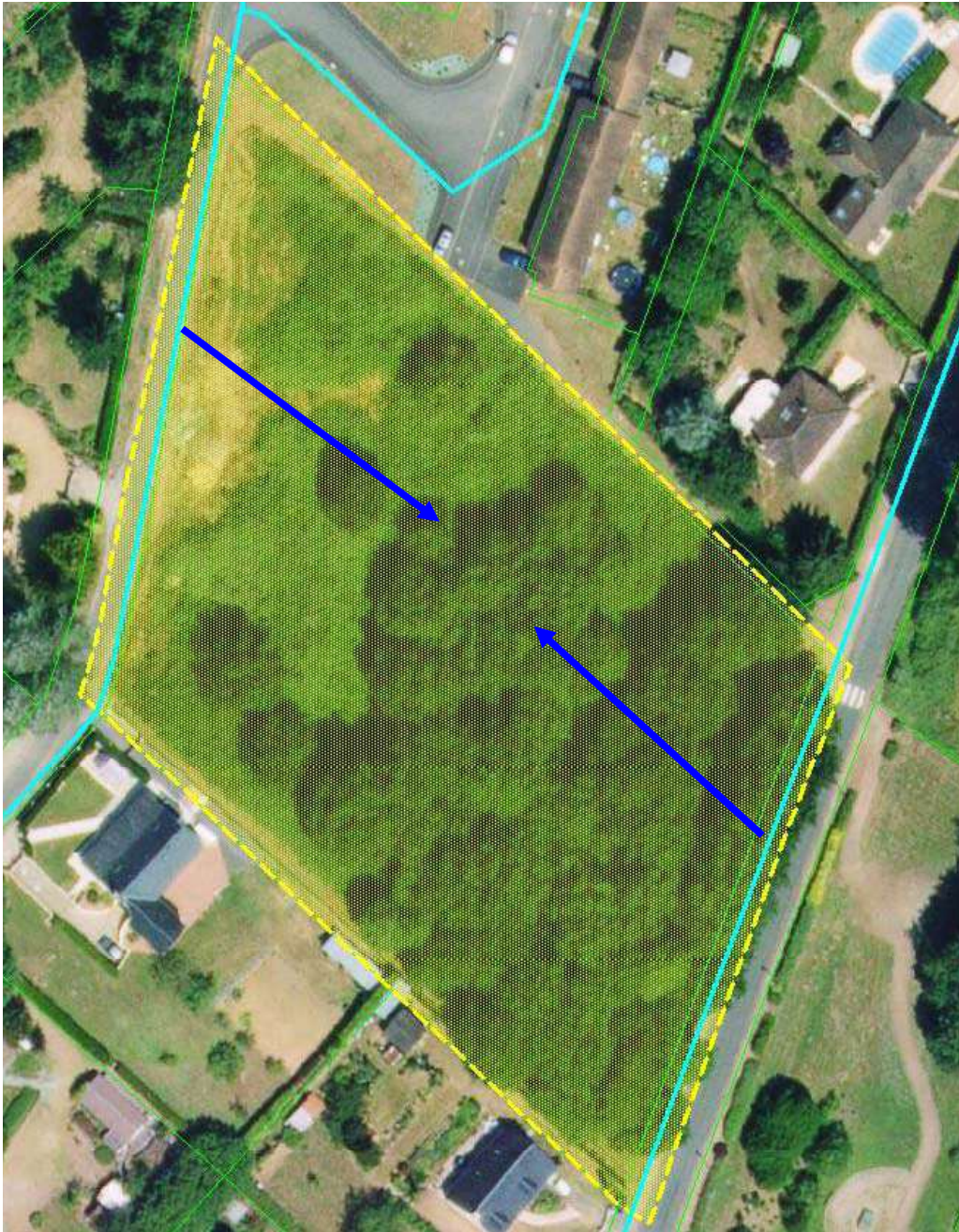
- **Ardenay-sur-Mérize : Rue de la Source 1AU (0,86ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation 90 mm située sous la rue de la Source.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie en bout de l'impasse à l'est de la zone.

- **Ardenay-sur-Mérize : Rue des Châtaigniers 2AU (0,94ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation 90 mm située sous la rue de la Mérize et celle de 75mm sous la rue des Châtaigniers. Le double raccordement permettra d'obtenir un maillage du réseau.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé à 1200m au nord ouest sur la rue de la Mérize.

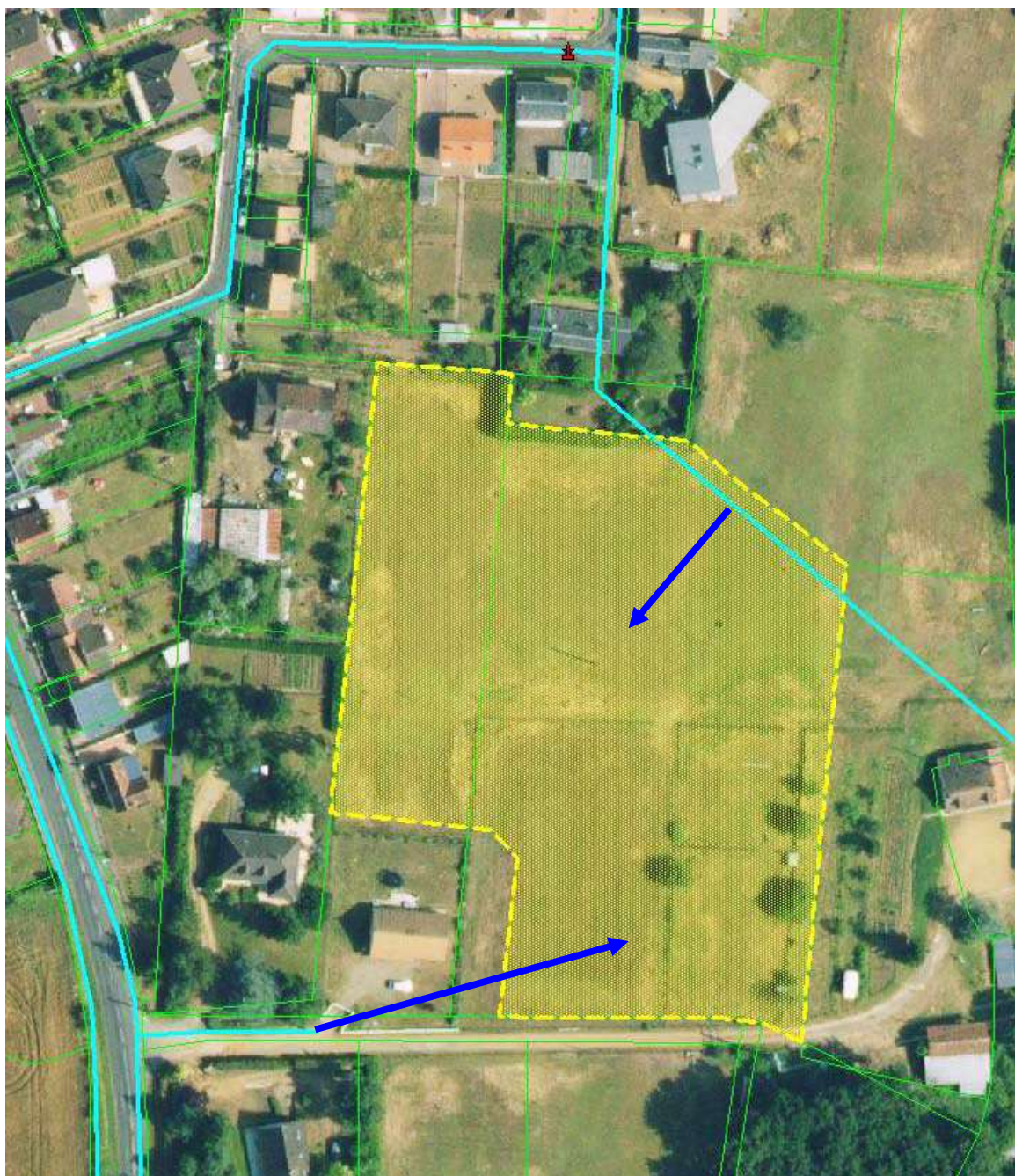
- **Connerré : ZAC Frange ouest 1AU (5,46ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation 160 mm située sous la Route des Landes et celle de 75mm sous la rue de Bel Ebat. Le double raccordement permettra d'obtenir un maillage du réseau.

Le service incendie de ce secteur est assuré par les Poteaux Incendie situés à l'est de la zone.

- **Connerré : Secteur de la Taille 1AU (0,97ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation 80 mm située sous la Route de la Cité Vivien et celle qui traverse la zone au nord. Le double raccordement permettra d'obtenir un maillage du réseau.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé au nord de la zone.

- **Fatines : Rue de la Champagne 1AU (0,77ha) et 2AU (1,7ha):**



La desserte de ces secteurs pourra se faire à partir des canalisations situées sous l'Allée des Tilleuls et l'Allée des Vinettes. Le double raccordement permettra d'obtenir un maillage du réseau.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé au sud de la zone, Allée des Vinettes.

- **Le Breil-sur-Mérize : ZAC 1AU (2,47ha) et 2AU (4,28ha):**



La desserte de ces deux secteurs pourra se faire à partir des canalisations situées sur tout le pourtour des ces zones.

Le service incendie de ce secteur est assuré par les 4 Poteaux Incendie situés autour des deux secteurs.

- **Lombron : La Renardière 1AU (1,32ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de canalisation PVC 90mm située sous la chaussée du Square de l'Erabert.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé Square de l'Erabert.

- **Lombron : Secteur Nord 2AU (1,04ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de canalisation PVC 90mm située Rue du Petit Par cet de la Route de la Martinière.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé rue du Petit Parc.

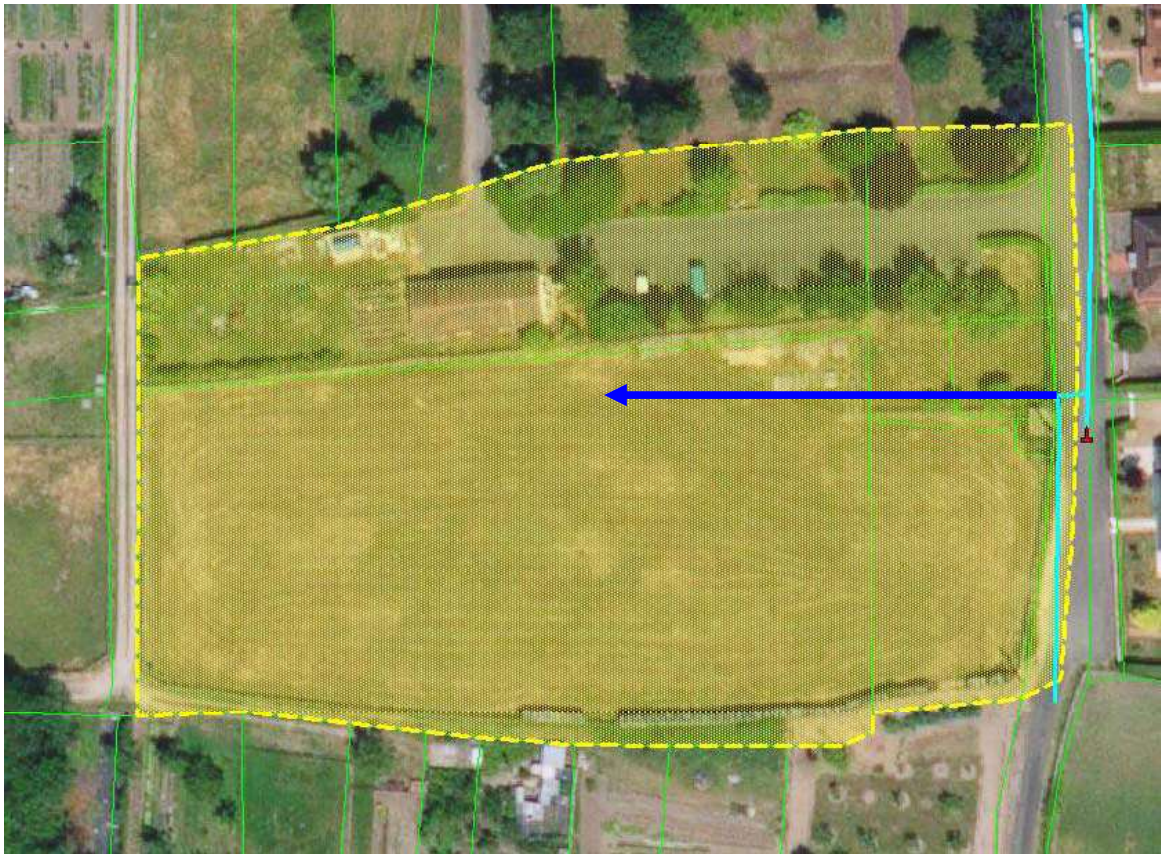
- **Montfort-le-Gesnois : Route de Connerré 1AU (2,69ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue de la Montrollière.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé rue des Genêts.

- **Montfort-le-Gesnois : Impasse H. Broutelle 1AUe (0,87ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Impasse H. Broutelle.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé même rue.

- **Montfort-le-Gesnois : Route de Fatines 1AU (1,62ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Route de Fatines.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie situé même rue, à l'est de la zone.

- **Montfort-le-Gesnois : Terre Rouge 2AU (1,84ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue chaussée du Chemin du Pavillon.

Le service incendie de ce secteur devra faire l'objet de l'implantation d'un nouveau P.I.

- **Nuillé-le-Jalais : Impasse des Lilas 1AU (0,98ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue des Lilas.

Le service incendie de ce secteur devra être assuré par le Poteau Incendie de la Rue des Sablons au nord.

- **Saint-Célérin : Rue du Calvaire 2AU (1,10ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue du Calvaire.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le Poteau Incendie de la Rue Calvaire à l'est.

- **Saint-Corneille : Le Grand Sablon 1AU (5,44ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue des Sablons à l'est et la RD20 à l'ouest.

Le service incendie de ce secteur est assuré par les Poteaux Incendie de la RD20 et de la Rue des Sablons à l'est.

- **Saint-Corneille : Zone d'équipements 1AUe (1,62ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue Neuve.

Le service incendie de ce secteur devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Saint-Mars-la-Brière : ZAC des Hauts Champs 1AU et 2AU (6,9ha):**



La desserte de ces secteurs pourra se faire à partir de la canalisation située Allée de la Forêt.

Le service incendie de ce secteur est assuré par les deux poteaux incendies de l'Allée de la Forêt.

- **Savigné l'Evêque : Secteur du Calvaire Nord 1AU (3,94ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 160mm située Grande Rue.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le poteau incendie de la Grande Rue.

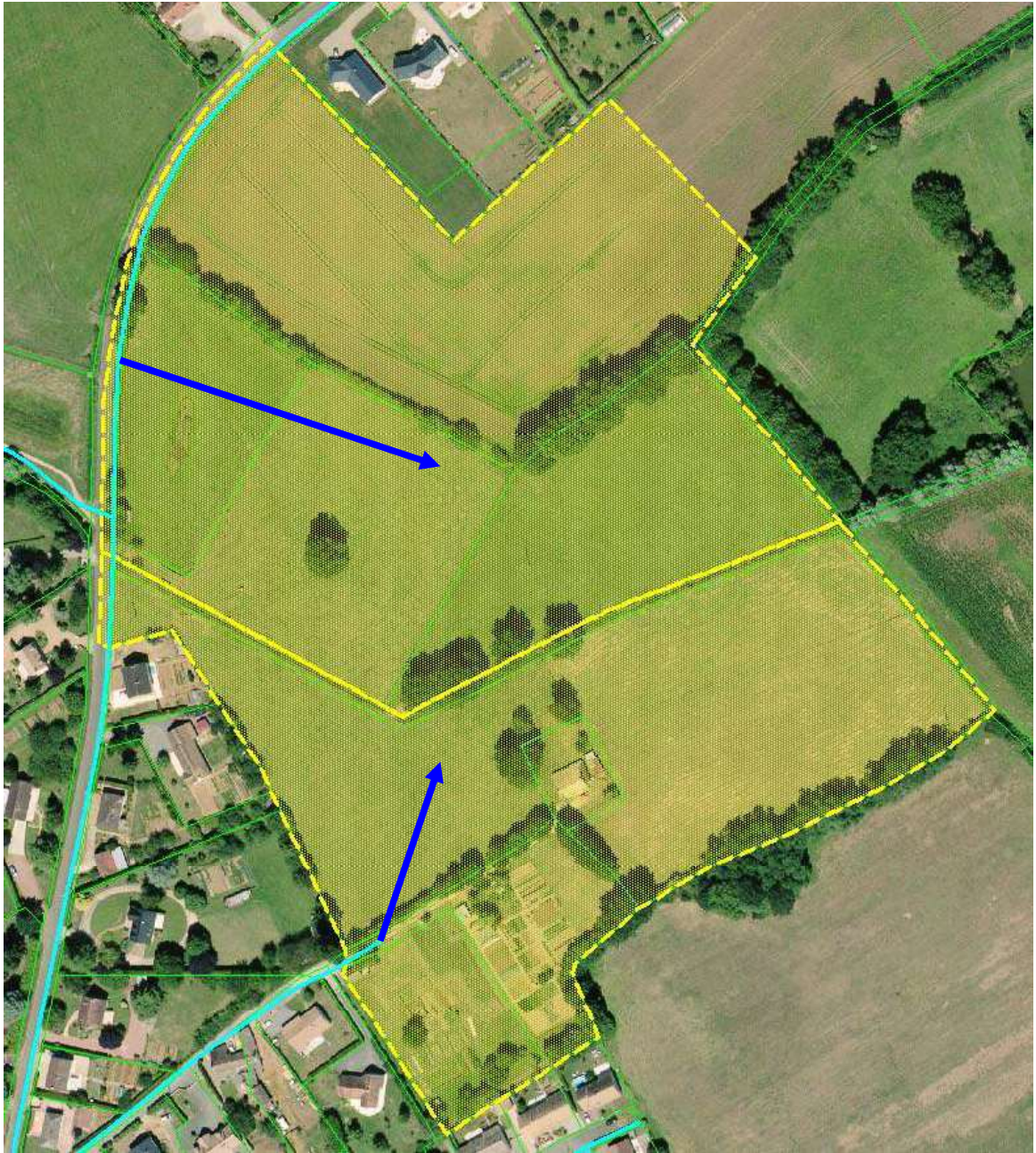
- **Savigné l'Evêque : Secteur du Calvaire Sud 1AU (2,19ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 160mm située Grande Rue.

Le service incendie de ce secteur est assuré par le poteau incendie de la Grande Rue.

- **Savigné l'Evêque : Route de Beaufay 1AU (3,44ha) et 2AU (4,7ha):**



La desserte de ces secteurs pourra se faire à partir de la canalisation située Rue R. Cassin et la canalisation PVC 160mm Route du Beaufay.

Le service incendie de ces secteurs devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

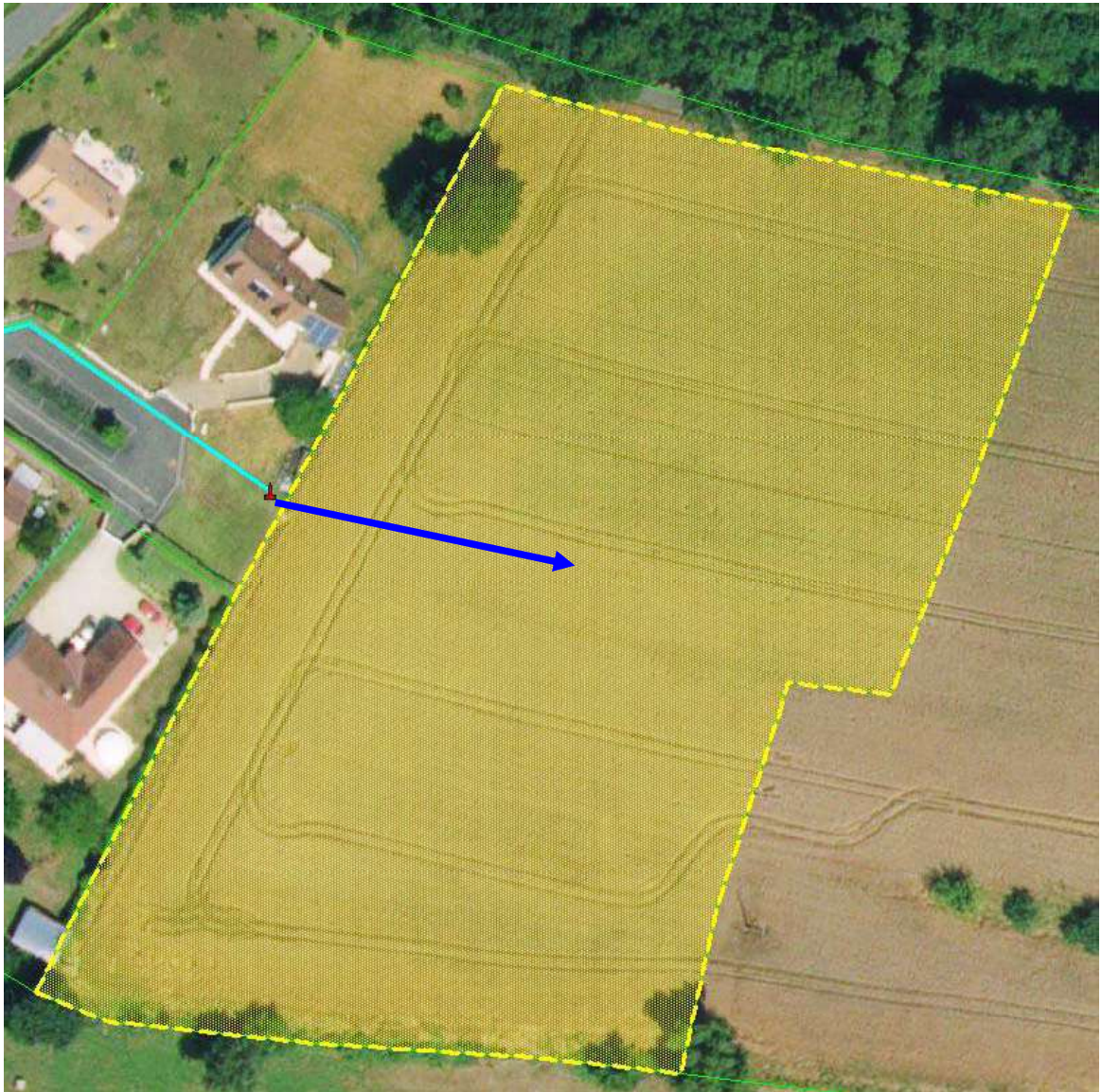
- **Savigné l'Evêque : ZA-Giratoire et ZA-Pièces des Murs 1AUz (5,32ha) et (1,87ha):**



La desserte de ces secteurs pourra se faire à partir de la canalisation PVC 125mm située RD301 et RD20 et la canalisation PVC 90mm chemin Etival.

Le service incendie est assuré par les trois poteaux incendie présents autour de ces zones.

- **Sillé-le-Philippe : Les Dorissières 1AU (1,14ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 110mm située rue de la Croix Buissée.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie présent sur cette même rue.

- **Sillé-le-Philippe : Centre Bourg 1AU (1,44ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation AC 125mm située rue de la Fontaine St Pierre.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Soulitré : Eco-quartier 1AU (2,04ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Grande Rue.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Soulitré : Eco-quartier 2AU (0,68ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Grande Rue.

Le service incendie est assuré par le PI à l'est de la zone.

- **Surfonds : Centre Bourg 1AU (1,39ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Route de Bouloire.

Le service incendie est devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Torcé-en-Vallée : Chemin du Bois Olivier 1AU (0,62ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation AC 125mm située Rue du Dolmen.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Torcé-en-Vallée : Stade 1AU (1,8ha) et 2 AU (0,85ha) :**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation située Rue du Stade.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Bouloire : Coué 1AU (0,86ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 90mm située Rue St Julien.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie à l'angle des rues de la Jagerie et St Julien.

- **Bouloire : Route de la Butte 1AUz (2,36ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 160mm située Route de la Butte.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie Route de la Butte à l'est et rue Bollée au nord.

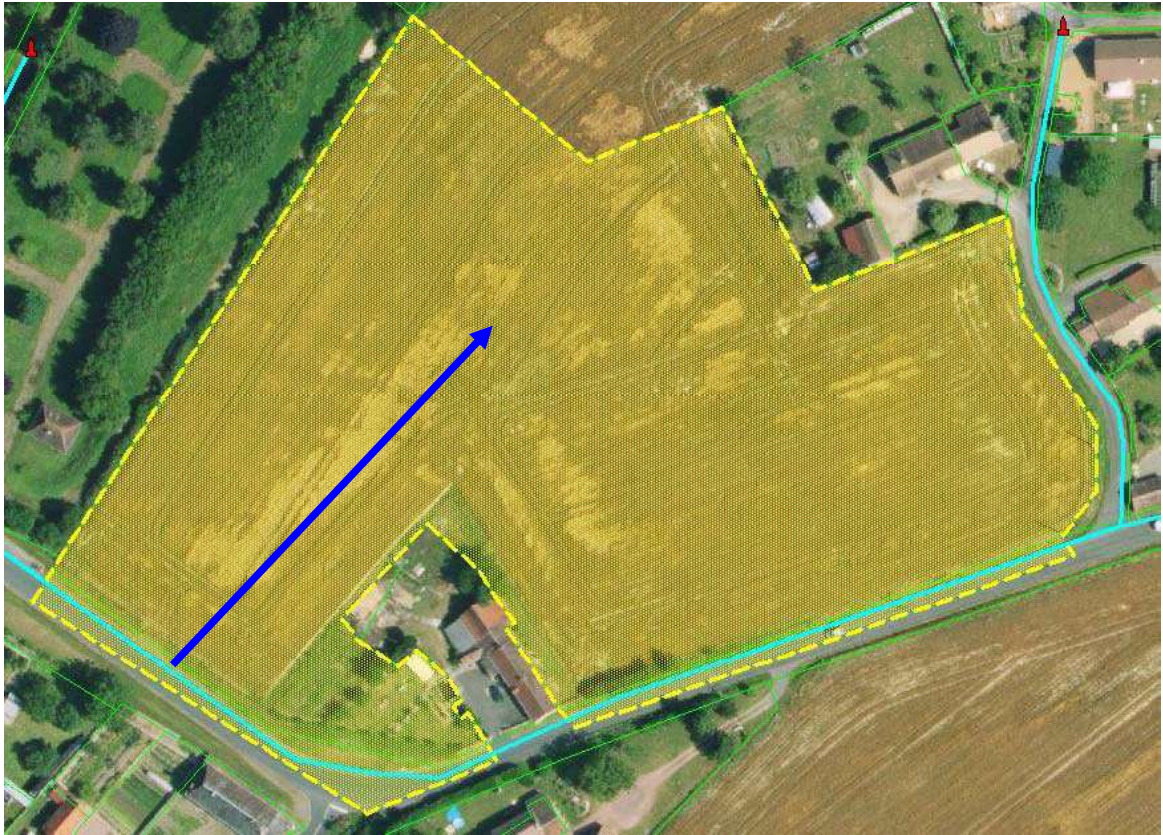
- **Bouloire : La Vollerie 1AUz (5,71ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 110mm située Route du Breil.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie Route du Breil au nord et celui de la rue Bollée au sud.

- **Bouloire : Les Bigottières 2AU (2,47ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 110mm située Route de Coudrecieux.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie impasse de la rue Bigottière et devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Coudrecieux : Lotissement de la Cour 1AU (0,6ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation sous la chaussée du lot.
De la Cour.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie impasse présent au sud est de la
zone.

- **St-Mars-de-Locquenay : Secteur Ouest 1AU (0,66ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation AC 150mm sous la chaussée rue Ferdinand Rondeau.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **St-Michel-de-Chavaignes : Centre Bourg 1AU (1,95ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation rue des Fleurs.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Thorigné-sur-Dué : Bourg Sud 1AU (0,99ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 140mm de la rue de Pescheray.

Le service incendie devra être renforcé de façon à ce qu'un poteau incendie soit à moins de 200m de la zone par les voies praticables.

- **Thorigné-sur-Dué : Rue des Violettes 1AU (3,1ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 110mm de la rue des Violettes et de l'impasse des Jonquilles

Le service incendie est assuré par les deux poteaux incendie à proximité.

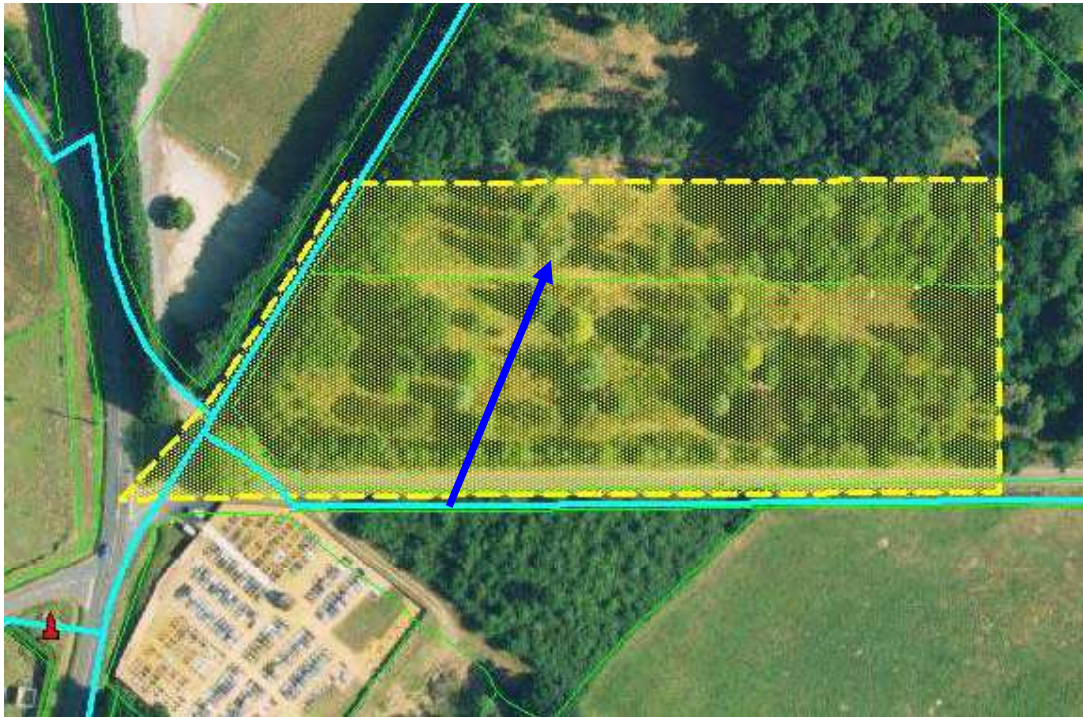
- **Thorigné-sur-Dué : Rue des Violettes 2AU (2,1ha):**



La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 110mm de la rue des Violettes.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie à proximité.

- **Volnay : Rue l'Alouette 2AU (1,67ha):**



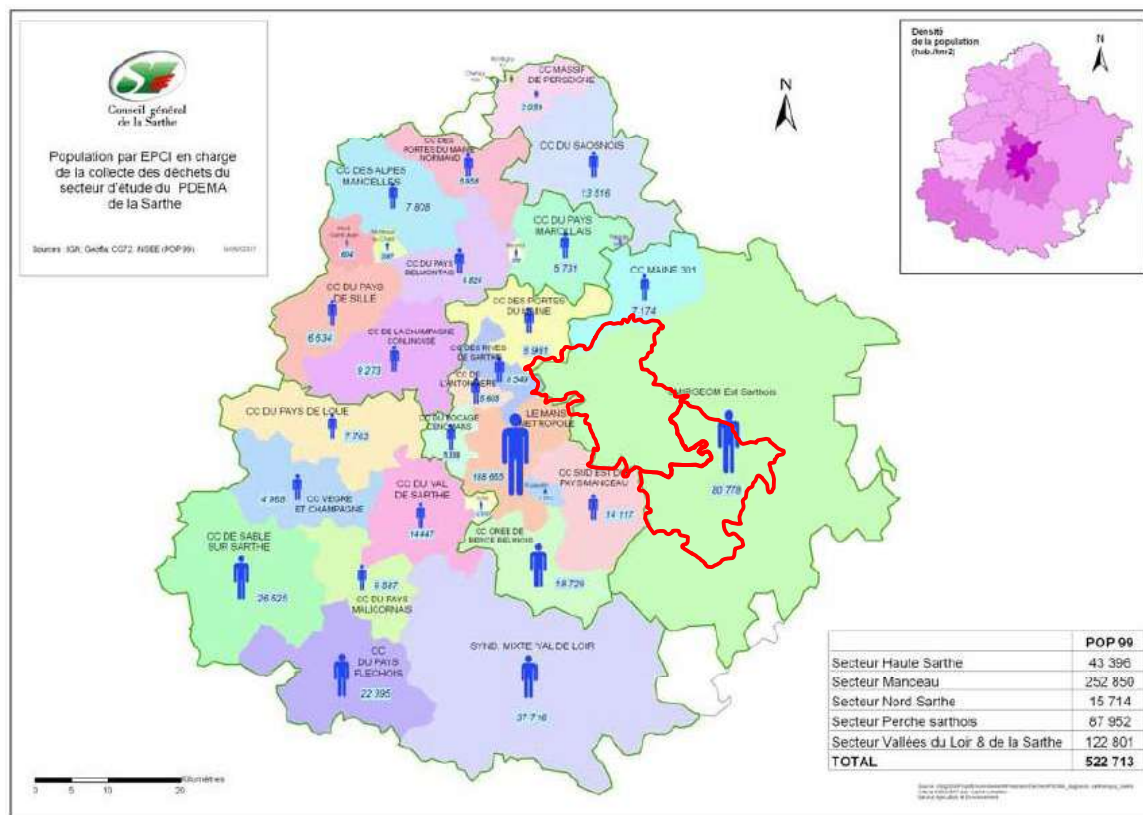
La desserte de ce secteur pourra se faire à partir de la canalisation PVC 160mm Rue de l'Alouette.

Le service incendie est assuré par le poteau incendie à proximité.

6 LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

La gestion des déchets ménagers et assimilés dans le Département de la Sarthe, repose sur Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Sarthe actuellement en vigueur approuvé en octobre 2009.

La collecte et le traitement des ordures ménagères résiduelles des communes du territoire intercommunal est assurée par le SMIRGEOM Est Sarthois (carte ci-dessous).



6.1 LE CONTEXTE LEGISLATIF ET JURIDIQUE

6.1.1 Le Code de l'Environnement

Le TITRE IV du LIVRE V du Code de l'Environnement rend responsable du déchet son producteur et/ou son détenteur et lui fait obligation de l'éliminer conformément à ses dispositions. Pour les ménages, ces responsabilités et obligations sont attribuées aux communes.

Ainsi, pour la première fois en France, la loi charge explicitement les communes de l'élimination des déchets des ménages. Elle précise que toutes les installations d'élimination des déchets sont des installations classées pour la protection de l'environnement au sens du TITRE I du LIVRE V du Code de l'Environnement. Ces installations sont donc soumises soit au régime de la déclaration, soit à celui de l'autorisation préfectorale.

Le TITRE IV du LIVRE V du Code de l'Environnement mentionne cinq objectifs principaux :

- **la Réduction** de la production et de la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la fabrication et la distribution des produits (c'est le principe des **technologies propres**)
- **l'Organisation** du transport des déchets et la limitation en distance et en volume: (c'est le principe de **proximité**)
- **la Valorisation** des déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie
- **l' Elimination** des déchets
 - Les modalités
 - Les Plans d'Elimination des déchets
- **l'Information du Public** sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.

« Est un déchet au sens du présent chapitre tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon.

Est ultime au sens du présent chapitre un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux ».

Aux termes TITRE IV du LIVRE V du Code de l'Environnement, l'obligation d'élimination des déchets ménagers incombe aux communes ou à leurs groupements. Selon la loi, la collecte fait partie de l'élimination.

Ce code prévoit la réalisation de plans départementaux et régionaux pour l'élimination des déchets.

6.1.2 Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux d'octobre 2009

Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Sarthe est établi pour la période 2009-2018, avec des objectifs et des actions à mettre en œuvre pour la prévention, la collecte, la valorisation, le transport et le traitement des déchets.

Le plan distingue trois types de déchets :

- les déchets des ménages (et collectés avec les déchets des ménages),
- les déchets non ménagers (DNM) et non dangereux des entreprises et des administrations et établissements publics, qui sont traités dans les mêmes installations que les déchets municipaux, sans sujétions particulières,

- les déchets de l'assainissement (boues de stations d'épuration, graisses, sables, refus de dégrillage des stations d'épuration et matières de vidange).

Les déchets municipaux se répartissent en 4 grandes catégories selon le mode de collecte :

- les **ordures ménagères résiduelles** (après collecte sélective), **qui sont destinées à un traitement** (thermique, mécano-biologique, installation de stockage de déchets non dangereux, ...) : ils comprennent une fraction de déchets non ménagers (administrations, entreprises, ...),
- les **ordures ménagères issues de la collecte sélective** : recyclables et déchets organiques, **qui sont destinés à une valorisation**,
- les **apports en déchèterie** (ménages et petites entreprises),
- les **autres déchets des collectivités** (déchets du nettoyage, des espaces verts, des foires et marchés, ...).

Entre 2000 et 2005, on observe dans la Sarthe :

- une croissance démographique soutenue (+ 0,4 % par an en moyenne),
- une augmentation de la production de déchets ménagers (et collectés en même temps), ramenée à l'habitant de + 18%, même si certains EPCI observent une stabilisation des flux entre 2005 et 2006. Pour renverser cette tendance, les actions de prévention prescrites dans le PEDMA de la Sarthe se déclinent en :

- **L'incitation auprès de toutes les collectivités à examiner toutes les mesures possibles pour réduire la quantité de déchets,**
- **des actions prioritaires chiffrables ciblées sur la diminution des ordures ménagères** (s'inscrivant notamment dans le cadre du plan national de prévention de la production de déchets),
- des actions prioritaires pour écarter les déchets dangereux diffus et les traiter séparément (ménages et petites entreprises),
- des pistes d'actions à moyen terme (difficiles à chiffrer) et qui seront précisées dans les années à venir (Comité de pilotage/suivi),
- des actions prioritaires ciblées sur les déchets reçus en déchèterie (déchets verts, encombrants),
- **une réflexion à engager sur la mise en place de la redevance spéciale et de la redevance incitative prioritairement là où la redevance générale est instituée.**

Il s'agit donc d'un plan « réaliste », établi sur la base de retours d'expériences.

La philosophie du programme d'actions de prévention repose sur 6 principes simples :

- 1) définir une organisation départementale avec une structure de pilotage,
- 2) rechercher l'exemplarité plutôt que l'exhaustivité,
- 3) rechercher une synergie avec les actions locales déjà engagées dans la Sarthe et au niveau national,

- 4) engager des opérations « pilotes » et innovantes pour élargir le champ à des actions autres que les actions prioritaires,
- 5) suivre en continu les résultats obtenus et actualiser le plan en conséquence,
- 6) développer et suivre les actions initiales.

Pour répondre à ces exigences, le plan retient un objectif quantitatif de diminution du gisement d'**ordures ménagères** de 7% à un horizon de 5 ans (2013) et de 10% à un horizon de 10 ans (2018), et ce par rapport au gisement de 2005.

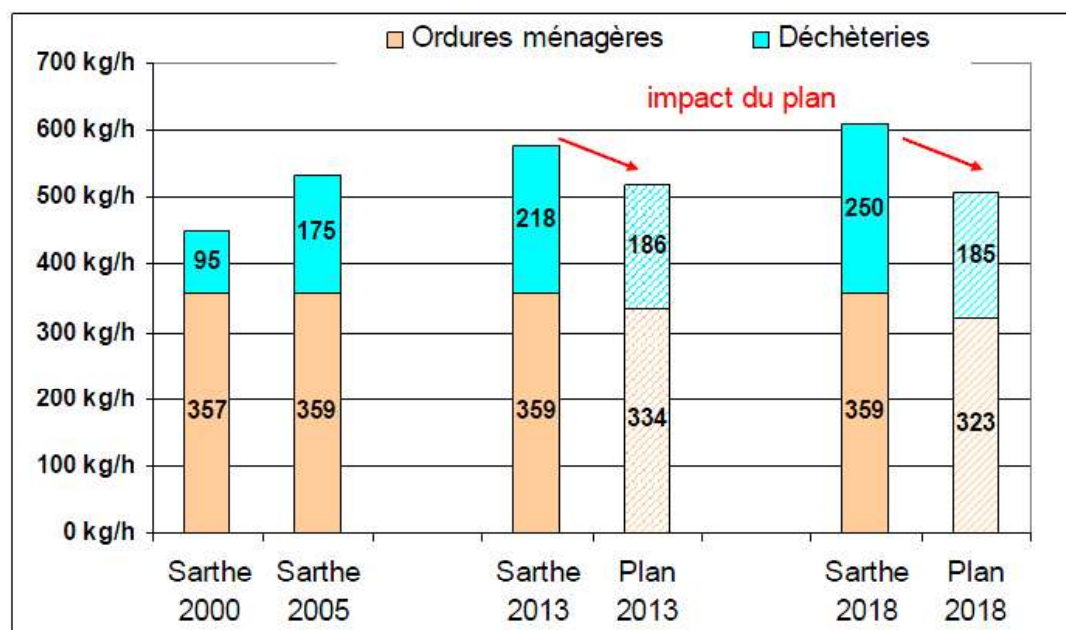
Cet objectif se ramène à la production individuelle de déchets, exprimé en kg/habitant/an.

Cela se traduit par une diminution de la production d'ordures ménagères de 25 kg/habitant/an dès 2013 et de 36 kg/habitant/an d'ici 2018.

Le plan retient un objectif quantitatif :

- de diminution de la quantité de **déchets verts** accueillis dans les déchèteries de 5% à un horizon de 5 ans (2013) et de 10% à un horizon de 10 ans (2018), et ce par rapport au gisement de 2005.
- de stabilisation de la quantité de **déchets inertes** accueillis dans les déchèteries à 50 kg/habitant/an dès 5 ans (2013) et maintenu à un horizon de 10 ans (2018).
- de stabilisation de la quantité de **déchets encombrants** (recyclables et résiduels) accueillis dans les déchèteries à 75 kg/habitant/an dès 5 ans (2013) et maintenu à un horizon de 10 ans (2018).
- d'augmentation minimale de la quantité de **déchets dangereux diffus** accueillis dans les déchèteries à 3 kg/habitant/an à un horizon de 5 ans (2013) et à 5 kg/habitant/an à un horizon de 10 ans (2018).

Ces objectifs sont à resituer par rapport à la situation de 2005, année de référence, et celles des deux échéances du Plan (2013 et 2018), si on n'accentue pas la politique de prévention et de valorisation.



6.1.3 Collectes des ordures ménagères et des déchets assimilés :

Le **SMIRGEOMES** (*Syndicat Mixte de Réalisation et de Gestion pour l'Elimination des Ordures Ménagères du Secteur Est de la Sarthe*) est un Etablissement Public.

Le SMIRGEOMES exerce depuis 1981 sa mission de **Service Public** de Gestion des déchets des ménages et des professionnels lorsque leurs déchets sont assimilables par leur nature à des déchets ménagers.

- **La collecte** : Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) et sélectifs, Point d'Apport Volontaire (PAV), Déchèteries.
- **Le traitement** : tri, valorisation matière ou énergétique et élimination des résiduels.

Le territoire intercommunal est entièrement intégré dans cette organisation (carte ci-dessous).



L'ensemble de la population concernée par le SMIRGEOMES représente :

➤ **Pour la collecte :**

84 008 habitants

87 communes

6 Communautés de Communes

➤ **Pour le traitement :**

109 925 habitants

La collecte se fait de la façon suivante :

- **La collecte en porte à porte des Ordures Ménagères** tous les 15 jours avec mise à disposition de bac pour chaque foyer (PAP).



- **La collecte sélective en porte à porte** pour les emballages tous les 15 jours (PAP) dans des sacs jaunes.



- **La collecte en point d'apport volontaire (PAV)** avec 406 Containers (emballages, papiers et verres).



Les points d'apport volontaire sont situés :

➤ Ardenay sur Méриз

Rue du Levant		
---------------	---	---

➤ Connerré

Impasse du Petit Pont		
Rue Ledru Rollin (Entreprise Prunier)		
Déchèterie		
Rue de Paris, Cimetière		

Fatines

Rue de la Baronnière, près de l'école		
---------------------------------------	---	---

Le Breil sur Méриз

Services techniques		
---------------------	---	---

Lombron

Route de Saussay, station d'épuration		
Square d'Eralbert		
Déchèterie le Paturail, route de Torcé en Vallée		

Montfort le Gesnois

Place du monument aux morts, rue du Quinconce		
Place de l'église Notre Dame		
Parking du Super U, rue des violettes		
Rue des Violettes, salle polyvalente		

Nuillé le Jalais

Rue de Bel Air		
----------------	---	---

Saint Célerin

Place de l'église, derrière l'église		
--------------------------------------	---	---

Saint Corneille

Grande rue, parking des écoles		
--------------------------------	---	---

Saint Mars la Brière

Place de la liberté		
St Denis du Tertre (village)		
Déchèterie l'Ouserie		
Salle polyvalente, à côté de la gendarmerie		
Les Loudonneaux, chemin des Pièces		
Les Goberies		

Savigné L'Evêque

Déchèterie Passe-Vite, route de Saint Corneille		
Route de Joué l'Abbé		
Place du Général de Gaulle, près de l'église		
Ateliers municipaux, ZAC de l'épine		
Parking du Casino, ZAC de l'épine		
Salle des fêtes Michel Berger, rue de la pelouse		
Ecole Jacques Prévert, rue de la Pelouse		

Sillé le Philippe

Chanteloup, carrefour de l'Echange RD		
Rue Neuve D83, près de la station d'épuration		

Soullitré

Route de St-Mars La Brière, cimetière		
---------------------------------------	---	---

Surfonds

Rue du Roi David, jardin public		
---------------------------------	---	---

Torcé en Vallée

Rue des rosiers, derrière la caserne des pompiers		
Salle polyvalente, stade		

Bouloire

Place Vincent Van Gogh		
Salle polyvalente, rue du jeu de paume		
Rue Jean Rostand, près de l'IME		
ZA de la Guittouillère, services techniques		

Coudrecieux

Place de la gare, rue du chemin de fer		
Les Loges		
Les Verreries		

Maisoncelles

RD90, route de St Mars de Locquenay		
Déchèterie Le Buisson Réjoui		

Saint Mars de Locquenay

Rue des pois, atelier communal		
--------------------------------	---	---

Saint Michel de Chavaignes

Place de l'Europe, A côté centre de secours incendie		
--	---	---

Thorigné sur Dué

Rue de la Forge		
Place de la liberté		
Salle des fêtes		
La Chéquinière		
Déchèterie Les Orées, route de Conneré		

Tresson

Route de Montreuil, face à la mairie		
--------------------------------------	---	---

Et Volnay

Parking du lavoir		
-------------------	---	---

Ces points d'apport volontaire sont correctement distribués géographiquement et seront renforcés en cas de besoin en fonction de l'urbanisation future.

- **Un réseau de 13 déchèteries** dont 4 sur le territoire intercommunal.
- Un centre de tri (site du Ganotin à Ecorpain).
- Une usine de traitement et de valorisation des déchets organiques issus des OM.

6.2 LE GISEMENT ET LA DESTINATION DES DECHETS

Les ordures ménagères et les déchets assimilés :

Les OMr sont les Ordures Ménagères résiduelles, des déchets non-recyclables et non-toxiques.

Tonnage OMr 2016 : 9 792

Tonnage OMr 2017 : 9 865

115,14 Kg/hab/an - SMIRGEOMES.

190,90 Kg/hab/an - Région des Pays de la Loire *

* données 2013 du CD72



Les déchets de collecte sélective :

Uniquement les emballages en métal, plastique et cartonnette = **sac jaune**

Collectes tous les 15 jours en même temps que le Bac OMr

Tonnage 2016: 3 074

Tonnage 2017: 3 253



Collecte sélective en Point d'Apport Volontaire (PAV) :

Vidage assuré par la société COVED (marché public 2015-2020)

213 espaces de tri à disposition des habitants = **409** containers répartis sur le territoire (207 + 183 + 19).



Les déchets de déchèteries

Sur l'ensemble des 13 déchèteries gérées par le SMIRGEOMES on note les tonnages suivants :

	2016	2017	Evolution 2016/2017
Bois	2 118	1 985	- 6,3%
Métaux	1 075	1 130	+ 5,1%
Végétaux	8 161	8 413	+ 3,1%
Gravats	4 226	3 870	- 8,4%
Cartons	836	854	+ 2,1%
Plastiques	147	153	+ 3,5%
Mobilier	816	1 179	+ 44,4%
Pneumatiques	19	18	- 4,4%
*D.E.E.E	693	626	- 9,7%
**D.D.S	217	210	- 3,0%
SOS RECUP	3	2	- 19,0%
ECOtextile	347	309	- 8,9%
Corepile	11	9	- 22,0%
Nespresso	4	2	- 141,0%
Cartouche encre	1	1	- 10,6%
Amiante ciment	9	11	+ 11,2%
Non valorisables	4 316	4 251	- 1,5%
TOTAL	23 000	23 021	+ 0,1%

La population globale à échéance 2025 est estimée à habitants. En se basant sur les ratios de 2017 ci dessous :

- 117 kg/hab/an d'ordures ménagères collectées
- 36 kg/hab/an de déchets recyclables
- 41 kg/hab/an de verres collectés et déposés
- 274 kg/hab/an de déchets déposés en déchèteries

On peut estimer les masses de déchets suivantes :

- **Environ tonnes d'ordures ménagères**
- **Environ tonnes de déchets recyclables**
- **Environ tonnes de verres**
- **Environ tonnes de déchets en déchèteries**

Les collectes et les points d'apport volontaire devront être renforcés en conséquence.