

Commune de RETIERS
Département 35

PLAN LOCAL D'URBANISME

6.1.1 ANNEXES SANITAIRES

Octobre 2019



Étude des annexes sanitaires réalisée par dm.EAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZE
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

I	Données générales.....	5
I.1	Présentation.....	5
I.2	Géologie.....	7
I.3	Éléments de climatologie.....	8
I.4	Patrimoine naturel, Natura 2000, Captage eau potable.....	10
I.4.1	Patrimoine naturel.....	10
I.4.2	Captage eau potable.....	11
I.5	Hydrographie.....	12
I.6	SDAGE AELB et SAGE Vilaine.....	13
I.7	Caractéristiques du milieu récepteur.....	16
2	Prévisions du Plan Local d'Urbanisme.....	18
3	Eaux usées.....	19
3.1	État des lieux de l'assainissement.....	19
3.1.1	Situation administrative.....	19
3.1.2	Description du réseau d'eaux usées.....	20
3.1.3	Description de la station d'épuration.....	21
3.1.4	Étude de zonage d'assainissement.....	23
3.1.5	Assainissement autonome.....	24
3.2	Evolution à l'échelle du PLU.....	26
3.2.1	Station d'épuration de Retiers.....	26
3.2.2	Orientations de raccordement – Zones à urbaniser.....	27
4	Eaux pluviales.....	28
4.1	État des lieux de la gestion des eaux pluviales.....	28
4.1.1	Schéma directeur de gestion des eaux pluviales.....	28
4.1.2	Réseau de collecte des eaux pluviales.....	29
4.1.3	Zones de stockage existantes.....	30
4.2	Etude hydraulique.....	33
4.3	Évolution à l'échelle du PLU.....	34



5	Eau potable.....	35
5.1	Données générales.....	35
5.1.1	Syndicat des eaux de de la Forêt du Theil	35
5.1.2	Importation d'eau	35
5.1.3	Approvisionnement de la commune.....	35
5.1.4	SYMEVAL.....	36
5.1.5	Service incendie.....	37
5.2	Evolution à l'échelle du PLU	37
6	Gestion des déchets	38
6.1	Plan départemental de Gestion.....	38
6.2	Présentation du SMICTOM	39
6.3	Gestions des déchets.....	40
7	Annexes	43



1 Données générales

1.1 Présentation

La commune de Retiers se situe au Sud-est du département d'Ille-et-Vilaine en bordure de l'axe Rennes-Angers.

Elle comptait 4 266 habitants (Insee 2014) pour une superficie de 91,95 km².

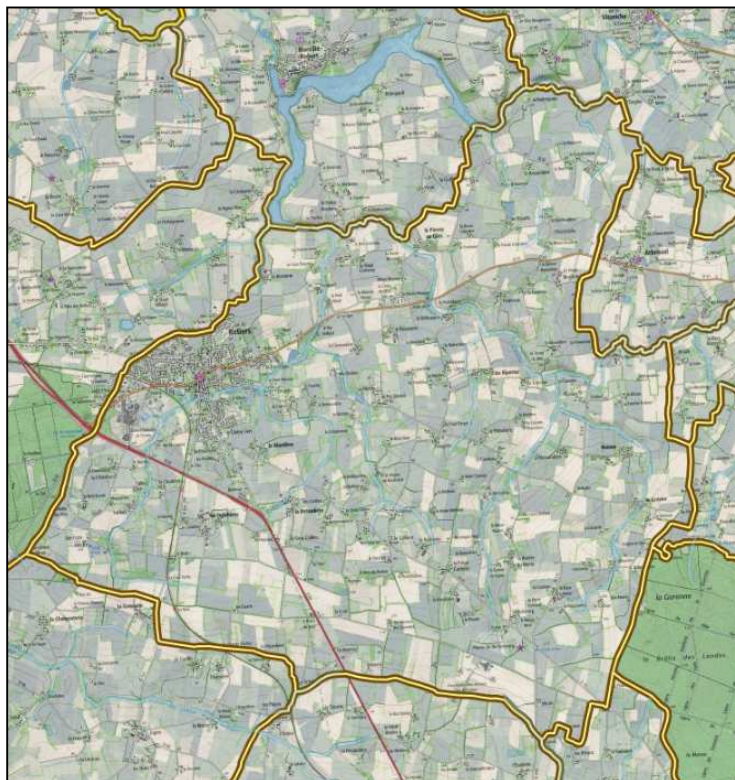


Carte 1 : Localisation de la commune de Retiers (Source : Géoportail)

L'agglomération est située en limite Nord-ouest du territoire communal. Ce secteur d'urbanisation dense est la seule zone desservie par l'assainissement collectif.

Le territoire communal est situé en grande majorité sur le bassin versant de la rivière l'Ardenne, affluent de la Seiche dont la confluence est située au niveau de l'Etang de Marcillé. Seule la partie Sud du territoire communal appartient au bassin versant de la rivière le Semnon. Ces deux rivières sont des affluents rive gauche de la Vilaine. L'agglomération est traversée par le ruisseau de Sainte-Croix et ses affluents (Bassin versant de la rivière l'Ardenne).

La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif pour l'évacuation des eaux usées et eaux pluviales. Cette commune fait partie du Syndicat des Eaux du foret du Theil pour son approvisionnement en eau potable et adhère au SMICTOM du Sud-est Ille et Vilaine pour la gestion de ses déchets.



Mode de gestion des eaux usées, eaux pluviales, eau potable et déchets sur la commune de Retiers

	Compétence	Mode d'entretien
<u>Assainissement collectif</u>	Commune	Régie + VEOLIA Gestion du service et autosurveillance de la STEP rejet
<u>Assainissement non Collectif</u>	CCI Pays de la Roche aux Fées	SPANC : régie
<u>Eaux pluviales</u>	Commune	Régie
<u>Eau potable</u>	SIE Foret du Theil	Affermage Véolia
<u>Déchets</u>	SMICTOM du Sud-est 35	Régie

¹ CC communauté de communes



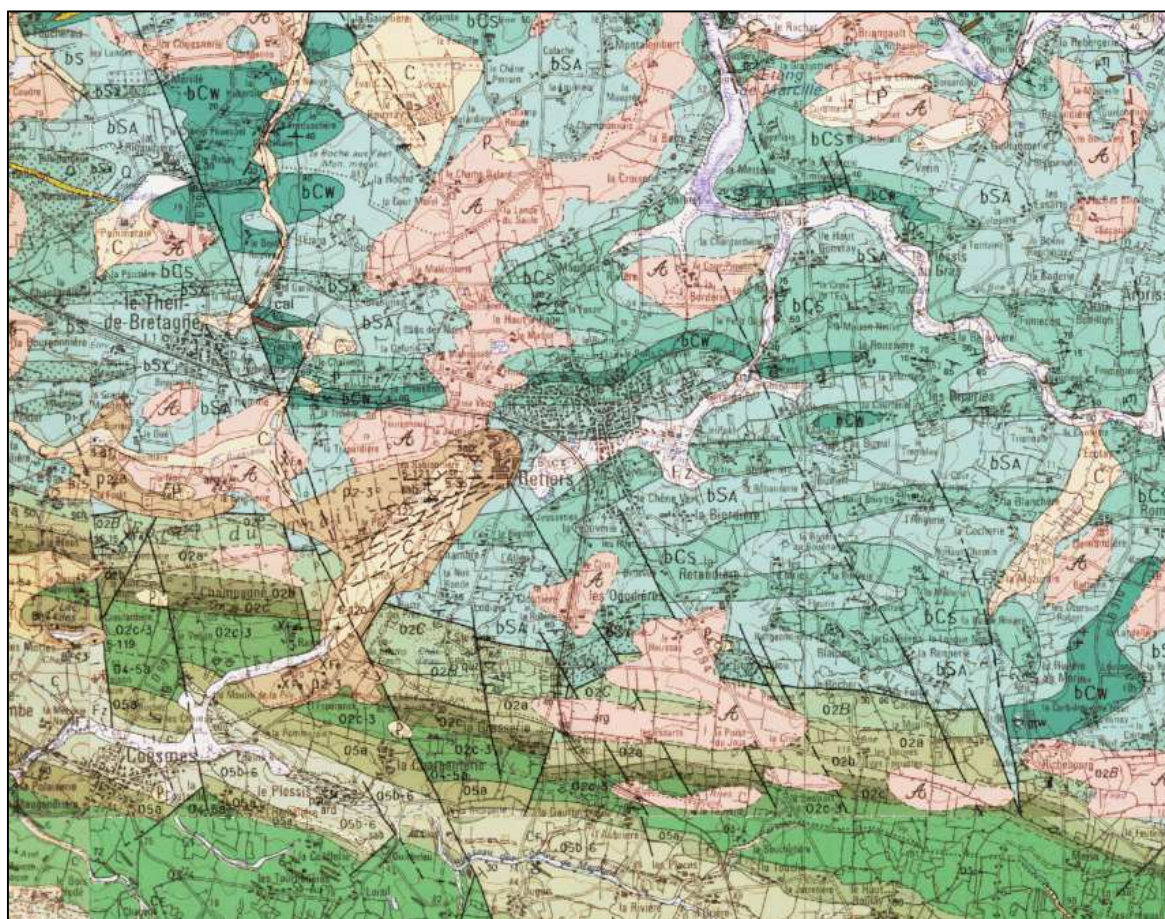
1.2 Géologie

Le territoire communal de Retiers est situé sur la feuille géologique de la Guerche de Bretagne. Etant situé sur le bassin versant de la Seiche et du Semnon, il s'intègre dans le domaine central du Massif Armoricain comme l'ensemble du bassin versant de la Vilaine. Cette grande unité géologique est constituée de terrains sédimentaires briovériens et paléozoïques plissés lors de l'orogénèse hercynienne.

La zone agglomérée est située sur une zone briovérienne. Ces terrains les plus anciens correspondent le plus souvent à des argilo-siltites (des roches à grains fins voire très fins).

Au Sud, les terrains sont plus récents et correspondent à des roches métamorphiques composées d'altérites argilo-sableuse anti-pliocènes (Rose au Sud). Ces altérations sont courantes au sein du massif briovérien dans les zones à argiles et wackes chlorites tendres (A).

Les alluvions modernes sont généralement peu développées de part les vallées ordinairement étroites et peu marquées sur cette partie du bassin amont de la Seiche.



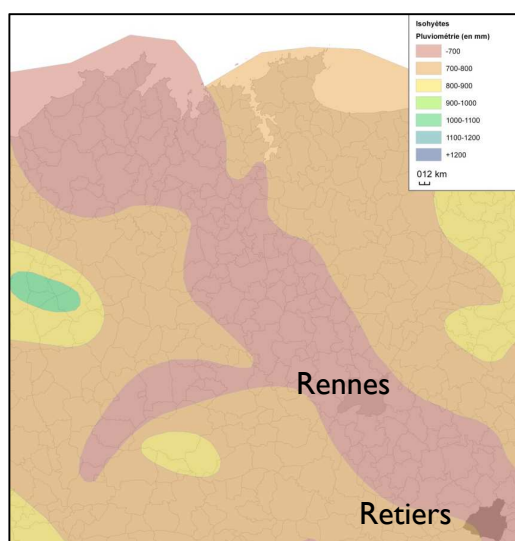
Carte 2 : Contexte géologique local (Extrait BRGM carte 1/50000 de la Guerche de Bretagne)

Sur le plan hydrologique, la présence d'un socle sédimentaire se traduira par des variations saisonnières importantes. Les débits les plus forts seront observés en hiver lorsque les sols ont atteint leur capacité maximale de rétention d'eau, et seront opposés à des débits d'étiage très peu soutenus, qui se traduisent souvent par des périodes d'assec sur le chevelu de ce bassin (cf. hydrologie).



1.3 Éléments de climatologie

La carte présentée ci-dessous, montre que la commune de Retiers se situe dans le même isohyète que Rennes (- de 700 m/an).



Carte 3 : Précipitations annuelles en Bretagne en moyenne sur la période 1969-1990

Les données climatologiques utilisées sont celles de la station météorologique de Rennes/Saint Jacques de la Lande. Cette station est située à une dizaine de kilomètres au Sud-ouest de la ville de Rennes.

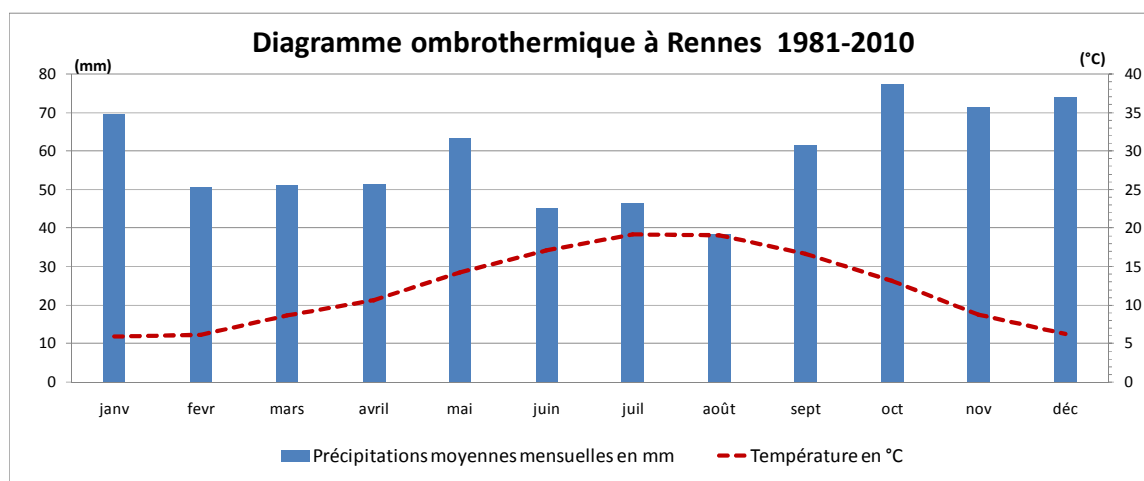


Figure 1 : Évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle (1981 – 2010).



Le climat est de type océanique tempéré, avec une répartition de la pluviométrie relativement homogène sur l'année. Les mois de juin à d'août sont cependant sensiblement plus secs (Inférieurs à 50 mm en moyenne de pluies).

Les températures moyennes mensuelles sur la période 1981-2010 fluctuent entre 5,9°C en hiver (janvier) et 19,2°C en été (août).

Les températures moyennes annuelles minimales et maximales sont :

- Température minimale : 7,6°C
- Température maximale : 15,9°C
- Température moyenne : 12,2°C

Lors de la dernière décennie, une succession d'années (de 2 à 3 années) sèches et humides a été mesurée. En particulier, notons le passage de périodes très humide (1998-2002 et 2014) et de période sèche (2004-2005, 2010-2011 et 2015).

Dans ces périodes, ce sont distinguées des années hydrologiques (mesures interannuelles de septembre à septembre) particulièrement marquées : 2000-2001, 2006-2007 et 2013-2014 pour les périodes humides et 2004-2005 pour la période la plus sèche.

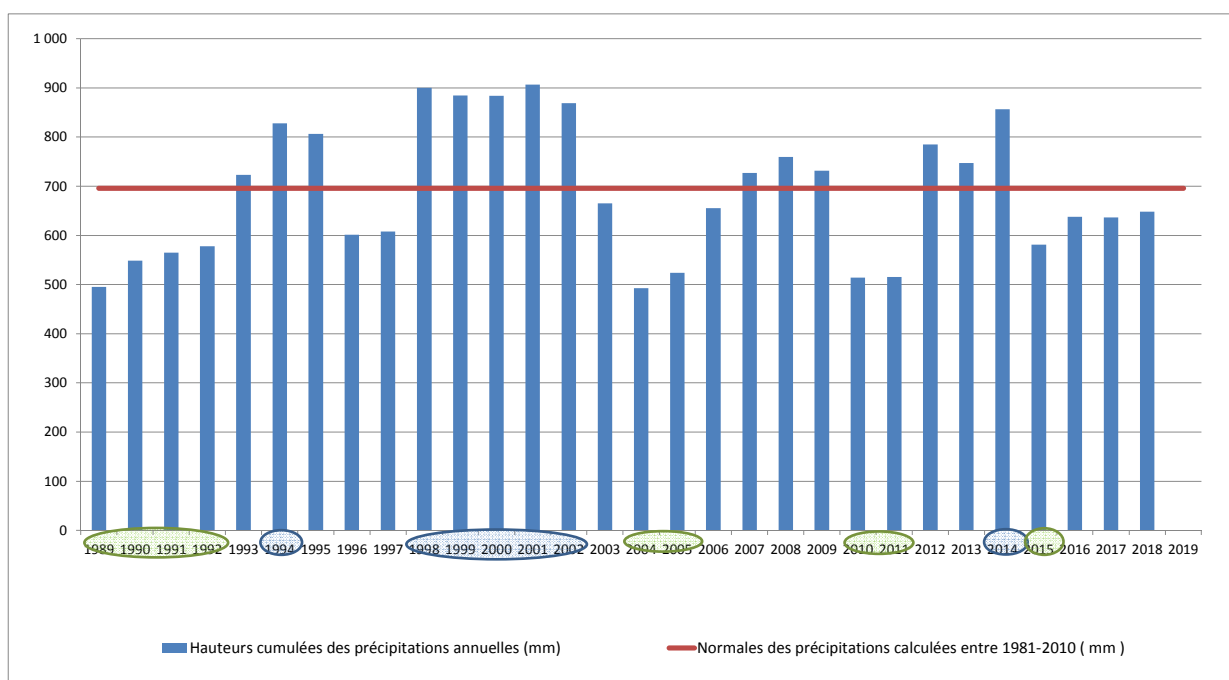


Figure 2 : Précipitation annuelle (1990 – 2018).

Les variations d'un mois à l'autre sont fortes. Mais même au cours d'années plus sèches, des pics mensuels supérieurs à 100 mm peuvent être mesurés (ex : Août 2011).

Il est donc délicat de définir une loi sur la répartition des pluies dans le temps, et surtout de prédire l'apparition des pics hydrologiques.



1.4 Patrimoine naturel, Natura 2000, Captage eau potable

1.4.1 Patrimoine naturel

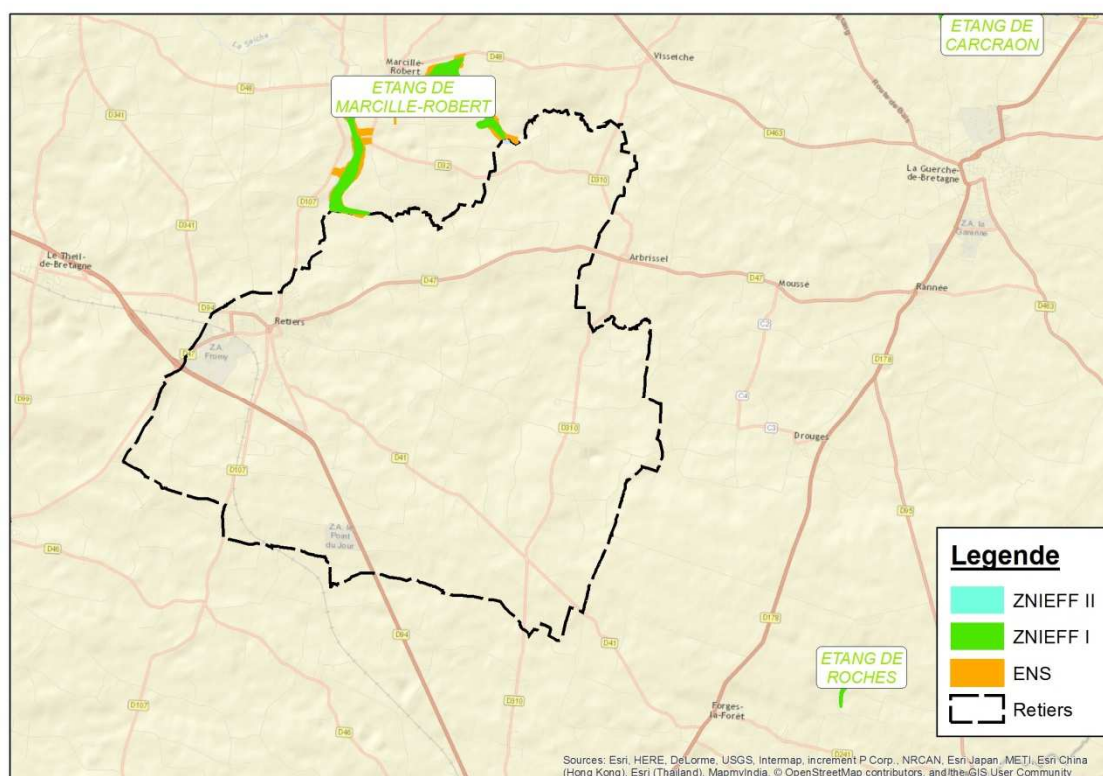
Selon les données cartographiques disponibles auprès de la DREAL de Bretagne, un espace naturel et/ou site paysager remarquable est recensé sur le territoire communal.

- ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance, indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique. Les ZNIEFF peuvent constituer une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

L'espace naturel recensé sur la commune est localisé en limite Nord avec la commune de Marcillé Robert :

- L'étang de Marcillé Robert, ZNIEFF de type I, est localisé à l'exutoire du bassin versant. L'étang de Marcillé est un espace de 100 ha alimenté par les rivières de la Seiche au Nord et l'Ardenne au Sud. C'est une propriété du Conseil Départemental (ENS = Espace Naturel Sensible, voir ci-dessous), qui figure à l'inventaire ZNIEFF depuis 1971. Il est caractérisé par la présence d'oiseaux d'eau, et de migrateurs hivernants.



Carte 4: Inventaire patrimonial

- Sites sensibles et arrêtés de biotopes

Un arrêté de protection de biotopes peut interdire ou réglementer certaines activités susceptibles de nuire à la conservation des biotopes nécessaires aux espèces protégées. Les espaces naturels sensibles sont des espaces protégés par "Maitrise foncière". Le département met en place une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public de ces espaces naturels sensibles.



- Natura 2000

Les sites Natura 2000 font l'objet de mesures de protection et les programmes pouvant les affecter doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences. Le DocOb est un dispositif contractuel qui contient une analyse, des objectifs et des propositions de mesures pour conserver un site, il contient également une charte, et les procédures de suivi.

Il n'existe pas de zone Natura 2000 à proximité de la commune.

Le site le plus proche est la Vallée de la Canut : site " FR 5302014. Site d'Intérêt communautaire, puis Zone spécial communautaire par arrêté depuis le 1 février 2014 en application de la directive "habitats faune flore".

La commune située à 27 km à l'Est sur un autre bassin versant, n'aura pas d'impact sur la zone Natura 2000.

En référence au code de l'environnement article R414-19 issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'arrêté préfectoral du 18 mai 2011, fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **le projet situé hors zone classée, n'aura aucun impact sur une zone Natura 2000.**

- Sites Inscrits / classés

Les effets juridiques nés du classement d'un monument naturel ou d'un site sont nombreux. Notamment, un site classé, monuments naturels ou sites, ne peut être ni détruit ni modifié dans leur état ou leur aspect, sauf autorisation spéciale.

Les effets juridiques nés de l'inscription d'un monument naturel ou d'un site sont relativement limités. L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention.

Il n'existe pas de site classé sur la commune.

1.4.2 Captage eau potable

Sur le secteur de Retiers, plusieurs captages en eau potable sont existants : publics et privé.

- Un captage exploité par le syndicat de la forêt du Theil sur la commune de Theil de Bretagne réglementé par un arrêté préfectoral en date du 14 mai 1997. Ce captage est composé de deux forages. Il est établi autour des forages des périmètres de protection, définissant des zones à usages réglementés.

- 4 forages privés sur le site de Lactalis. Les prélèvements sont destinés à la consommation humaine. Ils sont réglementés par un arrêté préfectoral du 2 avril 2002.

Le projet, localisé plus à l'Est de la commune n'aura pas d'incidence sur ces captages.



1.5 Hydrographie

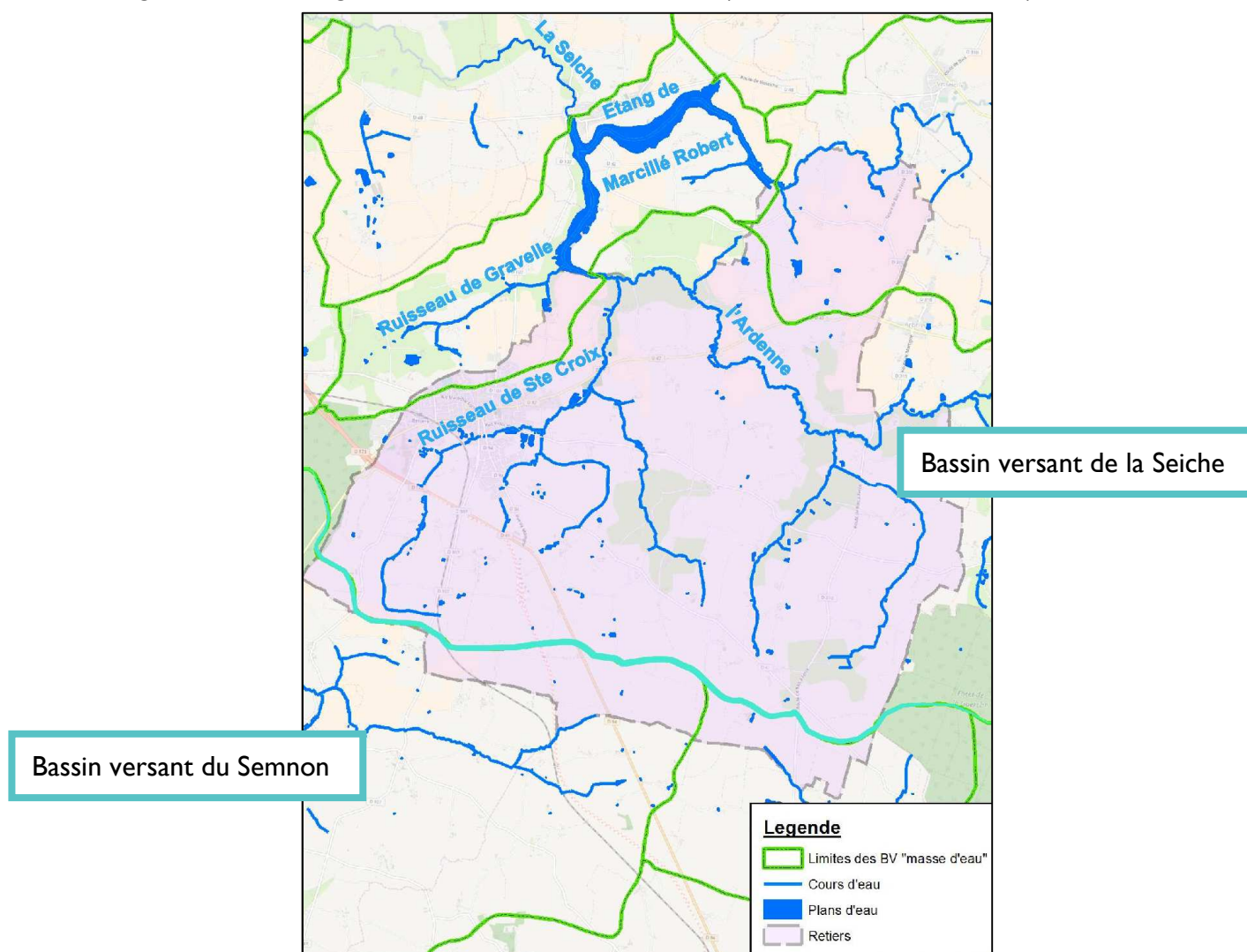
Le territoire communal de Retiers appartient principalement au bassin versant de la Seiche, affluent rive gauche de la Vilaine.

Plus spécifiquement, l'agglomération est située sur les sous bassins versants des ruisseaux de Saint-Croix (ci-contre) qui s'écoule au Centre puis au Sud-est de l'agglomération, et le ruisseau de la Gravelle pour la partie Nord de la zone agglomérée.

Le ruisseau de Sainte-Croix traverse l'agglomération de Retiers. Il est de nombreuses fois busé et modifié. Ce ruisseau est un affluent rive gauche de l'Ardenne qui alimente l'étang de Marcillé Robert et donc la Seiche.



Au Sud, une partie du territoire appartient au bassin versant du ruisseau des Chênes de Martigné, affluent rive gauche du ruisseau de Gadouilles (bassin versant du Semnon).



Carte 5 : Contexte hydrologique du territoire communal de Retiers



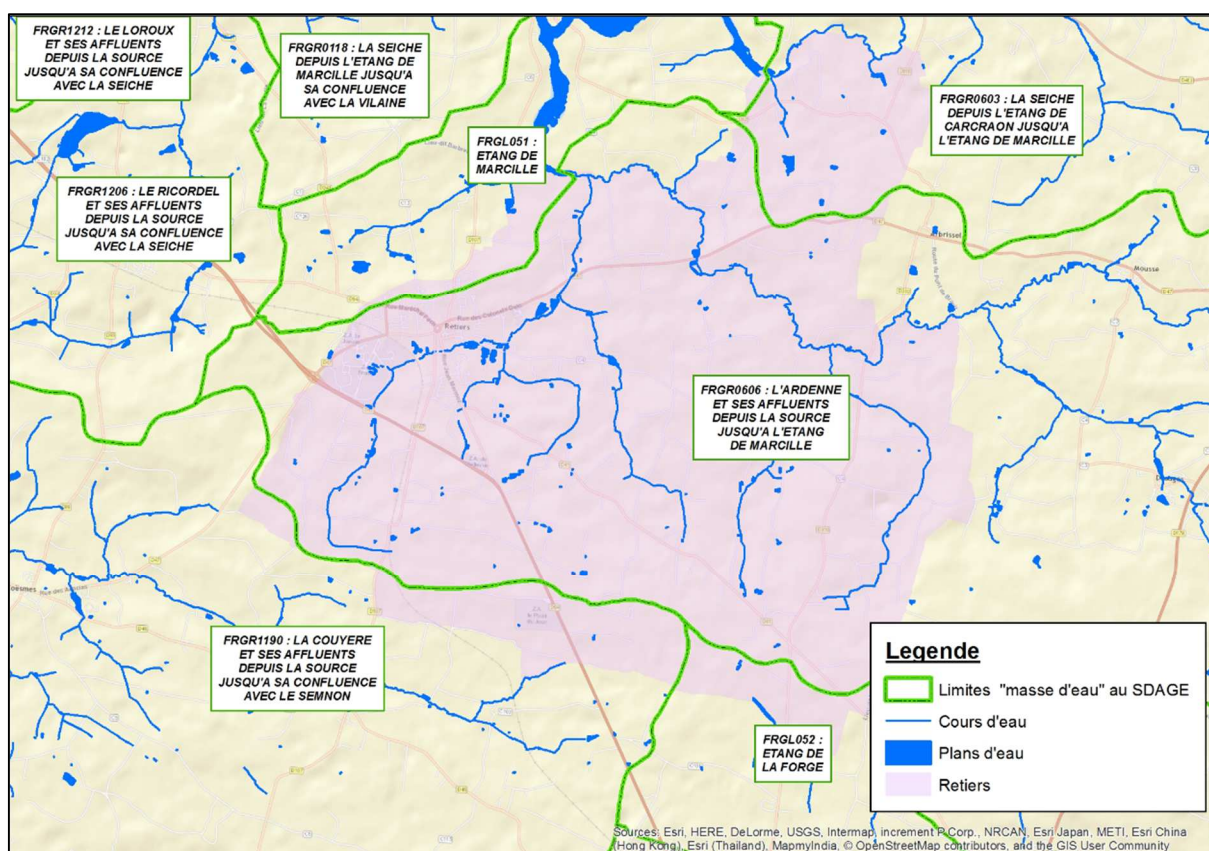
1.6 SDAGE AELB et SAGE Vilaine

Le **SDAGE Loire-Bretagne** 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015. Il définit notamment des **objectifs de qualité** par masse d'eau et des **délais** pour atteindre ces objectifs.

Dans le programme de mesures, il est indiqué :

Trois types d'échéances sont affichés dans le SDAGE 2016-2021 pour l'atteinte du bon état :

- 2015, pour les masses d'eau qui ont déjà atteint leur objectif environnemental ou qui devraient atteindre le bon état à cette échéance sans mesures complémentaires à celles en cours ;
- 2021, lorsqu'on estime que le programme de mesures mis en œuvre entre 2016 et 2021 permettra de supprimer, diminuer ou éviter les pressions à l'origine du risque ;
- 2027, il s'agit dans ce cas d'un report de délai qui devra être justifié pour des causes de faisabilité technique, de conditions naturelles et/ou de coûts disproportionnés.



Carte 6 : Masses d'eau référencées au SDAGE sur le territoire communal de Retiers

La plus grande partie du territoire appartient à la masse d'eau de l'Ardenne depuis sa source à l'étang de Marcillé-Robert (FRGR0606).

Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015.

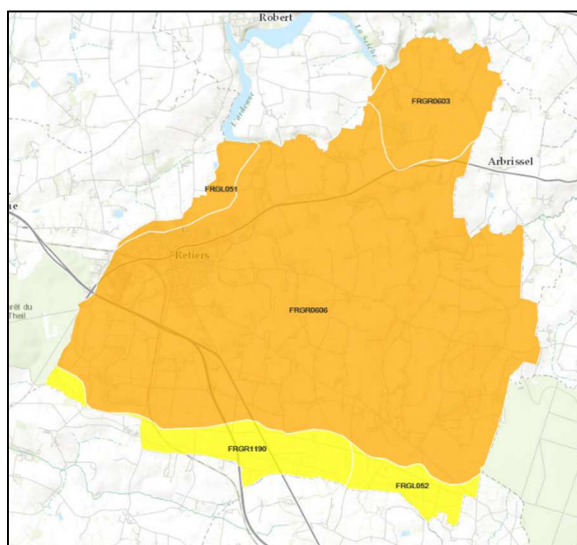
L'évaluation de l'état écologique de la masse d'eau en 2013 sur la base de mesures effectuées principalement entre 2011 et 2013 était : "état médiocre". Cette masse d'eau possède une



station de mesure à Retiers (04210050), le niveau de confiance de cette évaluation est fort. Les risques de ne pas atteindre l'objectif émis sur cette masse d'eau concernent la présence de macropolluants et de pesticides ainsi que sa morphologie et son hydrologie.

Dans le SDAGE 2016-2021 les objectifs ont été reportés à 2027 pour l'Ardenne

- Masse d'eau FRGR0603 *LA SEICHE DEPUIS L'ETANG DE CARCRAON JUSQU'A L'ETANG DE MARCILLE*. Les risques de ne pas atteindre l'objectif émis sur cette masse d'eau concernent la présence de macropolluants, de nitrates et de pesticides ainsi que sa morphologie et les obstacles à l'écoulement. L'état actuel est médiocre, et l'objet de "bon état" est reporté à 2027
- Masse d'eau FRGR1190 *LA COUYERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SEMNON*. Les risques de ne pas atteindre l'objectif émis sur cette masse d'eau concernent la présence de macropolluants, de nitrates et de pesticides ainsi que sa morphologie, hydrologie et les obstacles à l'écoulement. L'état actuel est moyen, et l'objet de "bon état" est reporté à 2027
- FRGL 051 *ETANG DE MARCILLE ROBERT* : risque trophique maintenu pour 2021. L'état actuel est mauvais, et l'objet de "bon état" est reporté à 2027
- FRGL 052 *ETANG DE LA FORGE* : risque trophique maintenu pour 2021. L'état actuel est moyen, et l'objet de "bon état" est reporté à 2021



L'état écologique des masses d'eau se répartit ainsi :

Code	Libelle	Etat	surf incluse (ha)	pourcentage
FRGL051	Etang de Marcillé	Etat médiocre	99.25	2.36
FRGL052	Etang de la Forge	Etat moyen	133.75	3.17
FRGR0603	Seiche médiane	Etat médiocre	369.55	8.77
FRGR0606	L'Ardenne	Etat médiocre	3329.70	79.01
FRGR1190	La Couyère	Etat moyen	281.93	6.69

Figure 3 : Etat des masses d'eau à Retiers
(cartoweb.eptb-vilaine.fr)

Dans le SDAGE, **des orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet, elles correspondent à:

« Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique »

SAGE Vilaine

L est un des cours d'eau du bassin versant de la Vilaine.

Le SAGE Vilaine "révisé" a été validé par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015. Ses préconisations doivent être prises en compte.



Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) composé de trois volumes et un règlement ont alors été adoptés.

Dans cette première révision du SAGE Vilaine, il est rappelé dans l'état des lieux que, en accord avec le SDAGE, il doit y avoir une cohérence entre les politiques d'aménagement et de gestion des eaux. L'eau doit être prise en compte comme élément à part entière pour l'aménagement du territoire.

Les dispositions déclinées dans le volume 2 du PAGD doivent respecter des objectifs transversaux du SAGE :

1. L'amélioration de la qualité des milieux aquatiques
2. Le lien entre la politique de l'eau et l'aménagement du territoire
3. La participation des parties prenantes
4. L'organisation et la clarification de la maîtrise d'ouvrage publique.
5. Appliquer la réglementation en vigueur.

Afin d'atteindre ces différents objectifs, des dispositions et orientations de gestion sont regroupées au sein de 14 chapitres. Certaines de ces thématiques doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

Disposition 125 - Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement : Lors de l'élaboration du PLU, les collectivités compétentes s'assurent de la cohérence entre les prévisions d'urbanisme et la délimitation des zonages d'assainissement.

L'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau sur le bassin de la Vilaine passera par :

- la réduction des flux et des concentrations en azote pour réduire l'eutrophisation des eaux littorales et satisfaire l'usage eau potable
- la réduction ciblée des concentrations en phosphore pour réduire l'eutrophisation des plans d'eau, des cours d'eau lents et limiter les stocks de phosphore dans les sédiments estuariens
- la réduction généralisée des concentrations en pesticides.

Dans l'annexe 7 au PADG, la commune de Retiers est retenue dans les listes :

4 - Communes invitées à réaliser un schéma directeur des eaux pluviales (disposition 133)

6 - Communes concernées par un PPRI sur le bassin de la Vilaine (disposition 151)

Objectifs de quantité du SDAGE à Rieux

Débits	Objectif
Débit Seuil d'Alerte	1, 3 m ³ /s
QMNA5	2, 9 m ³ /s

Sur le plan hydrologique, ce sont les objectifs de débit d'étiage au point nodal aval le plus proche qui sont pris en référence.

Le PLU et le zonage assainissement seront conçu afin d'assurer leur compatibilité avec le SDAGE et le SAGE.



1.7 Caractéristiques du milieu récepteur

Les variations hydrologiques sont fortement corrélées à celles du bilan hydrique. C'est-à-dire que les débits hivernaux sont relativement forts, liés à l'intensité des pluies hivernales, et qu'ils sont opposés à des débits d'étiage très peu soutenus.

Le bassin du ruisseau n'est pas équipé de station de mesures hydrologiques qui permettrait de surveiller et d'étudier les débits de ce cours d'eau. Les débits du ruisseau seront extrapolés à partir des données de la station de jaugeage située à l'exutoire de la Seiche à Carcé (Bruz). Cette station (j 7483010) est suivie depuis 1967 par les services de la DREAL. Elle est située en amont de la confluence entre la Seiche et la Vilaine. Nous sommes donc sur un hydro-système différent, de par sa taille.

En effet, cette station de mesure nous renseigne sur les conditions hydrologiques générales du bassin de la Seiche. Il faut noter que cette rivière reçoit le soutien d'étiage de deux étangs, Carcraon et Marcillé-Robert, nous supposons alors que les débits spécifiques d'étiage des ruisseaux du territoire de Retiers sont encore plus bas que ceux de la Seiche en étiage.

Aussi, la caractérisation des variations hydrologiques sera illustrée à partir des données de la station hydrométrique de la Seiche.

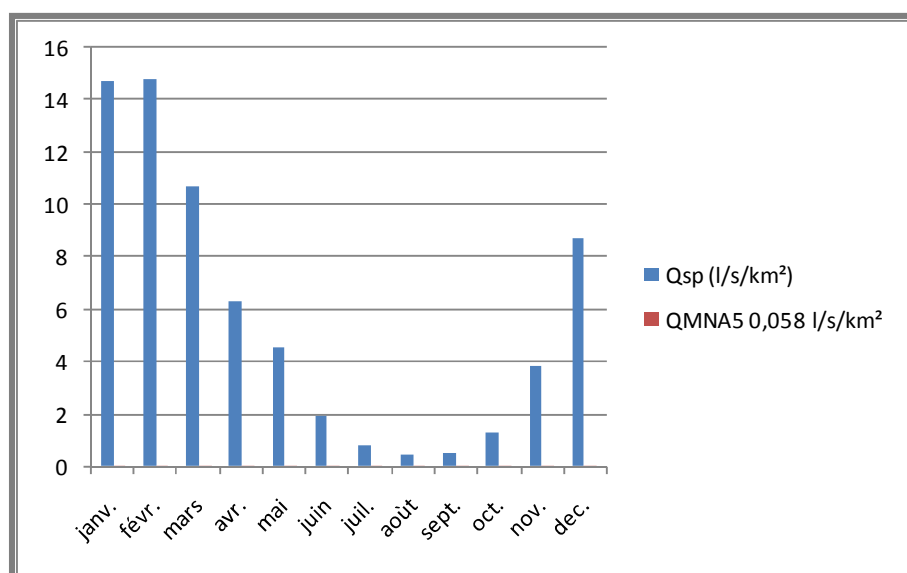


Figure 4 : Évolution des débits moyens de la Seiche à Carcé (Bruz) : bassin versant 820 km².
(Données BD Hydro)

Comme tout bassin schisteux, les variations de débits sont très importantes. Les débits moyens hivernaux les plus élevés sont mesurés aux mois de janvier et février.

Ils atteignent près de 15 l/s/km². Les débits moyens les plus faibles sont statistiquement observés au mois d'août – septembre

Le débit QMNA 5 ans est de 48 l/s au niveau de Carcé (820 km²), c'est à dire qu'il correspond à un débit spécifique faible de 0,058 l/s/km².

La crue décennale journalière de la Seiche à Bruz (820 km²) est estimée à 71 m³/s, soit un débit spécifique de 86 l/s/km².



En conclusion, nous résumons la qualité du bassin de l'Ardenne à Retiers par le tableau suivant sur la période représentative 2009 – 2015.

Ardenne 2008-2015	COD	MES	Ptot	P-PO ₄ ³⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
mini	3,8	2,0	0,05	0,00	0,03	3,9
moyenne	6,6	17,8	0,10	0,04	0,17	36,2
maxi	15,7	180,0	0,31	0,10	3,20	61,0
percentil 50	5,5	13	0,09	0,03	0,10	35
percentil 90	10,3	28	0,15	0,05	0,22	50

Tableau 1 : Classes de qualité des eaux de l'Ardenne à Retiers (2000 – 2015). Valeur minimale, médiane et maximale ; classement SEQ Eau (50 et 90 percentile pour la potentialité biologique)

La qualité biologique : Des mesures IBD2007 (Indice Biologique des Diatomées) ont été réalisées annuellement depuis 2009 sur l'Ardenne à Retiers. Les valeurs mesurées sont similaires aux mesures réalisées sur la Seiche à Bruz (moyenne de 11,7 pour 12.5 à Bruz). Ces valeurs correspondent à l'état de la qualité classée « moyenne ».

Un mauvais indice a été mesuré notamment en 2007 (7,5). Cette valeur mesurée en 2007 (été pluvieux) est faussée par la difficulté d'installation des populations diatomées (débit et turbidité importante).



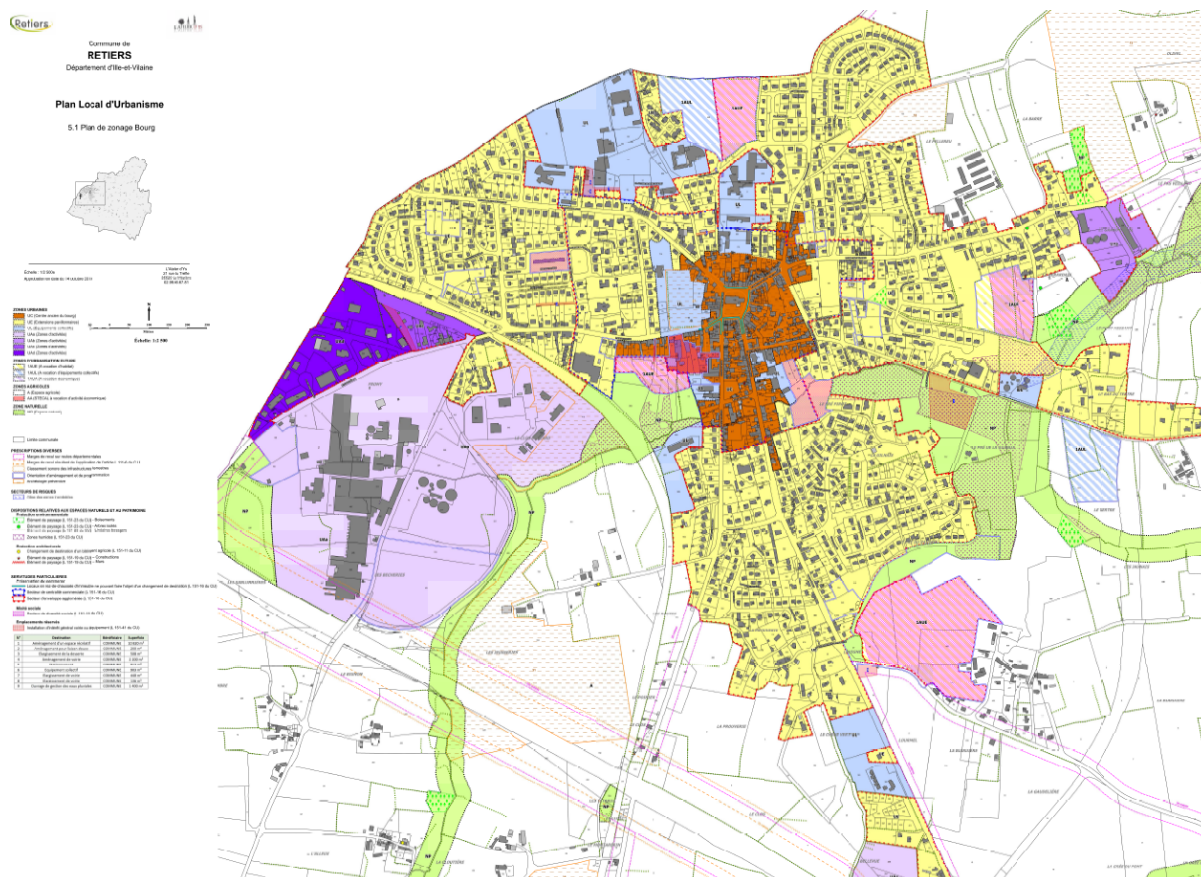
2 Prévisions du Plan Local d'Urbanisme

Les prévisions déclinées par le plan local d'urbanisme ont défini les futurs secteurs d'habitats sur le territoire communal de Retiers.

A horizon 10 ans, il est prévu la construction de 365 logements répartis dans des opérations de densification et d'extension urbaine.

Les zones d'extensions classées à urbaniser sur la commune correspondent à des zones d'habitats, des zones d'équipements publics et des extensions de zones d'activités (extension de l'entreprise Lactalis – site privé).

ZONES DU PLU CONCERNEES	LOCALISATION	SURFACES ZONES PLU (ha)	ORIENTATIONS DU PLU
IAUE	Nord	1,9	38 logements
IAUE	Est	2,35	46 logements
IAUE	Centre-bourg	1,16	54 logements
IAUE	Sud-est	7,28	150 logements
IAUL	Nord	2,04	Loisirs
IAUL	Est	2,39	Loisirs
UA	Zone de Fromy - Ouest	3	Activités
UA	Site Lactalis - Ouest	9,36	Activités



3 Eaux usées

Le service d'assainissement est organisé par la commune. Elle a la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages. L'exploitation de la station d'épuration ainsi que des réseaux de collecte des eaux usées est assurée en régie. L'auto surveillance est assurée par la commune. Les échantillons sont analysés par le cabinet SODAE (contrat d'1 an).

3.1 État des lieux de l'assainissement

Les données indiquées ci-dessous sont issues des rapports annuels réalisés par la commune. Une étude diagnostique des réseaux et un schéma directeur des eaux usées ont été réalisés en 2013. Les conclusions de ces études ont abouti à lancer un programme de travaux dont le niveau d'avancement est notifié chaque année dans le rapport d'activité.

Commune	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Date du zonage Eaux Pluviales (EP)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Retiers	Mars 2013	Mars 2013	Juin 2002	1998	2005

Tableau 2 : Rappel des études réalisées sur la commune (RAD 2017)

Les eaux usées collectées sur la commune sont des eaux majoritairement domestiques. Cependant, des conventions (en cours de réalisation) et des autorisations de rejets sont effectives concernant des effluents non domestiques (cf. étude de zonage d'assainissement).

3.1.1 Situation administrative

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement collectif aboutissant à une station d'épuration mise en service en janvier 1994.

La station d'épuration d'une capacité de 4 000 équivalents habitants est de type **boues activées**.

Le rejet dans le milieu naturel est localisé dans le ruisseau de Sainte Croix, affluent de la rivière l'Ardenne.

Un renouvellement d'autorisation de rejet de l'unité de traitement a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 17 novembre 2008, complété par un arrêté en date du 18 avril 2016 (mise à jour du descriptif de la filière eau et des postes de refoulement, et des nouvelles prescriptions relatives à la fréquence des mesures et à la conformité du rejet).



Les normes de rejet de l'arrêté d'autorisation sont :

Tableau n°3

Paramètres	Concentrations maximales « étiage » du 1/06 au 30/11	Concentrations maximales « hors étiage » du 1/12 au 31/05	Rendements minimaux « étiage » du 1/06 au 30/11	Rendements Minimaux « hors-étiage » du 1/12 au 31/05
DBO5	15 mg/l	15 mg/l	96 %	94 %
DCO	60 mg/l	60 mg/l	93 %	90 %
MES	20 mg/l	20 mg/l	95 %	93 %
NK*	7 mg/l	7 mg/l	88 %	84 %
NNH4*	3mg/l	3mg/l	90 %	88 %
NGL*	10 mg/l	10 mg/l	85 %	80 %
Pt	1 mg/l	2 mg/l	90 %	80 %

* Ces exigences se réfèrent à une température de l'eau du réacteur biologique d'au moins 12°C
Les analyses seront réalisées sur effluent non filtré

3.1.2 Description du réseau d'eaux usées

La commune de Retiers est équipée d'un réseau d'assainissement des eaux usées séparatif qui a fait l'objet d'un diagnostic en 2013 par la société SEEGT.

Ce réseau est équipé de 4 postes de refoulement.

Le réseau d'eaux usées dont le linéaire est de 26,35 kms achemine les eaux usées domestiques (eaux usées d'habitations) ou assimilées, ainsi que les eaux non domestiques vers la station d'épuration de type « boues activées » située à l'Est du secteur aggloméré.

Entretien du réseau

Le programme de travaux du schéma directeur a conduit en 2016 à réaliser et mettre en service un bassin tampon en entrée de station. Des travaux de réhabilitation et/ou de remplacement de réseaux ont été réalisés.

La commune réalise également une campagne de contrôle de branchements pluriannuelle.

Extensions de réseau

En 2018, la communauté de communes a réalisé une zone d'activités au Sud de l'agglomération. La création de cette zone est programmée en plusieurs phases. L'estimation de la charge retenue pour la 1^{ère} tranche de 5 ha est de 100 Eq-hab maximum (20 Eq-hab par hectare pour de l'artisanat – petite industrie). Sur cet axe, 8 habitations ont été raccordées sur le réseau de transfert soit une charge supplémentaire de 20 Eq-hab. à traiter par la station d'épuration.

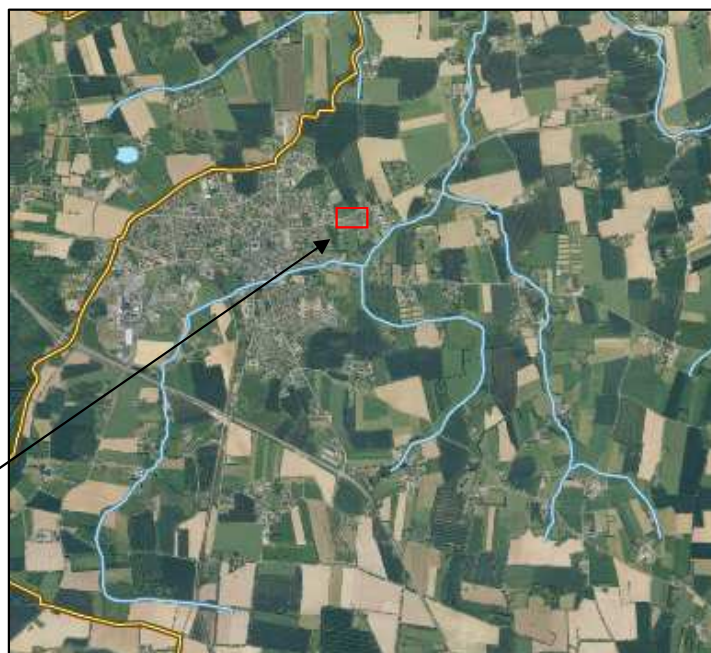
Le raccordement de cette zone en cours de travaux apportera une charge supplémentaire à traiter évaluée à 120 Eq-hab à moyen terme.



3.1.3 Description de la station d'épuration

La filière eau de la station est composée de :

- Un poste de relèvement
- Un bassin tampon de 300 m³ (mis en service en janvier 2016)
- Un dégrilleur automatique
- Un déssableur dégraisseur aéré
- Un bassin d'aération
- Un clarificateur
- Un traitement Physico chimique du Phosphore



L'équivalent habitant (Eq-hab.) est une unité de charge rejetée par 1 habitant moyen (valeur retenue à l'échelle européenne) :

Le dimensionnement d'une station repose avant tout sur la charge hydraulique et sur la charge en matière organique. La matière organique est mesurée à l'aide d'une analyse indirecte : la Demande Biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5).

La charge maximale admissible sur la station est de :

	<u>Charge Organique</u>	<u>Charge Hydraulique</u>
<u>4000 Eq-hab</u> au Nord	240 kg de DBO5/j	900 m ³ /j (soit 10,40l/s)

La charge organique moyenne mesurée en 2017 était de 119 kg de DBO5/j. Sur une base de 60 g de DBO5/Eq-hab., la station a donc reçu une charge organique à traiter équivalente à 1 980 équivalents habitants.

En moyenne, la station d'épuration fonctionne donc à 49 % de sa charge organique nominale.

La Charge hydraulique moyenne en 2018 était de 463 m³/j soit 51% de la capacité de la station d'épuration.



Agglomération d'assainissement		Code Sandre :		040000135239	
Nom :	RETIERS				
Taille en EH (- CBPO) :	4000				
Système de collecte		Code Sandre :		0435239R0001	
Nom :	RETIERS				
Type(s) de réseau :	Séparatif 0 % Unitaire 100 % Séparatif				
Industries raccordées :	Oui – CLOUET VOLAILLES – ATELIER DU LINGE Arrêté de rejet validé en avril 2016				
Exploitant :	Régie communale Retiers				
Personne à contacter :	M. Dubreuil Romain -0688025069- r.dubreuil-station@orange.fr				
Station de traitement des eaux usées		Code Sandre :		0435239S0001	
Nom :	RETIERS				
Lieu d'implantation :	Retiers / 35239 / lieu-dit Le Pétard 35240 Retiers		Coordonnées Lambert 93 – source BRGM X : 373751.62 Y : 6765885.68		
Date de mise en eau :	Janvier 1994				
Maître d'ouvrage :	Mairie de Retiers				
Capacité nominale :	Organique kg/jour de DBO5	Q moy (m3/j)	Q pointe (m3/j)	EH nominale	
Temps sec	240	900	65	4000	
Temps pluie					
Débit de référence :	900 m3/j				
Charge entrante . (année 2017)	En kg/j DBO5 (moyenne):	118.7	En EH :	1978	
	En kg/j DBO5 (maximum):	167.6		2793	
	En kg/an DBO5 :	42252		1956	
File EAU :	Type de traitement :	Station d'épuration à boues activées.			
	Filières de traitement :	BT+PRE + BIO + BOU			
File BOUE :	Type de traitement :	Epaississement statique			
	Filières de traitement :	Valorisation agricole – épandage boues liquides Valorisation secondaire- usine de retraitement			
Exploitant :	Régie communale Retiers				
Personne à contacter :	M. Dubreuil Romain -0688025069- r.dubreuil-station@orange.fr				
Milieu récepteur		Code Sandre :			
Nom :	Ruisseau Sainte Croix				
Masse d'eau :	Coordonnées Lambert93 – source BRGM X : 373787.33 Y : 6765905.25				
Type :	Rejet superficiel – cours d'eau				
Débit d'étiage :	QMMA5 en entrée de Retiers : 0.4 l/s QMNA5 en sortie de Retiers : 1 l/s				



3.1.4 Étude de zonage d'assainissement

L'étude de zonage d'assainissement réalisée par BICHA en 2002 a été validée par le conseil municipal le 3 juin 2002 puis en enquête publique.

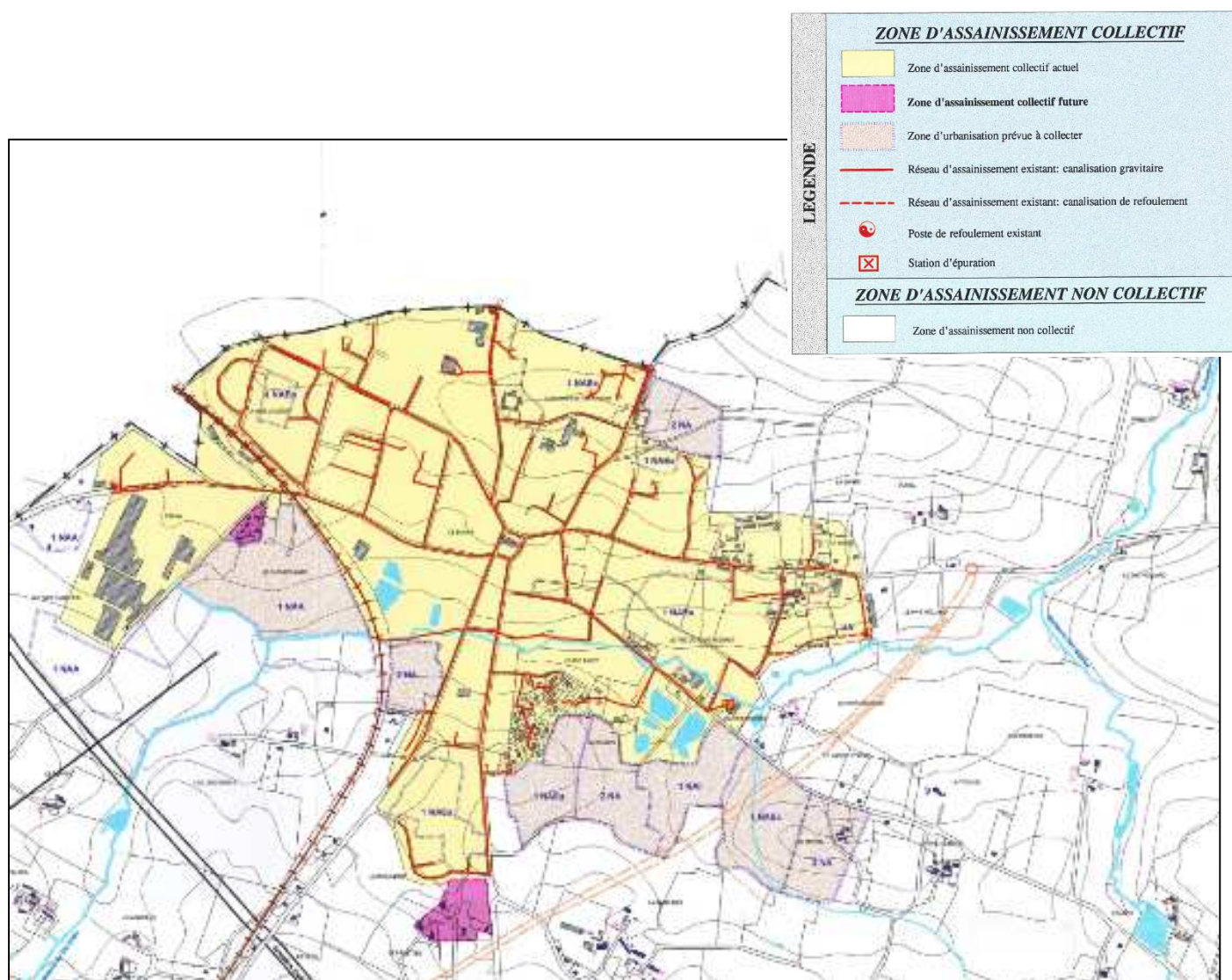
Les conclusions de cette étude présentées dans la notice et le rapport soumis à enquête publique sont exposées ci-dessous :

Compte tenu des résultats de l'étude sur le terrain, de la sensibilité du milieu récepteur, de l'estimation sommaire des dépenses et du développement de l'urbanisation sur le bourg, le conseil municipal avait décidé de retenir en assainissement collectif les secteurs suivants :

- Bourg et ses zones à urbaniser,
- Ruettes,
- Fromy.

Des réseaux d'assainissement ont été réalisés après cette étude pour raccorder ces zones à l'assainissement collectif.

Assainissement non-collectif : le reste du territoire communal.



Carte de l'étude de zonage d'assainissement datée de 2002



3.1.5 Assainissement autonome.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a modifié le Code Général des Collectivités Territoriales. Dans ce nouveau contexte, les communes avaient jusqu'au 31 décembre 2005 pour organiser le service d'assainissement non collectif. Celui-ci assurera obligatoirement le contrôle technique des installations d'assainissement autonome.

La communauté de communes du Pays de la Roche aux Fées assure, en régie, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour la commune de Retiers ainsi que pour les 45 autres communes qui composent la communauté de communes.

Les contrôles concernent : les installations récentes, et les installations existantes (contrôles de bon fonctionnement, et dit "à la vente").

Le prestataire de la communauté de communes est le cabinet BEDAR. Son marché a débuté le 1^{er} janvier 2014 pour une durée de 4 ans.

Chaque dispositif d'assainissement est évalué par rapport aux critères suivants, afin de caractériser sa classe de réhabilitation :

- existence du dispositif
- fonctionnement
- impact sur le milieu récepteur (sol, nappe phréatique...)
- risques sanitaires.

Sur les bases de la réglementation de l'arrêté du 27 avril 2012, la future campagne classera les installations selon les catégories définies dans l'arrêté.

Le bilan de la commune de RETIERS est de :

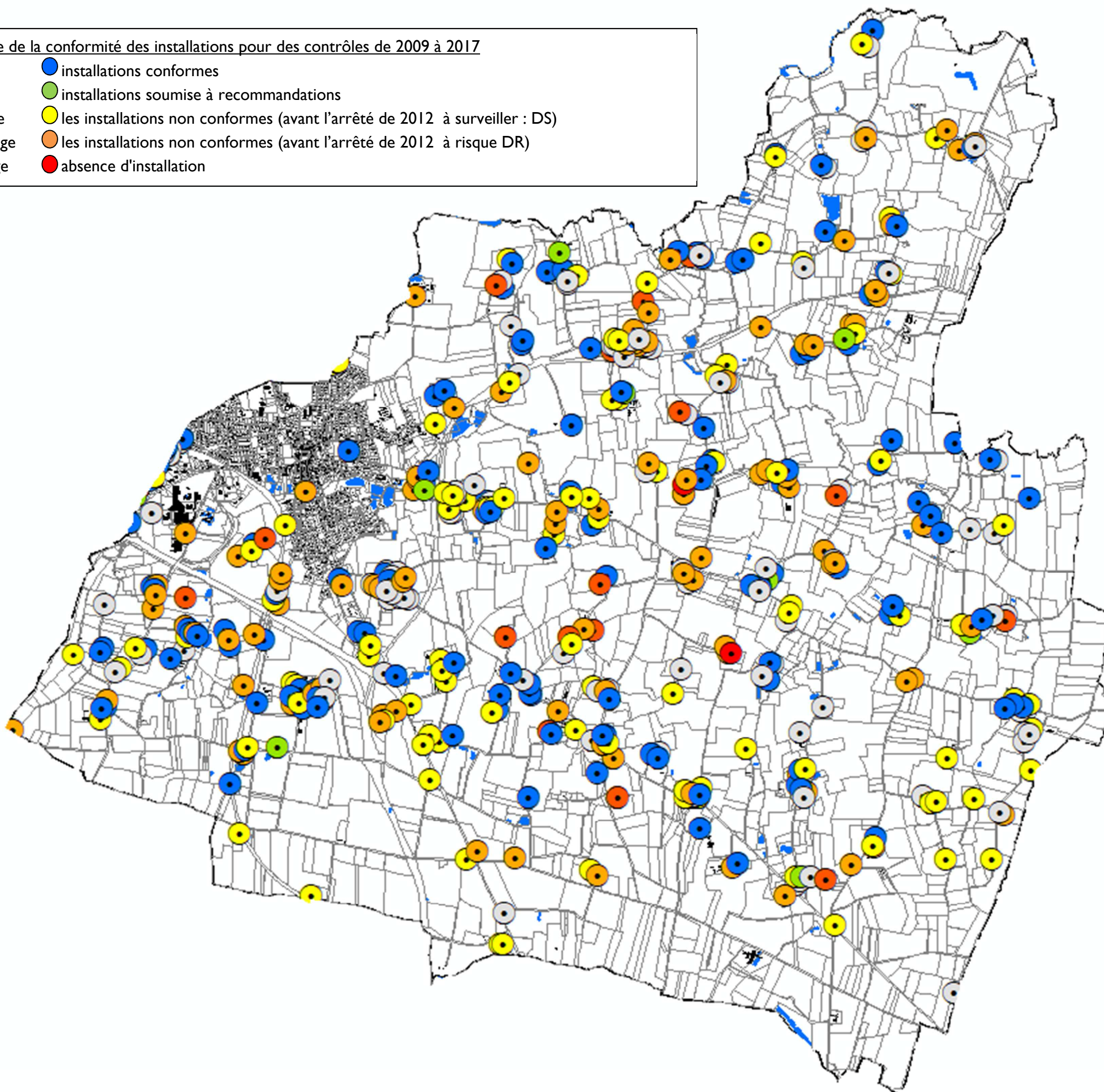
- **101** installations neuves,
- **121** dispositifs présentant un bon fonctionnement / Absence de défaut,
- **105** dispositifs à surveiller / Installation soumise à recommandations,
- **112** dispositifs à risques / Non conforme ou Absence d'installation.

Au cours de la campagne, 338 installations ont été contrôlées (hors installations neuves) de même que 12 contrôles de bon fonctionnement pour transaction immobilière.



Légende de la conformité des installations pour des contrôles de 2009 à 2017

- | | |
|-----------|--|
| En bleu | ● installations conformes |
| En Bleu | ● installations soumise à recommandations |
| En jaune | ● les installations non conformes (avant l'arrêté de 2012 à surveiller : DS) |
| En orange | ● les installations non conformes (avant l'arrêté de 2012 à risque DR) |
| En rouge | ● absence d'installation |



3.2 Evolution à l'échelle du PLU

3.2.1 Station d'épuration de Retiers

La station d'épuration de Retiers traite les eaux usées des habitations de la zone agglomérée. Pour remarque, la société Lactalis a sa propre unité de traitement. La station communale est de type « Boues Activées » et est dimensionnée pour traiter une charge nominale équivalente à 4 000 équivalents habitants.

La commune de Retiers envisage de maintenir le développement de son urbanisation. A horizon 10 ans, il est prévu la construction d'un maximum de 365 logements sur les secteurs raccordés à cette station d'épuration.

Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 habitants par logement a été retenue². Selon les prévisions déclinées par le PLU, la station devra alors traiter un flux supplémentaire de 1 095 habitants évalués à **875 équivalents habitants**³.

Dans le projet du plan local d'urbanisme, il est prévu la densification de la ZA de Fromy à l'Ouest sur une surface de 3 hectares. Cette aménagement devrait à terme générer une charge polluante de **15 équivalents habitants** (Activités artisanales : 5 Eq-hab par hectare en moyenne),

Comme indiqué précédemment (Cf. paragraphe 2.1.2), la zone d'activité de la Houssais située au sud et en cours de travaux devrait générer un flux supplémentaire à traiter d'environ **120 équivalents habitants**.

Remarque : 2 zones classées UA au PLU et situées, à l'Est et à l'Ouest de Lactalis sont destinées à l'agrandissement de l'établissement. Cette entreprise a son propre assainissement.

A horizon 10 ans, les flux supplémentaires à traiter par la station d'épuration de Retiers ont été évalués au maximum à 1010 équivalents habitants.

Ces flux supplémentaires pourront ainsi être traités par l'unité de traitement.

² Ratio maximum retenu pour le dimensionnement des stations d'épuration

³ 1 habitant = 48 g de DBO5/jour, et 1 Eq-hab = 60 g de DBO5/j



3.2.2 Orientations de raccordement – Zones à urbaniser

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

- **Gestion de l'agglomération** : La collecte des eaux usées est assurée par un réseau de type séparatif, pour un linéaire de plus de 26 kms de canalisations ainsi que 4 postes de refoulement. La gestion des réseaux est assurée par la commune. Les eaux usées sont dirigées vers la station d'épuration communale située à l'Est du bourg.
- **Zones IAUE et IAUL Nord** : Les eaux usées de cette zone d'urbanisation seront raccordées en gravitaire sur le poste de refoulement « Anatole Le Braz » située au Nord-ouest de la zone (au Nord du Collège). La future antenne reprendra gravitairement les équipements de la zone IAUL, voués à recevoir des équipements publics scolaires. Le dimensionnement actuel du poste de refoulement devra être réévalué au vu des apports supplémentaires engendrés par ces zones d'urbanisation.
- **Zone IAUE Est** : Des réseaux d'assainissement existants sont situés sur la partie Ouest de cette zone urbanisable et correspondent à l'urbanisation récente du lotissement des « Chardonnerets ». Les eaux usées de la zone IAUE pourront alors être raccordées à ce réseau Ø200 PVC et au réseau existant Ø160 PVC situé au niveau du chemin communal en limite Sud. Ce réseau Ø160 PVC traverse la partie Sud-est de la zone IAUE et devra être pris en compte dans le cadre du projet d'urbanisation.
- **Zone IAUE "Centre Bourg"** : Les eaux usées de cette zone d'urbanisation seront raccordées en gravitaire au réseau Ø200 PVC situé au Sud en bordure du ruisseau de Sainte-Croix.
- **Zone IAUE Sud** : La topographie de ce secteur tend vers le ruisseau temporaire qui s'écoule en limite Ouest et Nord de la zone IAUE. Au vu de la topographie peu marquée des parcelles, une étude technique devra être menée pour un raccordement des eaux usées en gravitaire au réseau Ø200 PVC du lotissement du Chêne Vert situé au Nord-est. Ce raccordement nécessitera le passage du cours d'eau ainsi que la création d'une canalisation à la travers la zone classée Np au PLU (servitude de passage à créer si maîtrise foncière non communale).
- **Zone IAUL Est** : Cette zone IAUL est située à proximité immédiate de la station d'épuration. Cependant, la topographie naturelle n'est pas favorable pour un raccordement en gravitaire au réseau Ø200 PVC de la rue Victor Hugo au Nord-ouest. Un poste de refoulement devra alors être mis en place lors de l'urbanisation de cette zone IAUL.
- **Zone UA Fromy** : Un réseau Ø200 PVC est situé sur la partie Sud de cette zone UA. Les eaux usées de cette future zone d'activités seront alors raccordées en gravitaire à ce réseau d'assainissement.



4 Eaux pluviales

4.1 État des lieux de la gestion des eaux pluviales

La majorité du territoire communal se situe sur le bassin versant de la rivière la Seiche via la l'Ardenne au Nord-est, et l'extrême partie Sud sur le bassin versant de la rivière le Semnon. L'ensemble des eaux de ruissellements de la zone agglomérée ont pour exutoire le ruisseau de Sainte-Croix qui s'écoule à travers l'agglomération puis le ruisseau de Renaudet à l'Est. La gestion des eaux pluviales est assurée par la commune (entretien, curage..).

4.1.1 Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

Une étude de gestion des eaux pluviales a été élaborée et validée sur la commune de Retiers simultanément au plan local d'urbanisme.

Cette étude de gestion des eaux pluviales s'est déroulée en trois phases distinctes.

La première étape a consisté à réaliser un diagnostic du dispositif de gestion du ruissellement pluvial. Ce diagnostic a permis :

- de réaliser le plan de recolement du système d'évacuation des eaux pluviales de la zone agglomérée, avec géoréférencement,
- de lister et diagnostiquer les ouvrages existants type bassin d'orage,
- de synthétiser sous forme d'un plan thématique les différentes constatations terrain (curage, tampon sous enrobé, mauvais raccordement...). Les dysfonctionnements structurels du réseau et les défauts d'entretien constatés permettront d'optimiser la gestion pluviale actuelle.

La seconde étape a permis de réaliser une étude hydraulique à l'échelle de la zone agglomérée, permettant ainsi d'évaluer les dysfonctionnements hydrauliques, et de proposer des solutions de gestion.

Enfin, la troisième phase a concerné l'élaboration du principe de gestion des eaux pluviales pour les futures zones d'urbanisation et de densification, avec dimensionnement des infrastructures et ainsi permettre à la commune de conduire un développement de l'urbanisation en accord avec la préservation du milieu naturel.

L'ensemble de ces préconisations de gestion des eaux pluviales ont été inscrites dans les documents administratifs du futur plan local d'urbanisme, sous forme d'une carte de « zonage pluvial ».

Par rapport aux futures zones urbanisables, l'objectif est d'anticiper la gestion des eaux pluviales et de maîtriser le ruissellement généré par ces futurs projets d'urbanisme.

Les futurs aménageurs devront respecter cette étude de gestion des eaux pluviales et l'ensemble des préconisations inscrites sous la forme d'un plan nommé zonage pluvial.



4.1.2 Réseau de collecte des eaux pluviales

Le plan du réseau d'évacuation des eaux pluviales de la commune comprend les diamètres des canalisations, les profondeurs des regards, les sens d'écoulement ainsi que les types de regards (grille, dalle béton, regard circulaire). Ce plan a été complété grâce aux relevés topographiques réalisés.



Carte 7 : Extrait du plan d'évacuation des eaux pluviales

Le système de collecte des eaux pluviales de l'agglomération est composé de fossés, et de réseaux Ø100 à Ø1200.

Le tableau suivant présente les caractéristiques du système d'évacuation des eaux pluviales de la zone agglomérée (linéaire de canalisations, nombre de regards de visite..).

Type	Linéaire/nombre
Réseau EP Ø100 à Ø1200	33 200 mL
Fossé	7 650 mL
Tampon circulaire	710
Avaloir grille	300

La commune dispose donc maintenant d'un plan de recolement qui sera à mettre à jour au fil des projets d'urbanisme et des travaux de réhabilitation.

Ce plan concerne la zone agglomérée de Retiers.



Le reportage photographique réalisé lors de la phase terrain a permis à la commune de mieux connaître son réseau eaux pluviales, et de prendre conscience de son état.

Globalement, le réseau eaux pluviales de l'agglomération est en bon état.

Cependant, il est à noter que certains réseaux sont sensibles aux dépôts de matériaux du fait de leurs faibles pentes. L'autocurage naturel des réseaux lié aux épisodes pluvieux importants ne suffit donc pas sur ces secteurs à faibles pentes. Le curage de ces portions de réseaux encombrées est donc à prévoir à court terme afin que les réseaux retrouvent leur capacité maximale d'évacuation des eaux pluviales et ainsi limiter les risques de dysfonctionnements hydrauliques.

Les conclusions du diagnostic du réseau eaux pluviales de la commune sont présentées sous forme d'un rapport et plans.

4.1.3 Zones de stockage existantes

La commune de Retiers dispose de 11 bassins d'orage sur son territoire communal.

Le tableau ci-après présente ainsi les ouvrages et leurs caractéristiques.

Nom	Surface bassin versant en ha	Dossier réglementaire	Type d'ouvrage	Protection	Volume en m ³	Débit de fuite en l/s	Ratio en l/s/ha	Surverse
Site des Sablonnières	7	Récépissé du 4 Mars 2005	Bassin de prétraitement	10 ans	1190	72	10,3	Oui
	38	Oui - 1997/1998	Bassin d'infiltration	10 ans	5600	35	0,9	Non
lotissement "Le Chêne Vert I"	14,12	Récépissé du 25 Juin 2001	Bassin à sec	10 ans	800	75	5,3	Oui
lotissement "la Prouverie"	7,85	Récépissé du 28 Juin 2003	Bassin à sec	10 ans	1035	150	19,1	Non
Zone d'Activité de "Fromy"	8,6	Récépissé du 4 Mars 2005	Bassin à sec	10 ans	990	115	13,4	Oui
lotissement "Les Coteaux de la Borderie"	6,14	Récépissé du 22 Mai 2006	Bassin à sec	10 ans	620	90	14,7	Oui
Résidence "le Soleil Levant"	1,19	Récépissé du 11 Juillet 2007	Bassin à sec	10 ans	165	7	5,9	Non
lotissement "Le Chêne Vert II"	4,67	Récépissé du 4 Décembre 2008	Bassin à sec	10 ans	700	14	3	Oui
lotissement "Le Hameau des Hortensias"	1,23	Récépissé du 10 Mai 2011	Bassin à sec	10 ans	150	4	3	Oui
Lotissement du "Square Victor Hugo"	24,83	Non - Année 2000	Bassin à sec	10 ans	2240	120	5	Oui
Parc d'Activité du "Houssay"	19,7	Récépissé de Mai 2016	Bassin à sec	100 ans	4500	59	3	Oui
Site privé Lactalis	20	ICPE	/	/	/	/	/	/

La première étape de cette phase diagnostic a consisté à se rapprocher des différentes maitrises d'ouvrages afin de retrouver les dossiers loi sur l'eau des opérations concernées.

La seconde étape a permis de vérifier la conformité de ces ouvrages avec la réglementation actuelle « loi sur l'eau ». Cette phase terrain s'est donc attachée à vérifier la présence ou non d'une vanne de fermeture (en cas de pollution accidentelle), d'une cloison siphonide ou séparateur à hydrocarbures, d'une zone de décantation, d'une surverse aérienne ou intégrée et d'un orifice calibrée (régulation du débit de fuite).

Enfin, la dernière étape a consisté à présenter cette phase diagnostic aux élus de la commune, et à préconiser des mesures de gestion si nécessaire.

Certains ouvrages ont été diagnostiqués non conformes vis-à-vis de la réglementation actuelle. Ces conclusions ont été présentées aux élus, et des travaux de mise en conformité seront réalisés.

L'ensemble de ces ouvrages permettent ainsi de traiter qualitativement et quantitativement les eaux de ruissellements de surfaces urbanisées d'une surface évaluée à 153 hectares.



2 ouvrages de stockage sont présentés ci-après. L'ensemble des préconisations et travaux à réaliser ont été présentés au groupe de travail lors de la phase diagnostic.

- Lotissement de la « Prouverie »

Le bassin d'orage de ce lotissement d'une surface de 3,6 hectares permet de gérer les eaux pluviales d'un bassin versant plus important dont la surface est évaluée à 7,8 hectares. Le volume réglementaire du bassin d'orage est de 1 035 m³ pour un débit de fuite de 150 l/s. La surface du bassin versant prise en compte dans cette étude loi sur l'eau était de 13 hectares.

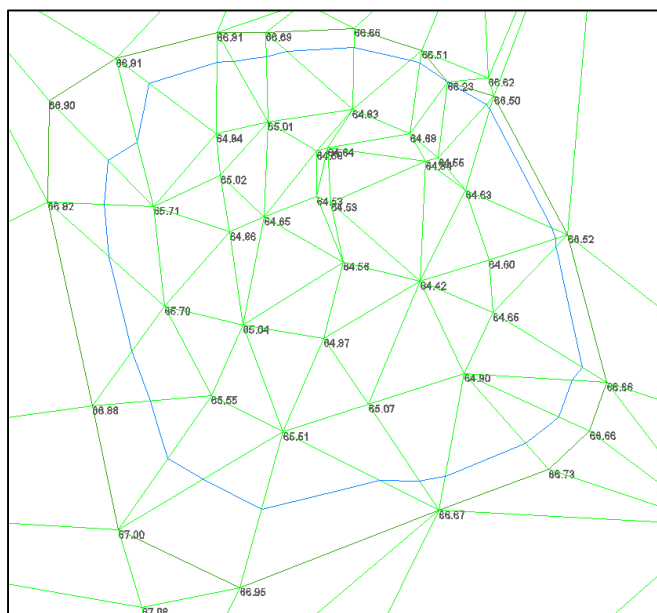


Photo 1 : Vue du bassin d'orage de la Prouverie

Dans le cadre de la phase diagnostic de l'étude du schéma directeur de gestion des eaux pluviales, le volume réel de stockage a été évalué à 715 m³ pour un débit de fuite de 185 l/s. La régulation des eaux est de type étagée avec 3 canalisations de diamètres 100, 150 et 200mm.

L'ouvrage de sortie du bassin d'orage est conforme à la réglementation actuelle.

Des mesures de gestion seront préconisées dans l'étude du schéma directeur.



Carte 8 : Relevé topographique du bassin de la Prouverie réalisé dans le cadre de l'étude du schéma directeur des eaux pluviales



- Lotissement du « Square Victor Hugo »

Ce bassin d'orage a été réalisé au début des années 2000 dans la continuité de l'urbanisation du lotissement du « Square Victor Hugo » situé à l'Est de la zone agglomérée de Retiers.

Ce dossier réglementaire de déclaration d'existence permettra de régulariser cet ouvrage de gestion des eaux pluviales étant donné qu'aucun dossier réglementaire n'a été déposé au service instructeur lors de sa réalisation.

Cet ouvrage permet de gérer les eaux d'un bassin versant d'une surface de 24,83 hectares dont le volume a été évalué à 2 240 m³ pour un débit de fuite de 120 l/s.



Photo 2 : Vue du bassin d'orage et de l'ouvrage de sortie

La phase diagnostic a permis de confirmer la conformité de l'ouvrage par rapport à la réglementation loi sur l'eau. Il dispose en effet d'une vanne de fermeture, d'une cloison siphonée et d'une surverse aérienne.

Certaines parcelles de ce bassin versant seront classées comme urbanisables au plan local d'urbanisme de la commune. Une étude hydraulique a ainsi été menée afin de calculer le volume supplémentaire à stocker au niveau du bassin d'orage, permettant ainsi de gérer les eaux de ces urbanisations futures.

Le coefficient d'apport à l'échelle du bassin versant a ainsi été évalué à 49%, soit un volume global à stocker de 2 750 m³ pour 120 l/s de débit de fuite (4,8 l/s/ha).

Lors de l'urbanisation de ces parcelles, le volume du bassin devra être augmenté de 510 m³.



4.2 Etude hydraulique

L'ensemble des bassins versants et sous bassins versants urbains ont été délimités et les coefficients d'apport ont été définis en situation actuelle et en situation future (zones de densification, zones urbanisables..).

L'étude hydraulique s'est attachée à évaluer :

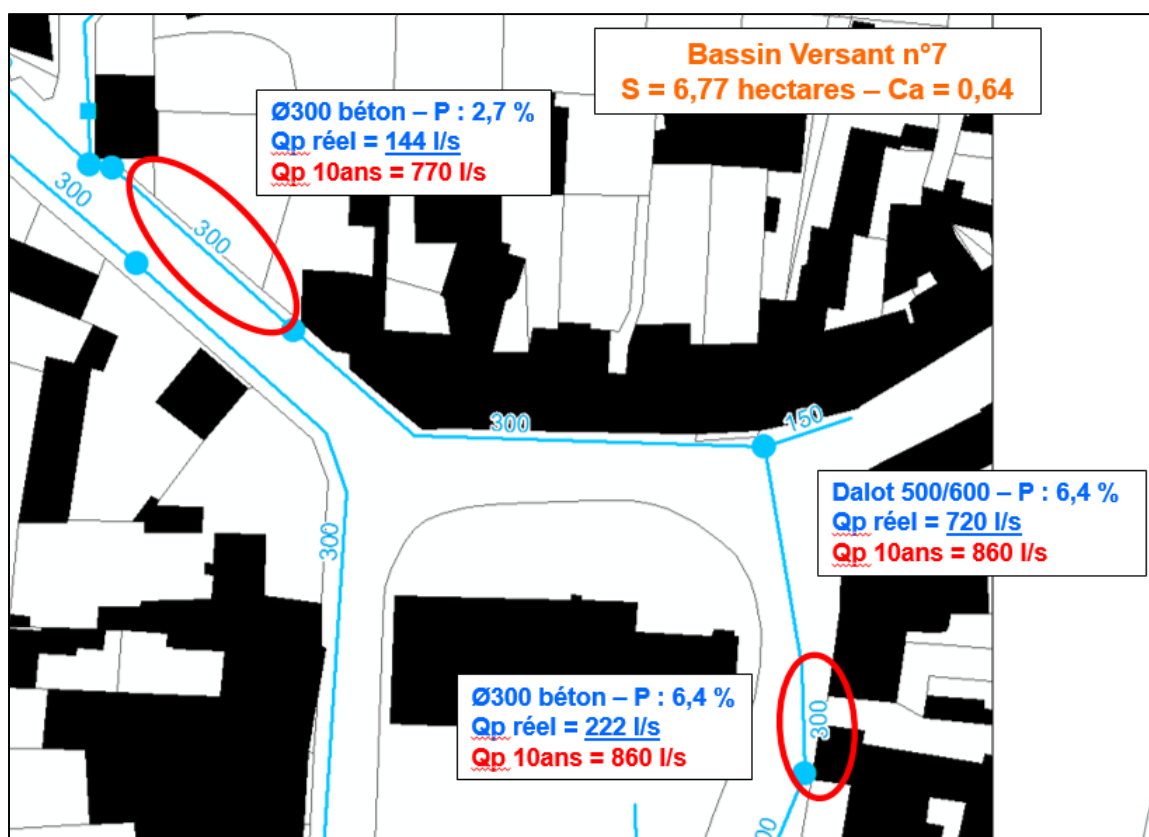
- L'évolution des débits aux exutoires de chaque sous bassin en fonction de l'existant et de l'évolution de l'imperméabilisation,
- La capacité du réseau actuel, après avoir défini ses caractéristiques et ses contraintes.

Les résultats de l'étude hydraulique (sous dimensionnement) ont été comparés aux problèmes d'inondations déjà constatés par le passé (importance du recueil des données).

Enfin, une visite terrain des tronçons concernés a ensuite été réalisée afin d'évaluer sur le terrain l'impact d'un tel débordement sur l'environnement existant (habitations existantes, présence de caves, voiries..).

En effet, le remplacement systématique d'un réseau théoriquement sous dimensionné n'est pas forcément nécessaire, si ce débordement a été préalablement étudié.

Il faut savoir que la théorie de l'étude hydraulique ne correspond pas toujours à la réalité des choses (vitesse d'écoulement des eaux ralentie en amont, présence de micro stockage amont..)



Extrait de sous dimensionnements constatés dans le centre-ville



4.3 Évolution à l'échelle du PLU

Une gestion des eaux pluviales avec régulation est nécessaire pour tous les projets de surfaces supérieures à 1 hectare dans le cadre de la loi sur l'eau. Un dossier comprenant une étude d'incidences doit notamment être déposé auprès de la police de l'eau.

Dans le cadre de l'élaboration de son plan local d'urbanisme, la commune a réalisé une étude de gestion des eaux pluviales qui avait pour but :

- de réaliser un diagnostic du dispositif de gestion du ruissellement pluvial existant,
- de mener une étude hydraulique sur les réseaux de la zone agglomérée,
- et de planifier la réalisation des infrastructures de gestion des eaux pluviales nécessaires à l'extension urbaine et consécutives à la création de nouvelles surfaces imperméabilisées.

L'ensemble des préconisations techniques définies par cette étude sont présentées sur le plan de zonage pluvial.

A la demande des services de l'état, ces préconisations ne font plus l'objet d'un dossier réglementaire au titre de la loi sur l'eau.

Pour les futures zones urbanisables, l'objectif est d'anticiper la gestion des eaux pluviales et de maîtriser le ruissellement généré par ces futurs projets d'urbanisme.

Les futurs aménageurs devront respecter cette étude de gestion des eaux pluviales et l'ensemble des préconisations inscrites sous la forme du plan matérialisant le zonage pluvial.

Les volumes de stockage par zone sont définis selon un coefficient d'apport moyen (50 % pour les zones d'habitats par exemple). N'ayant pas connaissance des futurs projets d'aménagements à l'échelle de cette étude du schéma directeur, les volumes de stockage devront donc être réévalués pour chacun des projets en fonction du réel coefficient d'apport.

Une notice hydraulique devra être rédigée et transmise à la municipalité pour validation. Cette note devra être composée :

- de la présentation du projet et du coefficient d'apport pris en compte,
- des résultats des tests d'infiltration,
- de l'étude hydraulique détaillée et des caractéristiques des différents ouvrages de stockage,
- des plans niveau PRO des différents ouvrages de stockage (puisards d'infiltration, noue stockante, bassin d'orage à sec..).

Dans le cadre d'un dépôt de permis d'aménager dont la surface est supérieure à un hectare, un dossier réglementaire type loi sur l'eau devra être déposé au service instructeur.

Tous les détails de ces propositions d'aménagements définies pour la gestion des eaux pluviales de la commune de Retiers sont consultables en mairie dans le rapport du zonage pluvial de l'étude de gestion des eaux pluviales.



5 Eau potable

5.1 Données générales

La commune de Retiers fait partie du Syndicat intercommunal des Eaux de la Forêt du Theil pour son alimentation en eau potable. Le syndicat est depuis 2014 adhérent du SYMEVAL.

5.1.1 Syndicat des eaux de de la Forêt du Theil

Le syndicat de la Forêt du Theil qui regroupe 41 communes dispose sur son territoire de ressources propres, à savoir les prises d'eau potable en nappe souterraine de « La Groussinière » et de « la Cité » situées sur la commune du Theil-de-Bretagne.

Pour assurer les besoins en eau, le syndicat importe de l'eau des communes voisines via principalement le SYMEVAL mais également à partir du syndicat du Pays de la Mée au Sud et du syndicat de Bain de Bretagne au Sud-ouest.

Une partie du service est exploitée en affermage. Le délégataire est la société Véolia en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1^{er} janvier 2011. La durée du contrat est de 10 ans. La société Véolia a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du service.

Le syndicat garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

Le nombre total d'abonnés était de 25 247 en 2017.

Pour l'année 2017, les volumes produits par le syndicat sont de l'ordre de 1 037 000 m³ (Volume stable sur les dernières années).

La ressource du syndicat est produite par deux installations :

- Le forage de « La Cité » au Theil de Bretagne (804 441 m³ en 2017).
- Le forage de « La Groussinière » au Theil de Bretagne (326 616 m³ en 2017).

5.1.2 Importation d'eau

Les importations d'eau potable au Syndicat Intercommunal des Eaux de la Forêt du Theil concernent 2 881 706 m³ pour l'année 2017. Le réseau de distribution du Syndicat est lié à la distribution du SYMEVAL (2 530 656 m³ en 2017), du Syndicat d'eau du Pays de la Mée (350 983 m³ en 2017) et au SIE de Bain (67 m³).

5.1.3 Approvisionnement de la commune

La commune est approvisionnée directement par l'usine de la Cité, via la canalisation Ø200 fonte de la route départementale n°47.

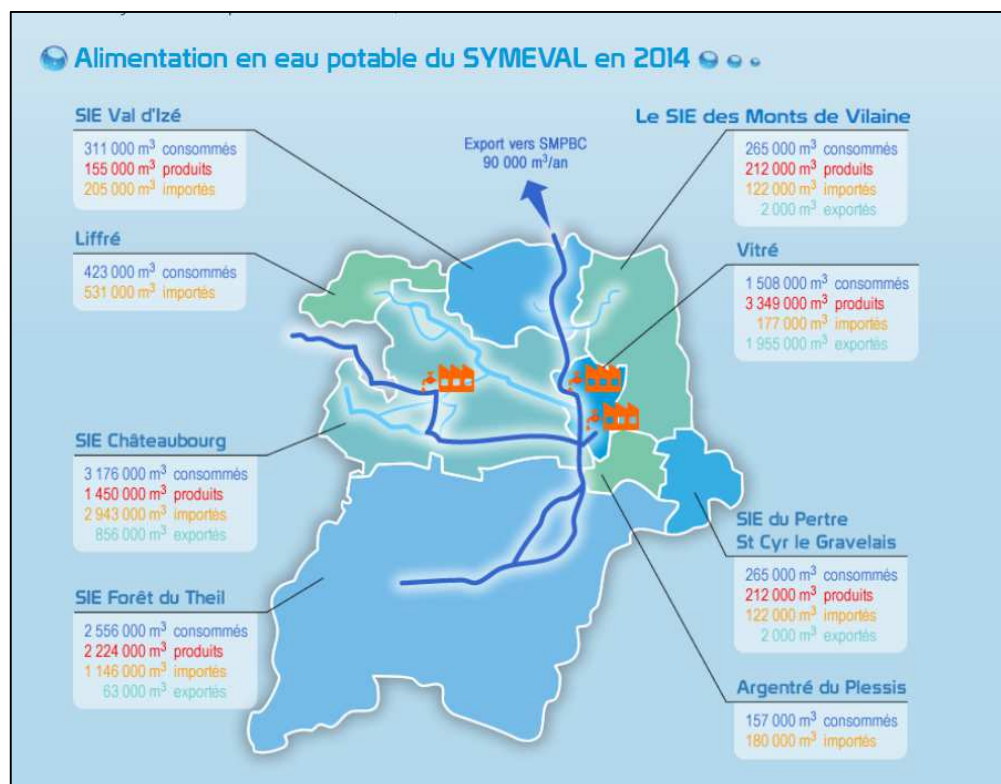
Un complément est apporté par le réseau en provenance du SYMEVAL.



5.1.4 SYMEVAL

Le syndicat des eaux de la Valière exerce la mission production de la compétence eau potable. Il regroupe les communes de Liffré et Vitré, ainsi que les syndicats d'alimentation en eau potable des Monts de Vilaine, de Châteaubourg, de la Forêt du Theil, de Val d'Izé et du Petre-St-Cyr pour un total de 154 500 habitants (cf. RPQS 2016).

Figure 5: Présentation du fonctionnement du Symeval (en 2014)
(extrait du site du SYMEVAL)



Le SYMEVAL dispose sur son territoire de 3 prises d'eau pour la production d'eau potable, à savoir :

- Prise de « Pont-Billon » alimentant l'usine de la Grange à Vitré,
- Prise de la « Valière » alimentant les usines de la Billerie et de la Grange à Vitré,
- Prise du « Plessis Beuscher » alimentant l'usine de Châteaubourg.

Ces prises d'eau bénéficient d'autorisations de prélèvement, assorties de périmètres de protection de captage définis par Arrêté Préfectoral.

L'eau potable produit en 2017 à l'échelle du SYMEVAL représente un volume d'environ 6 176 000 m³, en diminution de 5 % par rapport à l'année 2016.

Les importations d'eau potable ont représenté un volume d'environ 3 140 000 m³ en 2017.



5.1.5 Service incendie

La défense incendie est assurée par 71 poteaux et bouches incendies qui sont inventoriés par Véolia sur le territoire communal (Plan AEP joint aux annexes).

Le rapport de contrôle des sapeurs-pompiers réalisé en 2017, en annexe, mentionne les hydrants (dispositif de lutte contre l'incendie) présentant des anomalies. Dans ces rapports, 71 poteaux incendie, 7 plans d'eau et 6 points d'aspiration ont été notifiés. Il est notamment mentionné 4 plans d'eau indisponibles et 2 poteaux indisponibles.

La répartition des poteaux d'incendie devra être examinée sur l'ensemble de l'agglomération. Afin de couvrir l'ensemble des zones urbanisées, le choix entre le déplacement de poteaux existants, la pose de nouveaux poteaux ou l'aménagement d'installations de techniques différentes devront être étudiés pour chaque projet.

5.2 Evolution à l'échelle du PLU

Les principales dispositions concernent le réseau de distribution. Les modifications sont composées de réhabilitation du réseau actuel et d'extension.

- **Gestion de l'agglomération** : Le secteur urbanisé de Retiers est alimenté par les forages de la Cité (Syndicat du Theil) et par l'achat d'eau du SYMEVAL. L'eau potable est acheminée par l'intermédiaire de canalisations Ø200 et Ø250 qui permettent de desservir l'agglomération de Retiers.
- **Zone IAUE Nord** : La distribution eau potable pourra se faire par la réalisation d'un bouclage entre les canalisations Ø160 PVC en limite Nord et Ø140 PVC de la rue du Chanoine Tanvet au Sud.
- **Zone IAUE Est** : L'alimentation eau potable de cette zone pourra se faire par la réalisation d'un bouclage à partir des canalisations Ø63 PVC du lotissement existant des « Chardonnerets » en limite Ouest et par l'antenne de réseau Ø63 PVC de la rue de la « Gérardais » au Nord-est.
- **Zone IAUE "Centre Bourg"** : Cette zone d'urbanisation pourra être alimentée en eau potable par la canalisation Ø200 fonte située au Nord au niveau de la rue Auguste Pavie (RD47).
- **Zone IAUE Sud** : L'alimentation en eau potable de cette zone pourra se faire par la canalisation Ø160 PVC de la route départementale n°94 à l'Ouest.
- **Zone IAUL Nord** : La distribution eau potable pourra se faire par la réalisation d'un bouclage entre les canalisations Ø160 PVC en limite Nord et Ø140 PVC de la rue du Chanoine Tanvet au Sud.
- **Zone IAUL Est** : L'alimentation eau potable de cette zone IAUL pourra être réalisée via la canalisation Ø75 PVC située en limite Nord au niveau de la rue Victor Hugo.
- **Zone UA Fromy** : La distribution eau potable pourra se faire à partir de la canalisation Ø250 fonte de la voie de contournement du site Lactalis située à l'Ouest.

Le tracé du futur réseau eau potable est à titre indicatif. Les différents projets prévus sur la commune de Retiers devront être présentés au Syndicat eau potable de la Forêt du Theil pour le raccordement au réseau eau potable, ainsi que pour l'analyse des éventuels besoins de renforcement.



6 Gestion des déchets

6.1 Plan départemental de Gestion

Le plan de Prévention et d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, sur le département d'Ille et Vilaine a été révisé et validé en décembre 2012.

Ce document :

- *dresse un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets à éliminer, y compris par valorisation, et des installations existantes appropriées ;*
- *recense les documents d'orientation et les programmes des personnes morales de droit public et de leurs concessionnaires dans le domaine des déchets,*
- *énonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions démographiques et économiques prévisibles*

Le PEDMA est un outil de planification à long terme (révisé au plus tard 12 ans après son approbation).

Ce document est surtout un instrument dynamique et évolutif, permettant de déterminer et hiérarchiser les moyens permettant de remplir les objectifs visés par le code de l'environnement (L 541-14 et R 541-11 à 15)

Conformément au code de l'environnement : *"Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination"*

Sa mise en œuvre est donc assurée par les acteurs privés et les ECPI (Collectivités, Industriels, PME, usagers...).

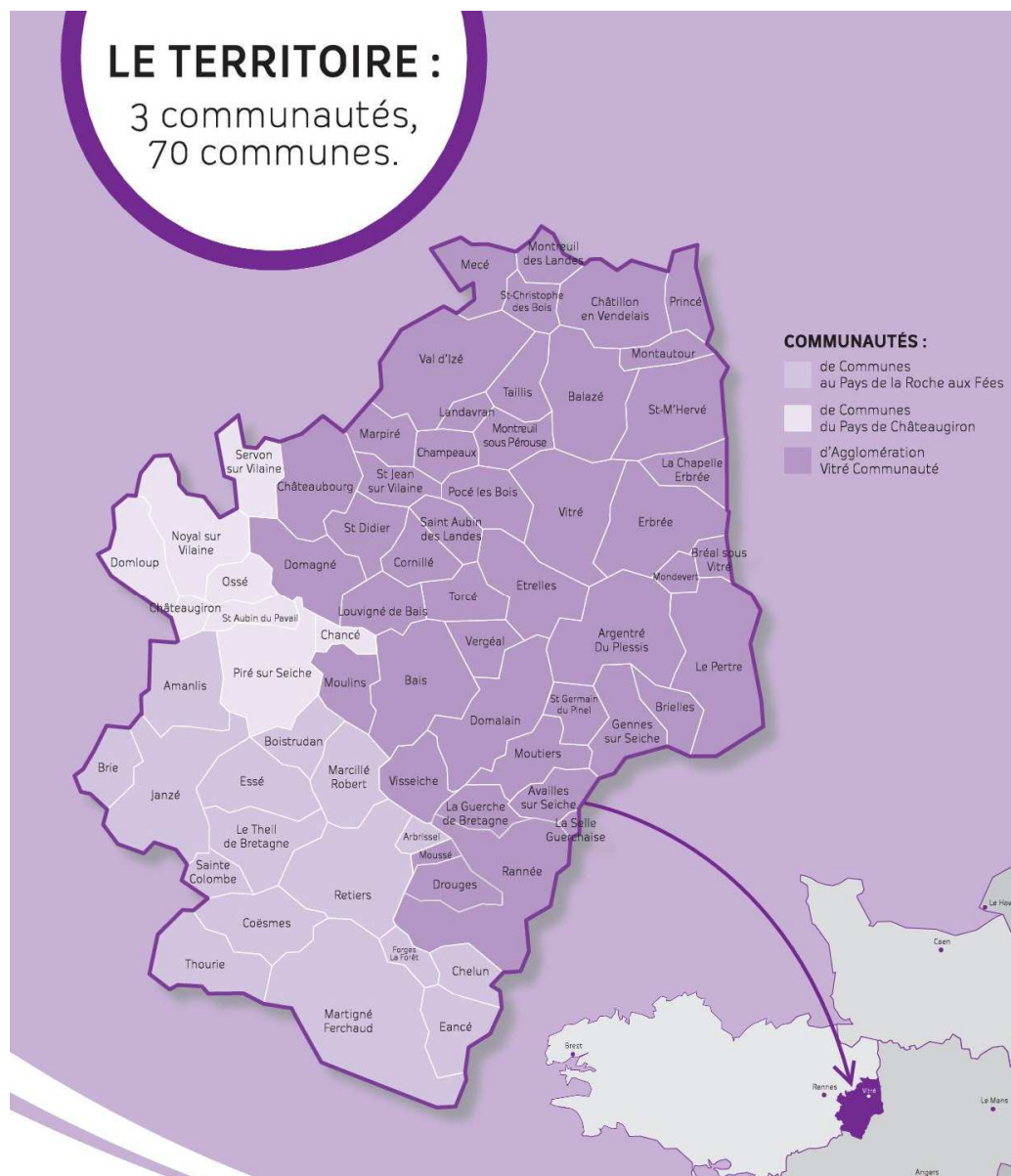
Retiers adhère au SMICTOM Sud-est Ille et Vilaine (présenté ci-après) qui assure la gestion, le recyclage et l'élimination des déchets ménagers sur des sites conformes à la réglementation en vigueur.

Le PLU est compatible avec les projets d'intérêt généraux développés dans le PEDMA 35.



6.2 Présentation du SMICTOM

La commune de Retiers adhère au SMICTOM du Sud-est Ile et Vilaine (Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères) depuis sa création en 1975. Ce syndicat a pour compétence la collecte et le traitement des déchets de 70 communes, soit une population de 132 643 en 2016.



Le territoire du SMICTOM représente une surface de 1 500 km². Le siège du SMICTOM est situé sur la commune de Vitré.

Les communes adhérentes au SMICTOM sont représentées au sein du syndicat par 80 délégués. Le comité syndical est présidé par Mr Yves HISOPE assisté de 12 Vices Présidents. La commune de Retiers dispose de deux délégués et de deux suppléants représentant la commune.

Le SMICTOM emploie plus de 30 personnes dont 12 agents d'accueil en déchèterie.



6.3 Gestions des déchets

Les biodéchets

Pour les habitants possédant un extérieur, l'acquisition de composteurs est proposée à des tarifs préférentiels (20 € le composteur de 300 l et 30 € le composteur de 600 l). La distribution est accompagnée d'une formation le jour du retrait.

Des bons de réduction sur la location de broyeurs à végétaux, sont proposés pour réduire les déchets de type branchage et inciter à leur réutilisation dans les jardins.

Les Ordures Ménagères

La collecte est réalisée en « Porte à Porte » dans les centres bourgs. Les déchets ménagers non recyclables appelés « Ordures Ménagères » sont déposés dans des bacs roulants gris, dont le volume est adapté à la taille du foyer.

Dans les zones rurales, la collecte est réalisée en apport volontaire au moyen de bacs de regroupement.

La collecte de ces bacs se fait le Lundi à Retiers.

Une fois collectées, les Ordures Ménagères sont incinérées au Centre de Valorisation Énergétique du Syndicat, basé à Vitré. Ce centre, exploité par Novergie Ouest, emploie 12 personnes. L'énergie produite alimente en chauffage et en vapeur des entreprises locales.

Depuis novembre 2016, des puces sont distribuées. Elles permettront de moduler la taxe d'ordures ménagères en fonction de la quantité de déchets produits à partir de janvier 2019.

Les déchets recyclables

La collecte sélective a été mise en place au sein du SMICTOM du Sud-est en 1998.

La collecte est réalisée en « Porte à Porte » une fois par semaine dans les centres bourgs. Les déchets emballages sont triés et placés dans des sacs jaunes par les particuliers. Il s'agit d'emballages plastiques (bouteilles d'eau..), cartonnés (briques de lait..) et métalliques (boîtes de conserve..) ainsi que les papiers, journaux et magazines.

Dans les zones rurales, la collecte est réalisée en apport volontaire. Les usagers disposent d'un bac collectif de gros volume, situé à côté des bacs ordures ménagères afin d'y déposer les sacs jaunes.

La collecte se fait le Lundi à Retiers.

Une fois collectés, les emballages, les papiers recyclables sont envoyés au centre de tri du Syndicat basé à Vitré et exploité par la société SITA OUEST qui emploie 35 personnes. Les différents matériaux sont triés et conditionnés puis envoyés vers des filières de recyclage pour être transformés en nouveaux produits.

Verre

Depuis 2012, les déchets de type Verre doivent être déposés volontairement dans des colonnes d'apport volontaire (CAV) à verre mis à disposition.



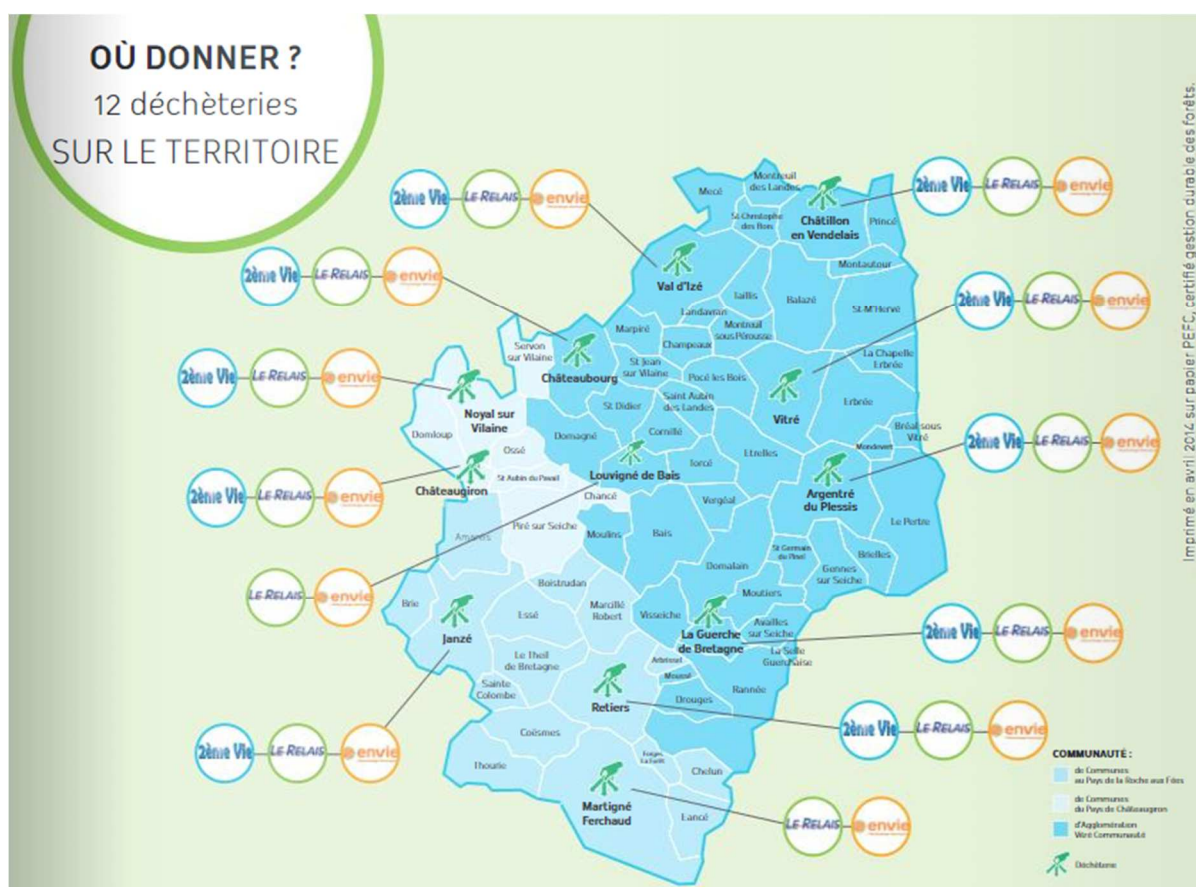
A Retiers, il y a aujourd'hui **9 points d'apport volontaire** : Rue des Ruettes, Parking face Communauté de communes, Déchetterie, Parking de la mairie, ZA de Fromy, Terrain de Foot, Parking super U, Chemin des sources, route de Marcillé Robert.

Papier

Mis en place depuis le 1^{er} janvier 2017, des bornes accompagnent les bornes verres.

Déchèterie

Douze déchèteries sont mises à disposition sur le territoire du SMICTOM (Martigné Ferchaud, Retiers, Janzé, Châteaugiron, Noyal sur Vilaine, La Guerche de Bretagne, Louvigné de Bais, Châteaubourg, Argentré du Plessis, Vitré, Val d'Izé et Châtillon en Vendelais).



Les déchets acceptés sont de types cartons, ferraille, bois, gravats, plastiques non recyclables, encombrants, déchets verts, verre, papiers recyclables, emballages ménagers recyclables, polystyrène, textiles, déchets ménagers spéciaux,...

Les déchets refusés sont les ordures ménagères, les bouteilles de gaz, les extincteurs, les médicaments, les fusées de détresse, les pneus, les matériaux contenant de l'amiante, les cadavres d'animaux.

De nombreux déchets sont **extrêmement polluants, voire dangereux pour l'homme comme pour l'environnement**. On en utilise au quotidien : peintures, piles, ampoules, médicaments... Il est important de bien les repérer afin de ne pas les jeter dans nos poubelles. Ils doivent être déposés dans des lieux adaptés pour être traités ou recyclés de la meilleure façon possible.



Piles, batteries, électroménager : en magasin, médicaments, seringues : en pharmacie, ampoules en déchetterie ou point "Récyclum", cartouches, toners, huiles, polystyrène en déchèterie, bouteille de gaz point de reprise par distributeur (voir rubrique déchets spéciaux sur le site du Smictom).

Il existe une déchetterie à Retiers, Route de l'Abrissel.

Les déchèteries sont en cours d'équipement d'une barrière en entrée. Un badge d'ouverture, distribué aux particuliers pour 18 passages /an sur demande permettra l'accès. La mise en place de cet accès par carte est en cours sur le territoire.

6 déchèteries sont équipées : Argentré du Plessis, Val d'Izé, Chatillon en Vendelais, Châteaubourg, Vitré et Bais.

La mise en place de ces équipements vise à inciter les usagers à optimiser leurs déplacements, contribuant à sécuriser ces espaces fortement fréquentés.

La commune d'Argentré-du-Plessis, équipée depuis 2012, a ainsi vu sa fréquentation baisser, contrairement aux volumes d'apport.

Ces déchèteries sont accessibles aux artisans et commerçants, mais le dépôt de déchets n'est pas gratuit pour des professionnels.

L'accès aux professionnels : conditions et tarifs

Les professionnels doivent signer une convention avec le SMICTOM pour accéder aux déchèteries.

Tarifs*

Encombrants / Gravats / Incinérables	: 24 € / m ³
Bois / Polystyrène / Déchets verts	: 18 € / m ³
Cartons / Ferrailles	: gratuit

*Tarifs revus annuellement. Délibération du 10 décembre 2016.

Le seuil minimal des dépôts est **fixé à 0,25 m³** par type de déchet.

Autres déchets

Le SMICTOM a mis en œuvre un programme local de prévention des déchets pour les réduire à savoir le Don (sur le site du SMICTOM, "Tout sur la valorisation", "cycle de vie des déchets", 6)

- des caissons "2^{ème} vie" pour les objets réutilisables,
- des bornes "Relais" pour les textiles et petites maroquineries. (**Borne relais à SUPER U**)



Les professionnels ne sont pas autorisés à accéder aux déchèteries le samedi.

Pour assurer ces objectifs, le SMICTOM a mis à disposition des habitants des caissons DEEE pour les appareils électriques et électroniques (dans les déchèteries). Il est rappelé que les appareils électroménagers, les écrans et les TV sont à ramener en magasin lors des nouveaux achats. L'éco-participation, payée, sert à financer leur traitement.



7 Annexes

Annexe 1 : Arrête du périmètre de captage de la Cité

Annexe 2 : Liste des hydrants sur le territoire communal – Rapport du SDIS 2016

Annexe 3 : Plans des réseaux : Eaux usées, Eaux pluviales, Eau potable



REGION DE BRETAGNE
 PREFECTURE D'ILLE-ET-VILAINE
 Direction de l'Administration
 communale
 2ème Bureau

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Alimentation en eau potable

Syndicat intercommunal des eaux
 de la Forêt du THEIL

Déclaration d'utilité publique
 des travaux de captages dans
 la Forêt du THEIL

A R R E T E

LE PREFET DE LA REGION DE BRETAGNE

PREFET D'ILLE-ET-VILAINE

OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR

VU l'article 113 du code rural sur la dérivation des
 eaux non domaniales;

VU le code de l'administration communale et notamment
 ses articles 141 et suivants;

VU les articles L 20 et L 20-1 du code de la Santé
 publique;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative
 au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la
 pollution.

VU le décret n° 61-859 du 1er août 1961 portant
 règlement d'administration publique pour l'application du chapi-
 tre III du livre Ier du code de la Santé publique relatif aux
 eaux potables;

VU le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 portant
 règlement d'administration publique pris pour l'application de
 l'article L 20 du code de la Santé publique, modifié par
 l'article 7 de la loi susvisée du 16 décembre 1964 et modifiant
 le décret n° 61-859 du 1er août 1961;

VU l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958 portant
 réforme des règles relatives à l'expropriation pour cause
 d'utilité publique;

VU le décret n° 59-680 du 19 mai 1959 portant règle-
 ment d'administration publique relatif à la déclaration d'utili-
 té publique de certaines catégories de travaux ou d'opérations;

2

VU le décret n° 59-701 du 6 juin 1959 portant
 règlement d'administration publique relatif à la procédure
 d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique;

VU la circulaire interministérielle du 10 décembre
 1968 relative au périmètre de protection des points de
 prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités
 humaines;

VU les arrêtés préfectoraux en date des 20 avril 1943,
 13 avril 1948, 30 novembre 1948, 4 mars 1960, 11 juin 1960,
 8 novembre 1960, 24 juin 1963, 21 décembre 1965, portant
 constitution du Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt
 du THEIL;

VU le projet de captage complémentaire nécessaire au
 Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL pour
 assurer l'alimentation en eau potable des communes syndiquées;

VU la délibération du 20 janvier 1969 du Comité du
 Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL adoptant
 ce projet;

VU le rapport hydrogéologique en date du 30 avril
 1969;

VU l'avis de l'Ingénieur en chef des Mines des 7,
 15 octobre 1969.

VU l'avis du Conseil départemental d'Hygiène du 15
 octobre 1969;

VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé,
 conformément à l'arrêté préfectoral du 9 janvier 1970, dans les
 communes de JANZE, LE THEIL-de-BRETAGNE et RETIERS en vue de
 la déclaration d'utilité publique des travaux.

VU l'avis du commissaire-enquêteur;

VU la délibération du Comité syndical du 14 avril
 1970;

VU le rapport du Directeur départemental de l'Agricul-
 ture en date du 10 septembre 1970 sur les résultats de l'en-
 quête;

CONSIDERANT que les travaux projetés n'entrent pas dans la catégorie de ceux prévus par le décret n° 59-680 du 19 mai 1959;

SUR les propositions du Directeur départemental de l'Agriculture et de l'Ingénieur en chef des Mines faites les 30 novembre 1970 et 2 décembre 1970;

A R R E T E :

ARTICLE PREMIER - Sont déclarés d'utilité publique les travaux de captage réalisés par le Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL dans la zone sableuse de la Cité (commune du THEIL-de-BRETAGNE).

ARTICLE 2 - Le Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL est autorisé à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par deux forages exécutés sur le territoire de la commune du THEIL-de-BRETAGNE dans les parcelles n°s 31 - 32 - 36 - Section D 1 du plan cadastral.

ARTICLE 3 - Le volume à prélever par pompage par le Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL ne pourra excéder 34,70 litres par seconde, 3.000 mètres cubes par jour sur l'ensemble des deux forages.

Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satisfaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ses travaux, le Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux dans des conditions qui seront fixées par le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de l'Ingénieur en chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur départemental de l'Agriculture.

ARTICLE 4 - Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier autorisés ainsi que les appareils de contrôle nécessaires devront être soumis par le Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL, à l'agrément de l'Ingénieur en chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur départemental de l'Agriculture.

ARTICLE 5 - Conformément à l'engagement pris par le Comité syndical dans sa séance du 20 janvier 1969, le Syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 6 - Il est établi autour des forages un périmètre de protection immédiate, conformément aux indications du plan annexé au présent arrêté. Des bornes seront placées aux points principaux du périmètre ci-dessus déterminé.

Le bornage aura lieu à la diligence et aux frais du Syndicat, par les soins de l'Ingénieur en chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur départemental de l'Agriculture qui dresse procès-verbal de l'opération.

ARTICLE 7 - Il est établi, sur l'ensemble du bassin de la nappe aquifère, un périmètre de protection rapprochée, délimité sur le plan annexé au présent arrêté.

A l'intérieur de ce périmètre, sont appliquées les mesures de protection suivantes :

- a) - le forage des puits est interdit;
- b) - l'ouverture ou l'exploitation de carrières souterraines ou à ciel ouvert est interdite sauf dans la zone hachurée en rouge sur le plan annexé au présent arrêté, le front de taille ne devant pas s'approcher à moins de 50 mètres de l'Usine des eaux du Syndicat. Cette dérogation est prise en faveur du groupement forestier du THEIL-de-BRETAGNE et de son locataire. Pour les besoins du lavage du sable extrait dans la zone susvisée, le groupement forestier du THEIL-de-BRETAGNE ou son locataire est autorisé à prélever dans la nappe, en fond de carrière, un volume d'eau maximum de 200 m3/jour. Les dispositifs de contrôle nécessaires devront être soumis par le groupement forestier du THEIL-de-BRETAGNE ou son locataire à l'agrément de l'Ingénieur en chef, Directeur départemental de l'Agriculture;
- c) - l'ouverture d'excavations à ciel ouvert est interdite; le remblaiement d'excavations existantes devra faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée à la Préfecture; cette autorisation sera accordée dans la mesure où la nature des remblais ne présente aucun risque de pollution de la nappe souterraine;
- d) - les dépôts d'ordures ménagères, immondiçes, détritus et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux, sont interdits; les dépôts existants devront être évacués et désinfectés par les propriétaires des terrains où ils se trouvent, dans un délai de 3 ans à dater de ce jour;
- e) - l'emploi des fertilisants, insecticides et désherbants est limité aux seuls produits autorisés par le Directeur départemental de l'Agriculture;

- f) - l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides est interdite;
- g) - toute construction superficielle ou souterraine est interdite; des dérogations pourront toutefois être accordées pour les travaux d'aménagement des exploitations agricoles existantes, sous réserve que toutes dispositions soient prises en vue d'éviter la pollution de la nappe souterraine.

ARTICLE 8 - Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux épurées seront placés sous le contrôle du Conseil départemental d'Hygiène (ou du Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France).

ARTICLE 9 - Le Président du Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL est autorisé à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation en vertu de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958 les terrains nécessaires pour la réalisation du projet.

ARTICLE 10 - La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue, si les expropriations à effectuer pour l'exécution des travaux ne sont pas accomplies dans le délai de trois ans à compter de ce jour.

ARTICLE 11 - Il sera pourvu à la dépense au moyen de subventions du Ministère de l'Agriculture et de prêts contractés par le Syndicat.

ARTICLE 12 - Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Président du Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du THEIL, le Directeur départemental de l'Agriculture, l'Ingénieur en Chef des Mines, Chef de l'arrondissement minéralogique, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

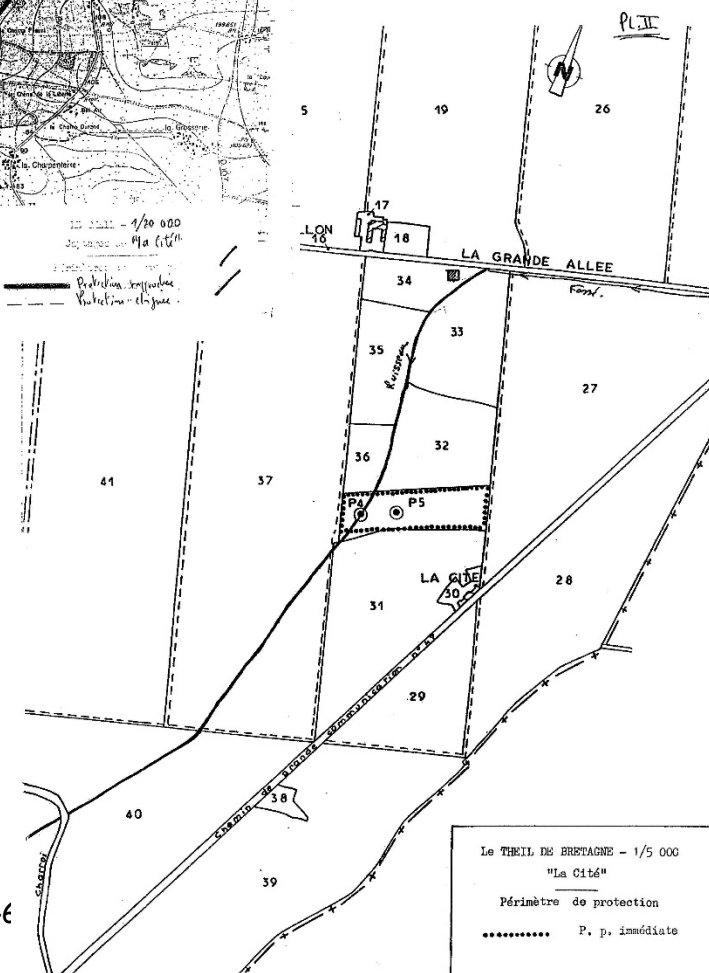
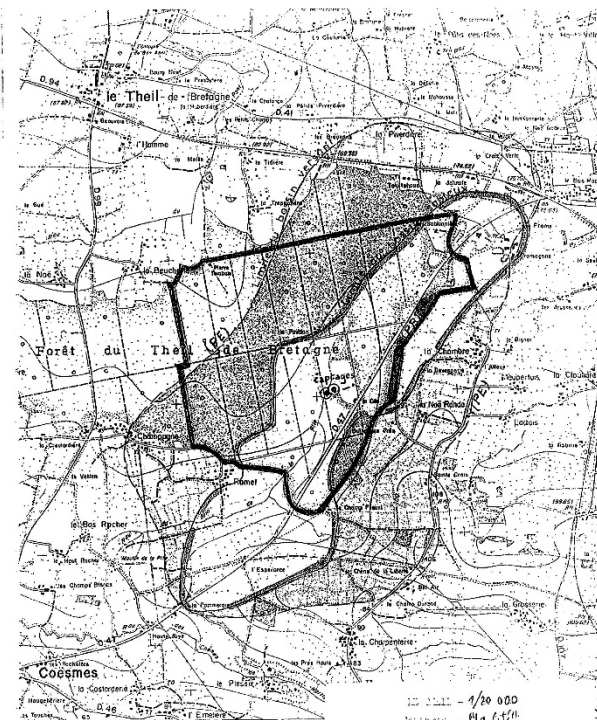
A RENNES, le 6 janvier 1971

Le Préfet,

J. PELISSIER

POUR AMPLIATION
Pour le Préfet
et par délégation,
le Chef de Bureau,

P. BARBIER



Liste des points d'eau incendie
RETIERS

Numéro	Adresse	Famille / Domaine	Etat	Anomalies / Observations
0001	Mezin RETIERS	Poteau incendie Public	Disponible	
0002	D' Orbel RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0003	La Rondelière RETIERS	Poteau Incendie Public	Indisponible	05 PEI sans eau, 07 Carré de manœuvre cassé, 09 Ouverture impossible
0004	La Forge Cochère RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0005	Route de la Chambre RETIERS	Poteau Incendie Privé	Disponible non conforme	08 Mise en œuvre difficile, 13 Dysfonctionnement de la vidange
0006	Route de Coesmes RETIERS	Poteau Incendie Privé	Disponible	
0007	Route de Coesmes RETIERS	Poteau Incendie Privé	Disponible	
0008	La Noë Ronde RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	03 Protection du PEI insuffisante, 08 Mise en œuvre difficile
0009	La Chambre RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0010	La Prouverie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0011	Rue Jean Mermoz RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	18 Végétation envahissante
0012	Route de la Chambre RETIERS	Poteau incendie Privé	Disponible	
0013	Route de Coesmes RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0014	Place des Sablonnières RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0015	Rue Robert D'Arbrissel RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange
0016	Rue des Colonels Dein RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	

0017	Rue des Colonels Dein RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	08 Mise en œuvre difficile, 13 Dysfonctionnement de la vidange
0018	Le Haut Gonvray RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0019	La Haute Mousse RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0020	Le Plessis Au Gras RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0021	La Fontaine RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0022	La Bonne Rencontre RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0023	La Haute Colasière RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0024	La Guillaumerie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0025	La Rebergerie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0026	La Guiochetterie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0027	Rue Jean Monet RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	14 Peinture détériorée
0028	Rue Jean Monet RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	14 Peinture détériorée
0029	Boulevard Henri Rajot RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0030	Rue Maréchal Foch RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0031	Rue Auguste Pavie RETIERS	Poteau Incendie Public	Indisponible	08 Mise en œuvre difficile, 10 Fermeture impossible, 19 Mauvaise implantation
0032	Rue Emile Lecrec RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	08 Mise en œuvre difficile, 19 Mauvaise implantation
0033	Rue Auguste Pavie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	08 Mise en œuvre difficile, 19 Mauvaise implantation
0034	Place Saint Pierre RETIERS	Bouche Incendie Public	Disponible non conforme	15 Panneau de signalisation absent

0035	Rue des Erables RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0036	Rue du Chanoine Ambroise Tanvet RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange
0037	Rue du Puits Chauvin RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0038	Rue Joseph Lancelot RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange, 18 Végétation envahissante, 19 Mauvaise implantation
0039	Rue Jules Verne RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0040	Rue des Mesanges RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0041	Rue Victor Hugo RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	08 Mise en œuvre difficile
0042	Rue Georges Clemenceau RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	19 Mauvaise implantation
0043	Rue des Lilas RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange
0044	Rue des Lilas RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	19 Mauvaise implantation
0045	Rue Maréchal Leclerc RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	08 Mise en œuvre difficile, 19 Mauvaise implantation
0047	Rue Paul Daussy RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	18 Végétation envahissante
0048	Rue Anatole Le Braz RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange
0049	Les Ruettes RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0050	Les Bléries RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0051	Le Haut Rocher RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0052	Bellevue RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0053	La Gérardais RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	

0054	Rue Gustave Eiffel RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0055	Rue Gustave Eiffel RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0056	Rue Gustave Eiffel RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0057	Rue Anatole Le Braz RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0058	Rue Juliette Drouot RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0059	Rue Victor Hugo RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0060	La Robirie RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Disponible non conforme	15 Panneau de signalisation absent, 17 Plateforme d'aspiration non conforme
0061	Le Reuf RETIERS	Accessoire hydraulique Public	Indisponible	05 PEI sans eau, 18 Végétation envahissante
0062	Le Gros Caillou RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Indisponible	05 PEI sans eau
0063	La Biardière RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Indisponible	05 PEI sans eau, 17 Plateforme d'aspiration non conforme
0064	Les Loiries RETIERS	Accessoire hydraulique Privé	Disponible	
0065	La Coderie RETIERS	Accessoire hydraulique Privé	Disponible non conforme	15 Panneau de signalisation absent, 17 Plateforme d'aspiration non conforme
0066	Le Bas Bouillon RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Indisponible	02 PEI inaccessible, 15 Panneau de signalisation absent, 17 Plateforme d'aspiration non conforme, 18 Végétation envahissante
0067	La Bretonnière RETIERS	Accessoire hydraulique Public	Disponible non conforme	17 Plateforme d'aspiration non conforme, 18 Végétation envahissante
0068	L' Aunay RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Disponible non conforme	17 Plateforme d'aspiration non conforme, 18 Végétation envahissante
0069	Rue du Commandant Cousteau RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	18 Végétation envahissante
0070	Rue Eric Tabarly RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	13 Dysfonctionnement de la vidange
0071	Rue Edith Piaf RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	

0072	Rue Jacques Brél RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	18 Végétation envahissante, 19 Mauvaise implantation
0074	Chemin de la Gilnais RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0075	Rue de Martigné RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0076	Rue des Cèdres RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0077	Rue du Docteur Le Bastard RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0082	La Basse Rivière RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Disponible non conforme	15 Panneau de signalisation absent
0084	Rue du Soleil Levant RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0085	La Maillarderie RETIERS	Accessoire hydraulique Privé	Disponible non conforme	17 Plateforme d'aspiration non conforme, 18 Végétation envahissante
0086	La Blanchère RETIERS	Accessoire hydraulique Privé	Disponible	
0087	Impasse André Citroën RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0088	Le Tertre RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0089	La Guiochetterie RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	
0090	Le Gravier RETIERS	Point d'eau Naturel Privé	Indisponible	02_PEI inaccessible, 15 Panneau de signalisation absent, 17 Plateforme d'aspiration non conforme
0091	Les Riperies RETIERS	Point d'eau Artificiel Privé	Indisponible	01 PEI non réceptionné, 15 Panneau de signalisation absent, 17 Plateforme d'aspiration non conforme
0092	Les Riperies RETIERS	Poteau Incendie Public	Disponible	