Étude diagnostique du système d'assainissement collectif Saint-Georges-d'Oléron, Saint-Denis-d'Oléron et La Brée-les-bains

PHASE 5 : Elaboration du rapport final de diagnostic

RAPPORT D'ETUDE

ARTELIA / FEVRIER 2024 / 4352500-URB

Étude diagnostique du système d'assainissement collectif de Saint-Georges d'Oléron, Saint-Denis-d'Oléron et de La Brée-les-Bains

PHASE 5 : Elaboration du rapport final de diagnostic

Eau 17
Rapport d'étude

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	CONTROLÉ(E) PAR	APPROUVÉ(E) PAR	DATE
A	Version initiale	YVE	YVE	YVE	07/02/2024

ARTELIA - Agence de Bordeaux
Parc Sextant – Bâtiment D – 6-8 av. des satellites – CS 70048
33187 LE HAILLAN Cedex
Tél : 05.56.13.85.82 – Fax : 05.56.13.85.63

ARTELIA - Siège Social : 16, Rue Simone Veil - 93400 Saint-Ouen – France - Tél. : +33 (0)1 77 93 78 99
Capital : 4 671 840 Euros - 444 523 526 RCS Bobigny - SIRET 444 523 526 00804 - APE 7112B N° Identification TVA : FR 40 444 523 526

SOMMAIRE

1. PHASE 1 : ETAT DES LIEUX 5
1.1. Situation administrative 5
1.2. Démographie et habitats 6
1.3. Caractéristiques du réseau du secteur d'études 6
1.3.1. Linéaire, diamètre et nature 7
1.3.2. Ouvrages sur réseau 7
1.3.3. Diagnostic du réseau 8
1.3.3.1. Accessibilité des Regards 8
1.3.3.2. Anomalies recensées 8
1.3.4. Postes de refoulement 13
1.3.4.1. Etat des postes de refoulement visités 19
1.3.4.2. Traitement de l'H2S 22
1.3.4.3. Synthèse analyse télégestion des principaux PR 22
1.3.4.4. Prédiagnostic de la formation d'H2S 23
1.3.4.5. Evaluation des risques de formation d'H2S par PR du réseau 27
1.4. Synthèse de la phase 1 30
2. PHASE 2 : CAMPAGNES DE MESURES 31
2.1. CAMPAGNE DE MESURES HAUTE SAISON ET NAPPE BASSE (AOUT ET OCTOBRE 2019) 31
2.2. Synthèse des mesures H2S 35
2.3. Synthèse des campagnes de mesures HAUTE SAISON ET NAPPE BASSE (AOUT ET OCTOBRE 2019) 36
2.4. CAMPAGNE DE MESURES de nappe haute (janvier et fevrier 2021) 36
2.4.1. Localisation des apports d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) 38
2.4.1.1. Réseau d'assainissement de la STEP Chaucre 38
2.4.1.2. Réseau d'assainissement de la STEP Petit Marais 40
2.4.1.3. Réseau d'assainissement de la STEP Les Mottes 45
2.4.2. Synthèse des mesures de la campagne de mesures Nappe Haute 51
2.5. Synthèse des campagnes de mesures 55

3. PHASE 3 : RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES 56
3.1. Synyhèse des passages à la caméra (INSPECTION TELEVISEES, ITV) 56
5. PHASE 4 : PROGRAMME DE TRAVAUX 93
5.1. BILAN CHARGES HYDRAULIQUES 93
5.1.1. Synthèse de la situation future à l'horizon 2025_2030 94
5.1.1.1. Système de la STEP de Chaucre – Saint-Georges-d'Oléron 94
5.1.1.2. Système de la STEP Les Petit Marais – Saint-Denis-d'Oléron 95
5.1.1.3. Système de la STEP les Mottes (bourg) – Saint-Georges-d'Oléron 97
5.2. Regards 100
5.3. Postes de refoulement 101
5.4. H2S aval Poste de refoulement 104
5.5. Diagnostic permanent 105
5.5.1. Mesures complémentaires 106
5.5.2. Gestion patrimoniale 107
5.5.3. Exploitation des données 107
5.6. Synthèse du chiffrage du schéma directeur assainissement ... 108

1. PHASE 1 : ETAT DES LIEUX

1.1. SITUATION ADMINISTRATIVE

Les communes de Saint-Georges-D'Oléron, Saint-Denis-d'Oléron et de La Brée-les-Bains sont situées au nord de l'île d'Oléron, dans le département de la Charente-Maritime, en face de la commune de Marennes.



Fig. 1. Localisation du territoire d'étude

1.2. DEMOGRAPHIE ET HABITATS

Les données caractérisant les évolutions démographiques et de l'habitat sur la zone d'étude sont présentées dans les tableaux suivants.

Sources : Maître d'ouvrage, exploitant, INSEE

	Recensement (population sans double compte INSEE)					
	1982	**1990**	**1999**	**2006**	**2011**	**2016**
St-Georges-d'Oléron	2 935	3 144	3 287	3 415	3 482	3 700
St-Denis-d'Oléron	1 004	1 107	1 221	1 172	1 364	1 349
La Brée-les-Bains	578	644	760	742	751	698
TOTAL	**3 939**	**4 251**	**4 508**	**4 587**	**4 846**	**5 049**
Croissance annuelle moyenne de population permanente		1,0%	0,7%	0,2%	1,1%	0,8%
		0,7%				

Comme le montre le tableau précédent, les communes connaissent une croissance démographique qui varie en fonction des années. La croissance moyenne annuelle entre 1982 et 2016 est 0,7 %. En 2016, le taux d'occupation était de 1,92 ,1,88 et 1,73 hab/logement pour respectivement Saint-Georges d'Oléron, Saint-Denis d'Oléron et la Brée-les-Bains.

Le nombre de logements a ainsi légèrement diminué entre 2011 et 2016 (-0,7 % de logements). Les **résidences secondaires représentent une part de 70%** en 2016 (contre 74% en 2011). Par ailleurs, les communes disposent d'une **importante capacité d'accueil touristique (hôtels et campings)** : les besoins fluctuent fortement en fonction des saisons.

résidences ou logements (2011)				**résidences ou logements (2016)**				**Tourisme (2019)**		
principales	secondaires	vacants	TOTAL	principales	secondaires	vacants	TOTAL	nb chb hôtel	emplacements camping	nb lits autres
1 753	5 445	314	7 512	1 918	4 602	294	6 814	114	4 687	810
667	2 336	54	3 057	716	1 991	97	2 804	13	1 898	949
402	1 458	16	1 876	389	1 536	25	1 950	17	442	29
2 822	9 239	384	**12 445**	3 023	8 129	416	**11 568**	**144**	**7 027**	**1 788**

Le secteur d'étude est concerné par un fort impact touristique avec 70% de logements secondaires et une importante capacité d'accueil touristique.

1.3. CARACTERISTIQUES DU RESEAU DU SECTEUR D'ETUDES

Le réseau de collecte des eaux usées compte 10 684 abonnés.

Sur l'ensemble des trois communes, on compte trois systèmes d'épuration dont le volume traité est de qui 870 744 m^3 pour 10 684 abonnés en 2017 (source : RAD Assainissement 2017).

La totalité des eaux traitées par les trois stations d'épuration est renvoyé vers des lagunes avant rejet dans l'océan.

1.3.1. Linéaire, diamètre et nature

Les eaux usées sont collectées par 175.8 km de réseau (données issues du SIG après mise à jour) dont 118.6 km de réseau gravitaire (diamètre Ø125 mm à Ø400 mm) et 57.2 km de réseau de refoulement (diamètre Ø63 mm à Ø315 mm).

Le réseau est exclusivement séparatif.

Les tableaux ci-dessous synthétisent le linéaire de conduite par diamètre et par matériau, selon le type d'écoulement :

	Matériaux						
Type de réseau	**Amiante ciment**	**PVC**	**PEHD**	**Polypropylene**	**Fonte**	**Non renseigné**	**Total général**
Gravitaire Séparatif (ml)	70 084	40 572	-	2 724	3 968	1 285	**118 634**
Refoulement (ml)	10 825	43 711	303	-	920	1 489	**57 248**
Total (ml)	**80 909**	**84 283**	**303**	**2 724**	**4 888**	**2 774**	**175 882**

	Non renseigné	Ø 63	Ø 75	Ø 90	Ø 110	Ø 125	Ø 140	Ø 150	Ø 160	Ø 200	Ø 225	Ø 250	Ø 300	Ø 315	Ø 400	TOTAL
Gravitaire (ml)	4 943	-	-	-	-	90	-	45 903	7 664	58 857	-	181	347	636	12	**118 634**
Refoulement (ml)	2 004	1 475	3 289	3 916	7 990	-	7 032	3 704	5 810	6 722	7 781	5 667	997	861	-	**57 248**
Total (ml)	**6 947**	**1 475**	**3 289**	**3 916**	**7 990**	**90**	**7 032**	**49 607**	**13 474**	**65 578**	**7 781**	**5 848**	**1 344**	**1 497**	**12**	**175 882**

Le réseau gravitaire est majoritairement constitué de canalisations en fibro-ciment (60% du réseau soit plus de 70 kml). Ces conduites sont sensibles à la corrosion par l'H2S. Par ailleurs, ces canalisations peuvent devenir poreuses en vieillissant et contenir de l'amiante. A noter que l'évolution de la réglementation depuis 2014, sur le sujet de la dépose des réseaux en amiante-ciment, est très contraignante, engendrant des surcoûts considérables lors de la réalisation des travaux.

1.3.2. Ouvrages sur réseau

L'analyse des informations reportées sur le SIG permet de recenser les différents ouvrages présents sur le réseau.

Type d'ouvrages	**Postes de refoulement**	**Regards EU**	**Regards EU visités**	**Stations d'épuration**	**Vidanges (refoulement)**	**Vannes (refoulement)**	**Ventouses (refoulement)**
	74	3091	344	3	1	27	7

Parmi ces 74 PR, 2 PR gérés par la RESE et situés sur la commune de Saint-Pierre d'Oléron ont leur arrivée de refoulement sur notre secteur d'étude.

Il existe également des postes de refoulement privés sur l'ensemble du réseau, 6 d'après les données SIG.

Un ouvrage de décantation a été localisé sur la commune de Saint Georges d'Oléron, au croisement entre la route de Domino et l'impasse de Bourgneuf.

Aucun déversoir d'orage, n'a été repéré sur l'ensemble des réseaux.

A noter qu'un seul trop-plein a été observé, sur le PRG Saint-Georges d'Oléron.

1.3.3. Diagnostic du réseau

Pour la suite de l'étude, l'analyse sera faite par système de traitement :

- Station d'épuration « Petit Marais » (Saint Denis / La Brée les bains)
- Station d'épuration de « Chaucre » (Saint Georges d'Oléron)
- Station d'épuration de « Saint Georges » (Saint Georges d'Oléron)

1.3.3.1. Accessibilité des Regards

344 regards principaux des eaux usées ont été inspectés en Juillet 2019, soit environ 11%.

Cela a permis de comprendre au mieux le fonctionnement du réseau, d'en connaitre l'état général et de délimiter précisément les bassins d'apports.

Les informations concernant les regards visités sont disponibles en annexe.

Le tableau suivant synthétise l'accessibilité des regards sur le réseau :

	Manoeuvrable	Sous enrobé	Enterré	Non ouvrable	En privé	Non vu	Non inspecté	TOTAL
STEP - Petit Marais	152	6	1	1	8	1	1212	**1381**
STEP - Chaucre	96	5	2	2	-	1	535	**641**
STEP - Saint Georges	149	29	2	2	4	3	880	**1069**
TOTAL	**397**	**40**	**5**	**5**	**12**	**5**	**2627**	**3091**

1.3.3.2. Anomalies recensées

Parmi les anomalies constatées, nous différencions les dépôts d'une part et les défauts divers de l'autre (défauts structurels, mise en charge, racines, infiltrations…).

- **AUTRES DEFAUTS ET ANOMALIES CONSTATEES**

Suite aux investigations de terrain, les anomalies et désordres recensés sont les suivants :

	Anomalies recencées				
	Racines	**Béton dégradé**	**H2S**	**Tampon corrodé**	**Total**
STEP - Petit Marais	4	13	3	0	**20**
STEP - Chaucre	4	18	10	1	**33**
STEP - Saint Georges	10	17	3	1	**31**
TOTAL	**18**	**48**	**18**	**2**	**84**

Plusieurs regards présentaient des anomalies lors de la reconnaissance du réseau :

- 48 regards étaient concernés par des dégradations plus au moins importantes du béton, notamment sur les secteurs de Domino, Cheray et les Proires.

- Nous avons réalisé une mesure ponctuelle d'H_2S sur les regards en aval des refoulements : 16 regards présentaient des mesures positives donc 7 supérieures à 20 ppm :
    - PR Conche aux lièvres (30 ppm)
    - PR Les Pirates (62 ppm)
    - PR Rocher vert (80 ppm)
    - PR L'ile (20ppm)
    - PR Les Conches et PR Bassat (60 ppm)
    - PRG Domino (20 ppm)
    - PR Les Bouriennes, PR Les Coquettes et PR Montlabeur (70 ppm)

Une étude sur la formation d'H2S a été réalisée et est présentée dans le suite du rapport.

6 de ces 7 points sont localisés sur le réseau de la station de Chaucre.

- 18 regards comportaient des intrusions de racines mineures. L'intrusion de racines peut être à l'origine d'infiltrations d'eaux claires dans le réseau.
- 2 tampons étaient fortement corrodés.

Ainsi, le réseau est globalement en moyen état. Sur les 344 regards visités, 84 anomalies ont été recensées, soit près de 24,4% de ces derniers.

Les plans suivant localisent par secteur, les différentes anomalies relevées :

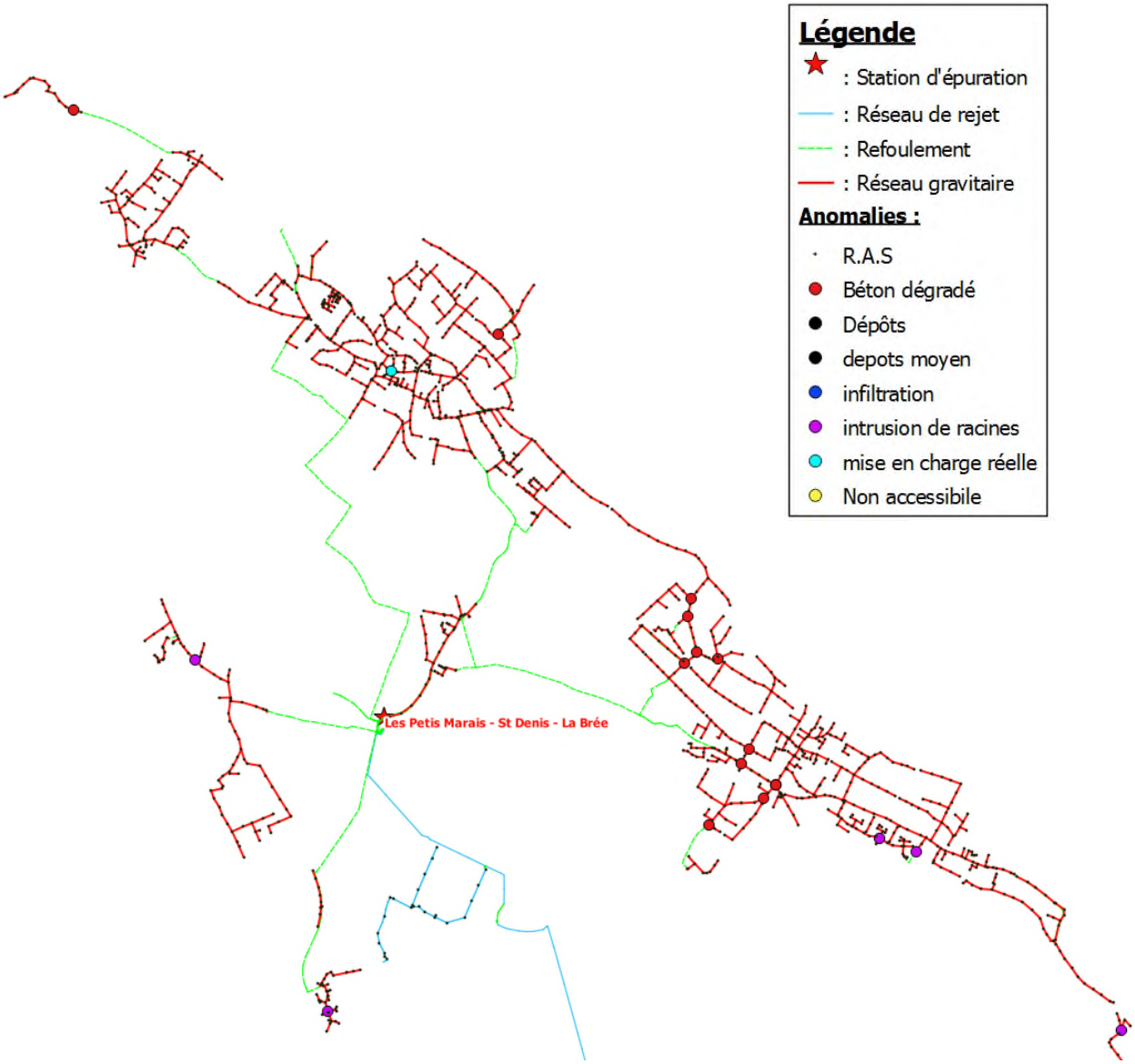


Fig. 2. ***Plan STEP Petit Marais, St Denis et la Brée-les-Bains***

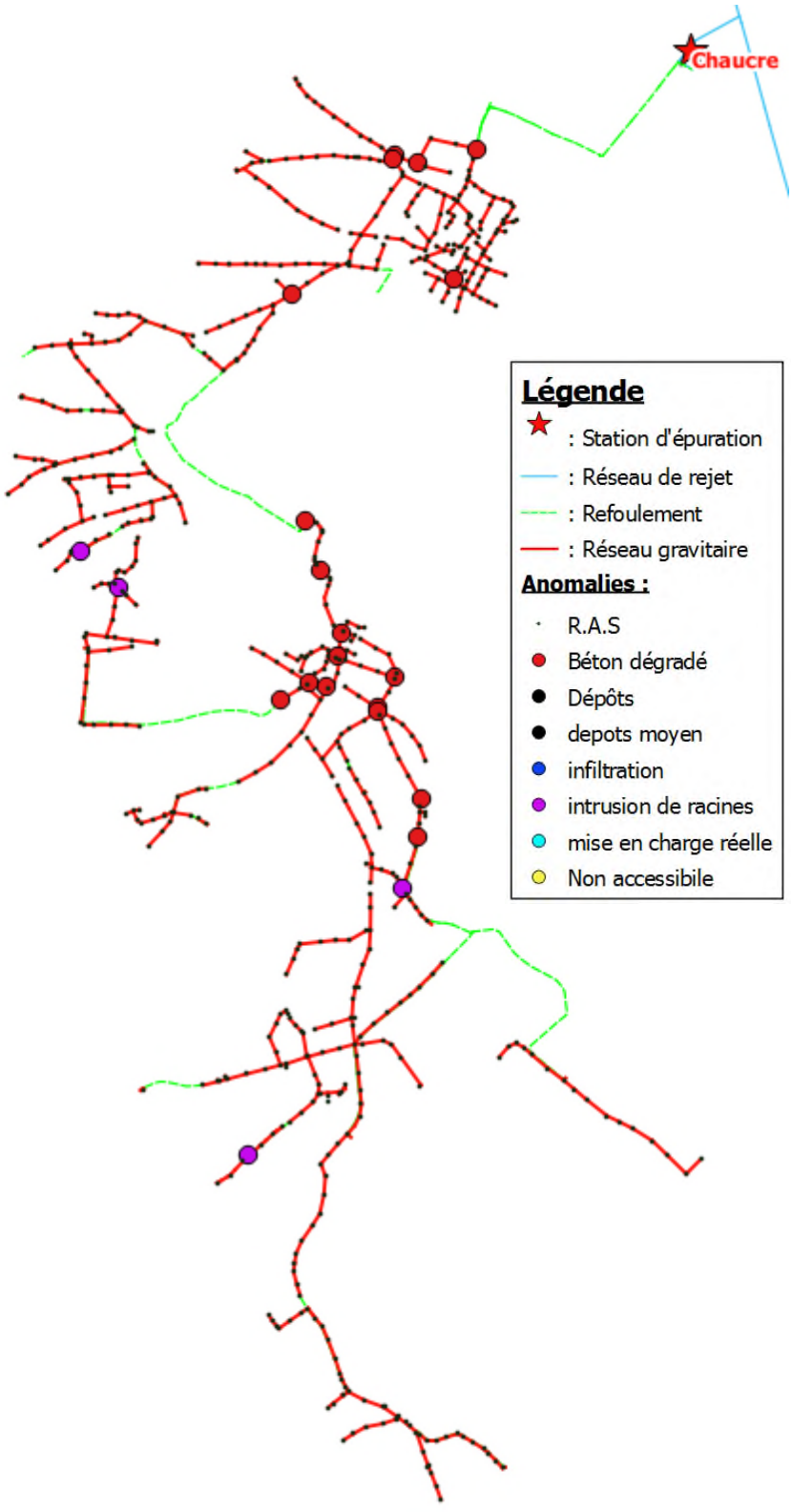


Fig. 3. ***Plan STEP Chaucre, Saint-Georges-d'Oléron***

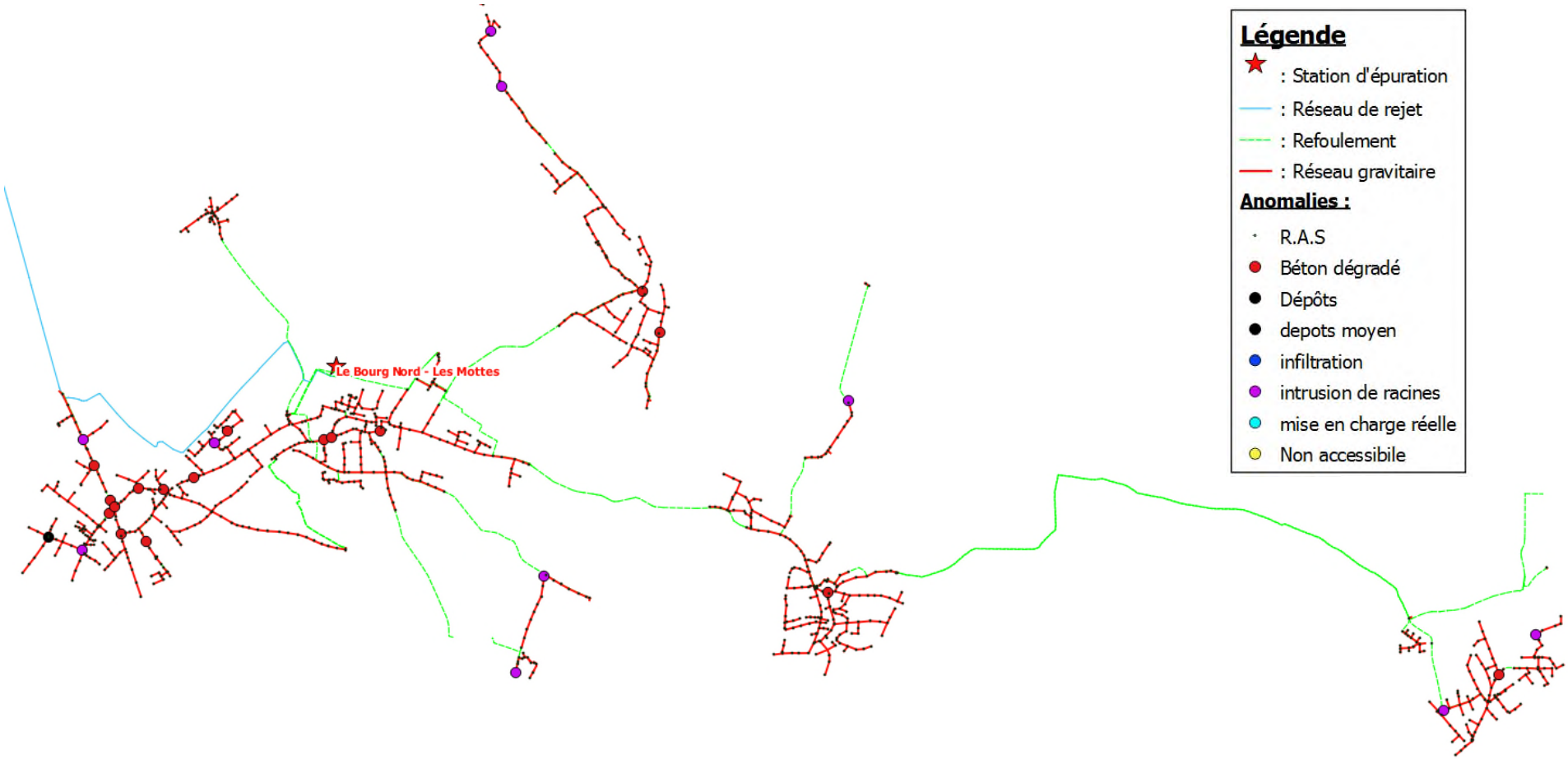


Fig. 4. ***Plan STEP Chaucre, Saint-Georges d'Oléron bourg***

1.3.4. Postes de refoulement

Les réseaux comptabilisent 74 postes de refoulement (PR) dont deux gérés par la RESE (les refoulements arrivent sur le réseau du secteur d'études).

L'ensemble des PR ont fait l'objet d'une visite lors de laquelle le tarage de pompes a été réalisé afin d'en connaitre leur débit actuel. Ces tarages serviront à l'exploitation des mesures des campagnes de mesures.

Les tableaux suivants résument par système de traitement les caractéristiques des PR visités : les PR surlignés sont en injection (partage la même canalisation de refoulement).

Station d'épuration	Commune	Nom	Nombre de pompes	Débit théorique RAD (m³/h)	Tarage ARTELIA (campagne nappe basse)				Diamètre du poste (m)	Télégestion	Traitement H2S	Type de raccordement
					P1	P2	P3	P1 + P2				
Chaucre	SAINT-GEORGES D'OLERON	Le Rocher vert	2	14	10,9	13,6		12,4	1,2	oui	non	sur gravitaire
		Sémard	2	14	7	5,5		7,7	1,2	oui	non	sur gravitaire
		Allée de la Fôret	2	14	11,5	12,2			1,2	oui	non	sur gravitaire
		Les Epinouses	2	26	23,8	22,4		23,4	1,6	oui	non	sur gravitaire
		Chemin de Bassat	2	12	9,5	9,5		9,5	1,2	oui	non	sur gravitaire
		Les Conches	2	14	8,8	8,6		9,2	1,2	oui	non	sur gravitaire
		Les Garnicelles	2	24	16,8	15,3		22	1,4	oui	non	sur gravitaire
		Les Pirates	2	24	12,2	13,6		14,9	1,2	oui	non	sur gravitaire
		Les Bouriennes	2	80					1,45	oui	non	injection
		Les Coquettes	2	170					2	oui	oui	injection
		Montlabeur	2	90					2,4	oui	non	injection
		Les Pins	2	11	11,6	13,7		19,2	1,2	oui	non	sur gravitaire
		l'Ileau	2	105	52,6	46,2		45,7	1,4	oui	oui	sur gravitaire
		La Petite Plage	2	80	26,4	17,2		25,9	1,4	oui	oui	sur gravitaire
		Pirate Lazor	2	26	19,9	12,7		19,9	1,6	oui	oui	sur gravitaire
		Sables Vigniers	2	14	9,1	9,1		9,6	1,4	oui	non	sur gravitaire
		Conche aux lièvres	2	15	14,3	12,2		14,9	1,2	oui	non	sur gravitaire
		PRG Chaucre	3	250	320	323	291	450	2,6	oui	non	vers STEP
		PRG Domino	2	270	153	185			2,8	oui	oui	sur gravitaire
		Carambole	2		16,6	17,5		20,2	1,4	oui	non	sur gravitaire
		L'Ileau (RESE)	2		14,8	14,2			1,2	oui	oui	sur gravitaire

Station d'épuration	Commune	Nom	Nombre de pompes	Débit théorique RAD (m³/h)	Tarage ARTELIA (campagne nappe basse)				Diamètre du poste (m)	Télégestion	Traitement H2S	Type de raccordement
					P1	P2	P3	P1 + P2				
Petit Marais	LA BREE-LES-BAINS	La Royale	1	15	17,7				1,25	oui	non	sur gravitaire
		Les Boulassiers	2	38	52	41,8			1,65	oui	non	sur gravitaire
		Les Goussons	2	25	21,7	21,7		25,2	1,6	oui	non	sur gravitaire
		Les Alliecelles	2	23	23,1	23,1			1,6	oui	non	sur gravitaire
		Les Proires 1	2	23	39,8	42,2		41,2	1,7	oui	non	sur gravitaire
		Les Proires 2	2	20	22,9	25,3			1,6	oui	non	sur gravitaire
		PRG Les Bois Lattés	2	170					2,8	oui	non	injection
		Planginot	2	62					3	oui	non	injection
	SAINT-DENIS D'OLERON	La Michelière	2	25					1,4	oui	non	injection
		Les Aubioches	2	170					2,8	oui	non	injection
		Le Galion	2	16	22,3	21,1			1,6	oui	non	injection
		Les Doridelles	2	12	14,1	14,1			1	oui	non	sur gravitaire
		Phare de Chassiron	2	36	40	37,8		43,8	1,45	oui	non	sur gravitaire
		La Motte Bossée	2	22	20,5	19,3		20,5	1,6	oui	non	sur gravitaire
		La Bétaudière	2	15	13,9	13,2			1,4	oui	non	sur gravitaire
		La Gautrie	2	45	44,3	49,2		48,1	2	oui	oui	sur gravitaire
		La Plage	2	20	20,6	17,7			2,5	oui	non	sur gravitaire
		Le Port	2	40	41,1	45,6			2,2	oui	non	sur gravitaire
		Les Beaupins	2	20	51,4	54,1		69,1	2,3	oui	non	sur gravitaire
		Les Groseillers	2	170					2,8	oui	non	vers STEP
		Les Huttes	2	30					1,3	oui	non	injection
		Les Renfermis	2	15					1,45	oui	non	injection
		Les Seulières (Camping Les Huttes)	2	60	47	35		66	2	oui	non	vers STEP
		Rue des Terriers	2	10	16	17			1	oui	non	sur gravitaire
		ZI Les Seizins	2	18	25,2	21,4		30,3	1,45	oui	non	sur gravitaire

Station d'épuration	Commune	Nom	Nombre de pompes	Débit théorique RAD (m³/h)	Tarage ARTELIA (campagne nappe basse)				Diamètre du poste (m)	Télégestion	Traitement H2S	Type de raccordement
					P1	P2	P3	P1 + P2				
Les Mottes	SAINT-GEORGES-D'OLERON	PRG Saint Georges	3	245					4,1	oui	oui	vers STEP
		La Maurie	2	100					2,7	oui	oui	injection (vers STEP)
		L'Ile	2	/	6,2	7,3			1,2	oui	oui	sur gravitaire
		Boyardville - La Plage	2	18	10,5	10,5			1,4	oui	non	injection
		Boyardville - Le Marché	2	63	75,9	69,5		72,2	2,8	oui	non	sur gravitaire
		Xynthia	2	/	21,2	21,8		26,8	1,4	oui	non	sur gravitaire
		La Perrotine	2	/	15	15				oui	non	sur gravitaire
		Les Saumonards	2	100	105,7	90	32,8	114,9	1,42	oui	oui	sur gravitaire
		Résidence Les Sables	2	25	14,3	13,7		14,8	1,4	oui	non	sur gravitaire
		PRG Sauzelle	2	170					2,7	oui	oui	injection
		PRG Foulerot	2	90					2	oui	non	injection
		Foulerot 2 (La Croix Matelot)	2	105	39,5	38,1		42,4	1,75	oui	non	sur gravitaire
		La Gibertière	2	22	18,9	20,1		23,7	1,6	oui	non	sur gravitaire
		Loisirs	2	36	27	24,6			1,6	oui	non	sur gravitaire
		La Gautrelle Plage	2	29	29	24,1			1,6	oui	non	sur gravitaire
		Maison de Retraite	2	35	13,7	11			1,4	oui	non	sur gravitaire
		Le Douhet	2	80	33,6	30,5		32,8	1,8	oui	non	injection
		Plaisance	2	80	29,9	31		33,9	1,75	oui	non	injection
		Chéray - Stade	2	75	22,3	8,8		23,9	1,6	oui	non	sur gravitaire
		Marché de Chéray	2	27	28,7	27			2,3	oui	non	sur gravitaire
		Rabaine	2	/	22,8	32,8		45,4	2,25	oui	non	sur gravitaire
		Eric Tabarly (Trait d'union 2)	2	/	8,4	8,6			1,6	oui	non	sur gravitaire
		ZAC trait d'union 1	2	/	133,8	136,1			1,8	oui	non	sur gravitaire
		ZAE des 4 Moulins	2	48	38	36,8		39,1	2	oui	non	sur gravitaire
		Mottet Sud	2	17	13,1	13,1		15,7	1,58	oui	non	sur gravitaire
		Prés Vallet	2	27	36,7	35,6		48,5	1,5	oui	non	sur gravitaire

A ce stade de l'étude, le PR Perrotine n'a pas encore été taré car il n'est pas situé sur le secteur d'étude. Le refoulement de ce PR arrive dans le réseau gravitaire du bassin de collecte du PR Boyardville – Le Marché. Pour les résultats de la campagne de mesures, le débit de ses pompes a été estimé à 15 m³/h. Si nécessaire, un tarage sera effectué en nappe haute.

Tous les postes de refoulement disposent d'une télégestion. Seul le PRG saint Georges possède un trop plein.

Les synoptiques du réseau des 3 stations d'épuration sont présentés ci-après.

Nota : le nombre d'abonnés et le linéaire de chaque bassin de collecte est indiqué

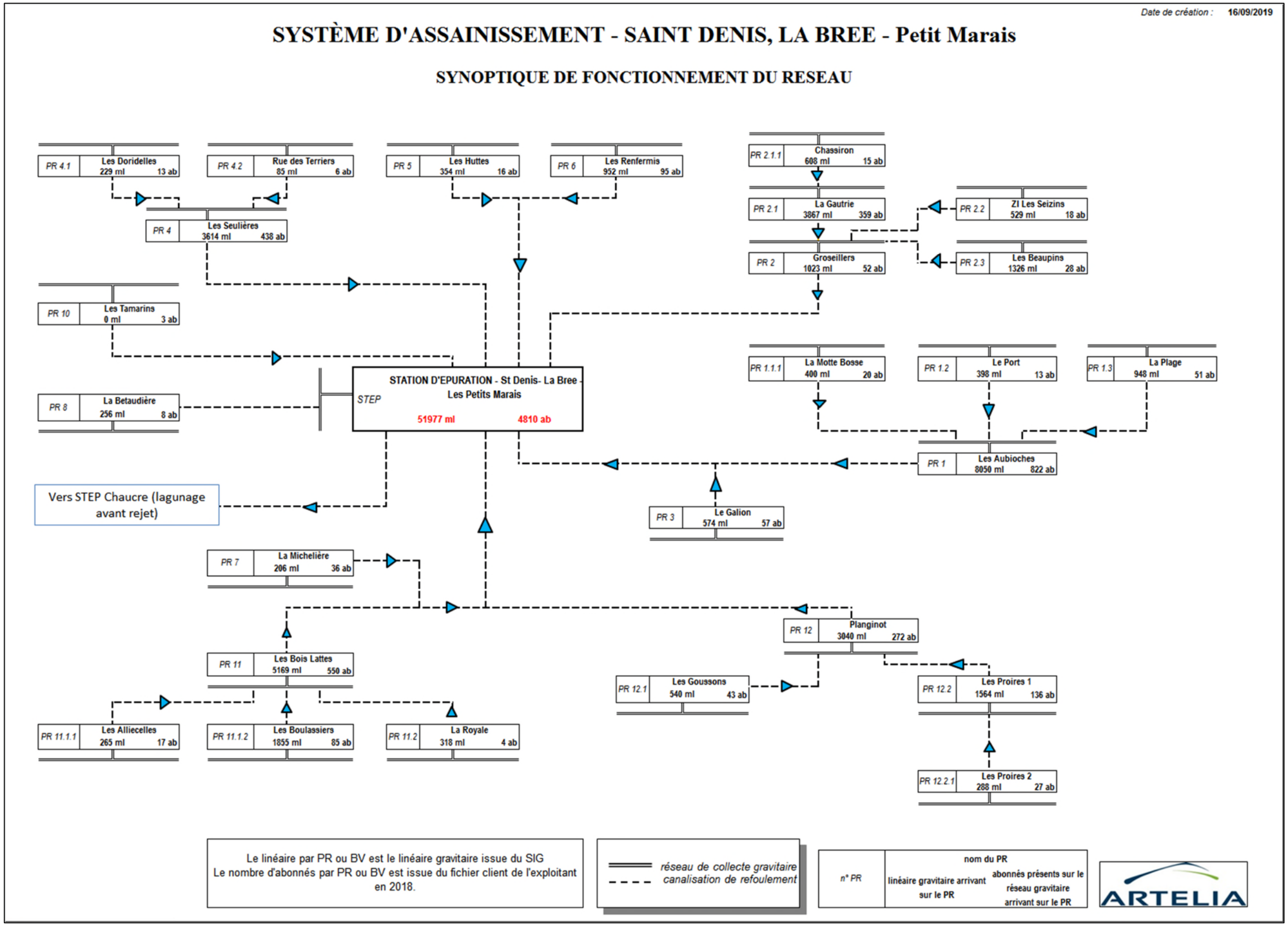


Fig. 5. ***STEP Les Petits Marais _ Synoptique du réseau***

Date de création : 16/09/2019

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT GEORGES D'OLERON - Les Mottes

SYNOPTIQUE DE FONCTIONNEMENT DU RESEAU

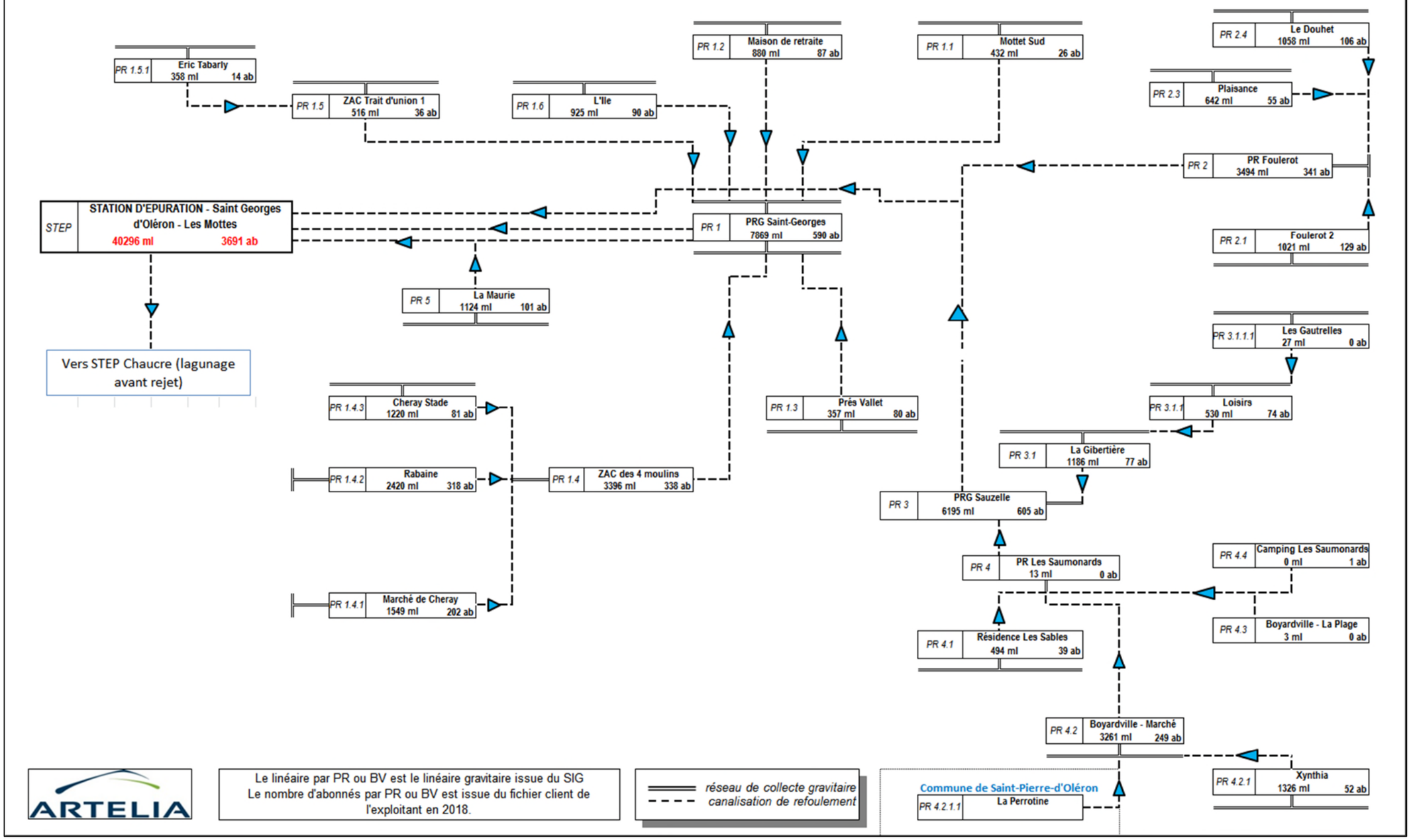


Fig. 6. ***STEP Les Mottes _ synoptique du réseau***

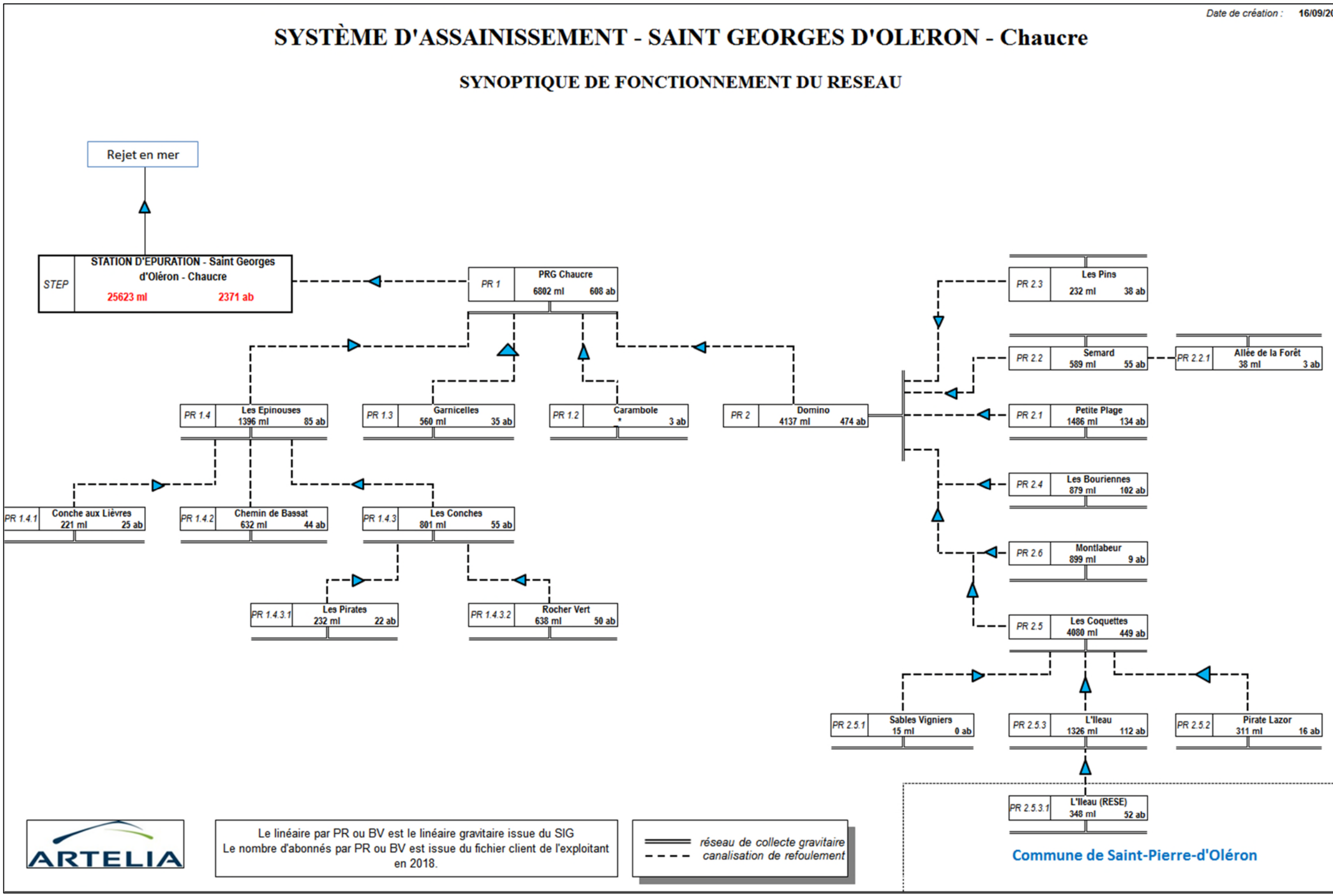


Fig. 7. ***STEP Chaucre _ synoptique du réseau***

1.3.4.1. Etat des postes de refoulement visités

Les tableaux suivants regroupent l'état des PR visités issues des fiches, du SIG et des données de télégestion de 2018.

On peut noter que :

- 50% des PR ne sont pas équipés de grille antichute,
- Le génie civil de 13% des PR est moyen et pour 2 PR, le génie civil des bâches est en mauvais état,
- Les chambres à vanne de 22% des PR ne sont hydrauliquement pas en bon état,
- Seule une armoire électrique est en état « moyen »,
- Pour 10% des PR, une forte quantité de graisse a été observée,
- Peu de dépôts forts ont été rencontrés (seulement 2 PR), mais pour 25% des PR, un dépôt moyen à léger a été observé.

Les constats faits seront repris dans le programme d'actions proposé en phase 4.

COMMUNE	Nom PR	Type de bâche	Diamètre de bâche (m)	Etat Fermeture	Protection anti-chute	Etat GC extérieur	Etat barres de guidage	Etat chaînes de relevage	Etat GC bâche	Etat hydraulique chambre à vannes	Etat armoire électrique	Diamètre de refoulement (mm)	Infiltrations bâche	Présence de graisses	Présence de dépôts	Remarques / Observations
La Brée-Les-Bains	La Royale	polyester	1.25	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	moyen	90	nulles	forte	nuls	Ouverture bâche par plaque fonte carré non verrouillée; Armoire électrique fermée par 2 vis (serrure HS) et charnière porte intérieure cassée; 1 seule pompe;
La Brée-Les-Bains	Les Aliecelles	béton revêtu	1.6	bon	non	bon	bon	bon	bon		bon	90	nulles	nulle	nuls	Chambre à vannes noyée (boue à ras bord, à curer); Organes hydrauliques et diamètre refoulement non visibles;
La Brée-Les-Bains	Les Bois Lattés	polyester	2.8	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	200	nulles	moyenne	nuls	Armoire dans local; Variateur de vitesse sur chaque pompe; Bassin tampon lors de la mise en charge du PR; Débitmetre sur refoulement;
La Brée-Les-Bains	Les Boulassiers	polyester	1.65	bon	non	moyen	bon	bon	moyen	bon	bon	140	nulles	légère	nuls	Clapets et vannes dans la bâche (clapets noyée avec le niveau haut); Bâche vétuste, béton dégradé sur le haut; Traces d'infiltration sur jonction refoulement; Diamètre variable : 1,45m en haut, plus large en bas (estimation 1,65m);
La Brée-Les-Bains	Les Goussons	béton revêtu	1.6	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	légère	légers	Prise de pression difficilement manoeuvrable; Arrivée AEP avec compteur dans chambre à vannes; Ouverture bâche avec plaque fonte carré non verrouillée;
La Brée-Les-Bains	Les Proires 1	béton revêtu	1.7	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	légère	nuls	Ouverture bâche par plaque fonte non verrouillée; Bâche en béton avec revêtement vétuste;
La Brée-Les-Bains	Les Proires 2	béton	1.6	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	légère	nuls	Clapets et vannes dans la bâche, en bon état; 2 paniers dégrilleurs existants mais non utilisé (un sur chaque arrivée);
La Brée-Les-Bains	Planginot	polyester	3	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	200	nulles	moyenne	légers	Désodorisation; Présence d'un débitmère; Démarreurs progressifs sur chaque pompe; Trappe plastique sur la bâche non verrouillée;
Saint Denis d'Oléron	Phare de Chassiron	polyester	1.5	moyen	non	bon	bon	bon	moyen	moyen	bon	140	nulles	légère	nuls	Bâche légèrement corrodée; Chambre à vanne corrodée; Pas de données sur les pompes; 2 trappes sur 3 non cadenassées;
Saint Denis d'Oléron	Les Aubioches	polyester	2.8	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	250	nulles	légère	nuls	Bassin tampon; Ballon anti bélier; Présence d'une désodorisation; Pompes avec variateur de vitesse; Réhabilitation PR 2016;
Saint Denis d'Oléron	La Motte Bossée	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	nulle	nuls	
Saint Denis d'Oléron	Le Galion	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	nulle	nuls	Refoulement en 90 INOX;
Saint Denis d'Oléron	Les Groseilliers	béton revêtu	2.8	bon	non	bon	bon	bon	moyen	moyen	bon	200	nulles	légère	légers	Variateur de vitesses; Débitmètre sur refoulement; Revetement GC se décole; Corrosion chambre à vanne; Ballon anti bélier;
Saint Denis d'Oléron	Les Doridelles	polyester	1	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	légère	nuls	Débit nul;
Saint Denis d'Oléron	La Betaudière	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	RAS;
Saint Denis d'Oléron	La Micheliere	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	légère	nuls	Chambre à vannes fermée mais non verrouillée (cadenas manquant); Pas d'informations sur le type de pompes; Test de débit des pompes OK (affichage sur débitmètre OK);
Saint Denis d'Oléron	Les Seulieres	béton	2	bon	non	bon	bon	bon	moyen	bon	bon	75	nulles	légère	nuls	Débitmetre sur refoulement; Plaque béton pour casser la chute sur l'arrivée (mesure par empotage impossible); P1+ P2 : 66 m3/h; Bâche fermée mais non verrouillée;
Saint Denis d'Oléron	Les Huttes	béton revêtu	1.3	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	63	nulles	légère	moyens	Débitmètre sur refoulement; Accroches barres de guidage corrodées dont une non fixée; Traces de mise en charge dans la bâche;
Saint Denis d'Oléron	Les Renfermis	béton	1.45	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	légère	nuls	Ouverture bâche avec plaques en fonte non verrouillées; Chambre à vannes non étanche (organes hydrauliques noyées et présence de racines); Forme de la bâche en ampoule (diamètre 1,45m en haut, beaucoup plus gros en bas, non estimable);
Saint Denis d'Oléron	Le Port	béton	2.2	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	forte	légers	PR vétuste mais état correct; Forte graisse en surface;
Saint Denis d'Oléron	La Plage	béton	2.5	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	moyenne	moyens	Clapets et vannes de sectionnement dans la bâche; Clapets corrodés; Intrusion de racines sur le haut de la bâche;
Saint Denis d'Oléron	ZI Les Seizins	polyester	1.45	bon	non	bon	bon	bon	moyen	mauvais	bon	90	nulles	nulle	nuls	Ouverture bâche par plaques fonte non verrouillées; Clapets et vannes de sectionnement dans la bâche, très corrodées; Diamètre de refoulement non mesurable;
Saint Denis d'Oléron	Les Beaupins	béton	2.3	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	100	nulles	légère	nuls	Clotûre murale maçonnée; 2 conduites de refoulement : 200mm Béton et 100mm Fonte; Arrivée principale en 200 Béton à 2,70m; 2è arrivée 160 PVC à 3,10m;
Saint Denis d'Oléron	La Gautrie	polyester	2	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	140	nulles	légère	légers	Paroi brise jet; Fuite colonne montante pompe 2; Clapets avec pompes; Cuve chlorure ferrique avec injection sur refoulement;
Saint Denis d'Oléron	Rue des Terriers	polyester	1	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	63	nulles	nulle	nuls	Fermeture de la bâche par regard fonte (non verrouillée); Volant vanne corrodé;
Saint Georges d'Oléron	Boyardville - Le Marché	polyester	2.8	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	160	nulles	forte	nuls	Voyant défauts sur P1; Présence d'un agitateur; Démarreur progressif pour chaque pompe; Amperemètre HS;
Saint Georges d'Oléron	Xynthia	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	légers	Présence d'un agitateur
Saint Georges d'Oléron	Résidence les Sables	polyester	1.4	bon	non	bon	bon	bon	moyen	mauvais	bon	90	nulles	forte	nuls	Vétuste;
Saint Georges d'Oléron	Boyardville - La Plage	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon		bon	75	traces	nulle	nuls	Présence d'un agitateur; Cadenas chambre à vannes non ouvrable;
Saint Georges d'Oléron	Les Saumonards	polyester	1.44	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	140	nulles	moyenne	forts	2è bâche en secours; Refoulement en Ø225mm; Profondeur 2,5m Diamètre 3m; Fonctionne lorsque le nouveau PR ne suffit pas; Chlorure ferrique sur canalisation de refoulement;
Saint Georges d'Oléron	Eric Tabarly (Trait d'union 2)	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	
Saint Georges d'Oléron	Les Garnicelles	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	nulle	nuls	
Saint Georges d'Oléron	ZAC des 4 moulins	polyester	2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	légers	Présence d'une électrovanne; 2 canalisations de refoulement; Traces de mise en charge jusqu'en haut; Fond de la bâche en ampoule;
Saint Georges d'Oléron	Mottet Sud	béton revêtu	1.58	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	légère	nuls	Graisses importantes sur les parois; Chambre à vanne noyée; Présence dun agitateur;
Saint Georges d'Oléron	Loisirs	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	nuls	RAS

COMMUNE	Nom PR	Type de bâche	Diamètre de bâche (m)	Etat Fermeture	Protection anti-chute	Etat GC extérieur	Etat barres de guidage	Etat chaînes de relevage	Etat GC bâche	Etat hydraulique chambre à vannes	Etat armoire électrique	Diamètre de refoulement (mm)	Infiltrations bâche	Présence de graisses	Présence de dépôts	Remarques / Observations
Saint Georges d'Oléron	La Gautrelle Plage	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	nuls	Chambre à vannes non ouvrable (cadenas grippé); PR collecte uniquemement les toilettes de la plage;
Saint Georges d'Oléron	Maison de retraite	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	
Saint Georges d'Oléron	Le Rocher Vert	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	légers	Absence de grille anti chute sur chambre à vannes; Refoulement 75 INOX;
Saint Georges d'Oléron	Les Pirates	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon		bon	75	nulles	légère	légers	Chambre à vannes non accessible (cadenas grippé);
Saint Georges d'Oléron	Allée de la forêt	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	75	nulles	nulle	nuls	Chambre à vanne en eau; Agitateur;
Saint Georges d'Oléron	Les Conches	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	Absence de barres anti chute sur la chambre à vannes; Refoulement 75 INOX; Ampèremètres hors service sur les 2 pompes;
Saint Georges d'Oléron	Sémard	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	
Saint Georges d'Oléron	Conche aux lièvres	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	Manque cadenas pour verrouillage plaque inox de la bâche;
Saint Georges d'Oléron	Chemin de Bassat	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	Absence de grille anti chute sur chambre à vannes;
Saint Georges d'Oléron	Les Epinouses	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	nuls	
Saint Georges d'Oléron	La Gibertiere	polyester	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	légère	nuls	Présence d'un agitateur; Traces de mise en charge très haute; Arrivée 200PVC;
Saint Georges d'Oléron	L'ile	polyester	1.2	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	63	nulles	légère	légers	Pas de données sur les pompes; Injection de chlorure ferrique en service ? (cuve de 1,5 m3); Bâche en ampoule sur le bas; Local avec armoire électrique, cuve de chlorure ferrique et douche;
Saint Georges d'Oléron	La Maurie	polyester	2.7	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	225	nulles	légère	nuls	Surface de bâche variable; Trop plein 200PVC; Organe hydraulique sur canalisation de refoulement avec canalisation retour dans la bâche; 2 cuves de chlorure ferrique avec injection sur canalisation de refoulement; Caractéristiques des pompes non connues;
Saint Georges d'Oléron	Les Pins	polyester	1.2	bon	oui	bon	bon	bon	mauvais	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	Arrivée AEP dans chambre à vannes; Refoulement 75 INOX; Absence de barres anti chute sur chambre à vannes;
Saint Georges d'Oléron	L'ileau	polyester	1.4	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	140	nulles	légère	légers	Chlorure ferrique;
Saint Georges d'Oléron	Les coquettes	polyester	2	bon	non	bon	bon	bon	bon	mauvais	bon	200	nulles	nulle	nuls	Injection de chlorure ferrique sur refoulement; Variateur de vitesse; Corrosion de la chambre à vannes; Débitmètre sur refoulement;
Saint Georges d'Oléron	Les Bouriennes	polyester	1.45	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	nulle	moyens	1 volant de vanne corrodé; Refoulement 110 INOX; Débitmètre sur refoulement;
Saint Georges d'Oléron	PRG Saint-Georges	béton	4.1	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	200	nulles	forte	forts	Absence portail (grille); Désodorisation et chlorure ferrique ne fonctionne pas; 2 pompes + 1 en secours; Débitmètre uniquement sur P1 et P2; Présence de variateurs de vitesse; Canalisation en resine ?; Trop plein vers canal (Ø300 mm);
Saint Georges d'Oléron	Montlabeur	polyester	2.4	bon	non	bon	bon	bon	moyen	moyen	bon	200	nulles	forte	moyens	Organes hydrauliques un peu vétuste; Prise de pression hors service; Diamètre de refoulement non mesurable;
Saint Georges d'Oléron	Plaisance	béton revêtu	1.75	bon	non	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	110	traces	légère	nuls	Pas d'information sur les caractéristiques des pompes; Volants des vannes légèrement corrodés; Traces ocres (anciennes infiltrations?); Suspicion ECPP sur réseau;
Saint Georges d'Oléron	Marché de Cheray	béton	2.3	bon	non	bon	bon	bon	bon	mauvais	bon	150	nulles	forte	légers	PR dans local; Clapets + vannes dans la bâche (corrosion importante); Pas de données sur les pompes; Diamètre de refoulement non mesurable; Présence d'un groupe électrogène;
Saint Georges d'Oléron	Le Douhet	polyester	1.8	bon	non	bon	bon	bon	moyen	bon	bon	140	nulles	légère	nuls	Pas d'information sur les caractéristiques des pompes; Diamètre refoulement 140mm mesuré dans chambre à vannes; Verrouillage chambre à vannes à revoir; Déformation et fissure sur le haut de la bâche;
Saint Georges d'Oléron	PRG Foulerot	béton	2	moyen	non	bon	bon	bon	moyen	bon	bon	160	nulles	nulle	nuls	Débitmètre sur refoulement; Variateurs de vitesse; 2 arrivées gravitaires (1 = ancien reseau); ECPP par reseau;
Saint Georges d'Oléron	Foulerot 2 (La Croix Matelot)	béton revêtu	1.75	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	110	nulles	moyenne	nuls	Pas d'information sur les caractéristiques des pompes; Graisses importantes en surface;
Saint Georges d'Oléron	PRG Domino	polyester	2.8	bon	oui	bon	bon	bon	mauvais	bon	bon	280	nulles	légère	nuls	Variateur de vitesse; Débitmètre sur refoulement; Désodorisation prise sur bâche tourbe + charbon actif; Mesure H2S en sortie pour vérifier renouvelement; Chlorure ferrique 2 cuves 2 pompes non branché; Ballon anti belier;
Saint Georges d'Oléron	Chéray - Stade	polyester	1.60	mauvais	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	90	nulles	légère	moyens	Clapets + vannes dans la bâche (pas de chambre à vannes); Diamètre 1,45m en haut et variable sur le bas (en moyenne 1,60m);
Saint Georges d'Oléron	Rabaine	béton	2.25	bon	non	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	150	nulles	moyenne	nuls	Ouverture bâche par tampon fonte (non verrouillée); Clapets et vannes dans la bâche (état moyen); Blocs de graisses flottants et sur les parois; Pas de données sur les pompes; Diamètre de refoulement non mesurable;
Saint Georges d'Oléron	Prés Vallet	béton	1.5	bon	non	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	90	nulles	légère	nuls	Bache rectangulaire (1,5x0,9) + demi cercle 1.2m;
Saint Georges d'Oléron	Petite plage	polyester	1.4	moyen	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	140	nulles	nulle	nuls	Serrure du portail hors service; Absence de cadenas sur les plaques INOX; Pas d'informations sur les caractéristiques des pompes; Refoulement en Ø140 INOX;
Saint Georges d'Oléron	PRG Chaucre	béton	2.6	moyen	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	325	nulles	nulle	nuls	Variateur de vitesse; Ballon anti-belier; Grille plastique sur bâche non verrouillée;
Saint Georges d'Oléron	L'ileau (RESE)	polyester	1.2	bon	non	bon	bon	bon	bon		bon	90	nulles	nulle	nuls	Presence d'un débitmètre Krohne; Chambre à vannes non visible (cadenas grippé);
Saint Georges d'Oléron	Pirate Lazor	béton revêtu	1.6	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	légère	nuls	Traitement H2S par Chlorure ferrique;
Saint Georges d'Oléron	Carambole	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	nulle	nuls	Refoulement en 75 mm Inox;
Saint Georges d'Oléron	Sables vigniers	polyester	1.4	bon	oui	bon	bon	bon	bon	bon	bon	75	nulles	légère	nuls	Démarreur progressif sur les pompes;
Saint Georges d'Oléron	PRG Sauzelle	polyester	2.7	bon	non	bon	bon	bon	bon	bon	bon	280	nulles	légère	légers	Arrivée refoulement PR Les Saumonards dans le regard amont; Désodorisation au charbon actif sur bâche et regard amont : désodorisation sur regard amont obstruée; Chlorure ferrique sur ref (prise en charge hs) 2 cuves 2 pompes; Débitmètre sur refoulement;
Saint Georges d'Oléron	ZAC Trait d'union 1	béton	1.8	bon	non	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	125	nulles	nulle	nuls	Vannes de sectionnement légèrement corrodées; Prise de pression non utilisable; Pas d'informations sur les caractéristiques des pompes;

1.3.4.2. Traitement de l'H2S

Concernant les traitements de l'H_2S, 12 postes sont équipés de traitement :

- PR G Domino (chlorure ferrique)
- Les Coquettes ((chlorure ferrique)
- La Petite Plage (chlorure ferrique)
- Pirate Lazor (chlorure ferrique)
- L'Ileau (chlorure ferrique)
- La Gautrie (chlorure ferrique)
- PR G St Georges (chlorure ferrique)
- PR G Sauzelle (chlorure ferrique)
- Les Saumonards (chlorure ferrique)
- La Maurie (chlorure ferrique)
- L'Ile (chlorure ferrique)

Le traitement se fait notamment par injection de chlorure ferrique dans la conduite de refoulement.

Lors de la visite des postes de refoulement, il a été observé que certain traitements anti-H2S ne sont pas en fonctionnement.

1.3.4.3. Synthèse analyse télégestion des principaux PR

Le tableau ci-après présente les bassins de collecte des principaux PR du secteur d'étude et leur sensibilité par rapport aux eaux claires parasites.

- « +++ » indique que le bassin de collecte est très sensible
- « ++ » indique que le bassin de collecte est moyennement sensible
- « + » indique que le bassin de collecte est légèrement sensible
- « -° » indique que le bassin de collecte n'est pas sensible

STEP	Bassin versant	ECPP	ECPM
Chaucre	PR les Epinouses	-	-
	PR Domino	+++	+++
	PR les Coquettes	-	+
Les Mottes	PR ZAC 4 Moulins	-	++
	PR Foulerot	+++	+++
	PR les Saumonards	-	+
	PR Sauzelle	+++	+++
	PRG Saint-Georges d'Oléron	+++	+++
Petit Marais	PR les Seulières	+	+
	PR Groseillers	++	+++
	PR Planginot	+	++
	PR les Bois Lattés	+	+++
	PR les Aubioches	++	+++

Fig. 8. ***Synthèse des bassins versants sources d'ECP***

1.3.4.4. Prédiagnostic de la formation d'H2S

Le calcul du temps de séjour des effluents pour chaque PR est détaillé dans les tableaux suivants par système de collecte :

Fig. 9. ***Calcul des temps de séjour au niveau de chaque PR***

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S

TEMPS DE SEJOUR DANS LES RESEAUX SOUS PRESSION

Réseaux EU et débits en situation actuelle

Commune (STEP)	Nom	Caractéristiques des conduites de refoulement			Débit unitaire moyen des pompes (m³/h)	Vitesse instantanée (m/s) (1)	Situation actuelle			Observations
		Diamètre intérieur (mm)	Longueur (m)	Volume (m³)			Volume journalier (m³/j)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Temps de séjour (h) (2)	
Saint Georges d'Oléron (Chaucre)	Le Rocher vert	63	170	0,5	12,3	1,10	2,1	0,008	6,0	
	Sémard	63	303	0,9	6,7	0,60	2,37	0,009	9,6	
	Allée de la Fôret	63	65	0,2	11,9	1,06	0,4	0,002	12,0	
	Les Epinouses	94	532	3,7	23,2	0,93	16,0	0,027	5,6	
	Chemin de Bassat	63	353	1,1	9,5	0,85	0,7	0,003	36,4	
	Les Conches	63	481	1,5	8,9	0,79	6,5	0,024	5,5	
	Les Garnicelles	76	130	0,6	18,0	1,10	3,4	0,009	4,2	
	Les Pirates	63	205	0,6	13,6	1,21	1,6	0,006	9,9	
	Les Bouriennes	198	346	10,7	17,0	0,15	7,2	0,003	35,7	
	Les Coquettes	185	1 384	37,2	123,0	1,27	103,1	0,044	8,7	
	Montlabeur	184	1 309	34,8	43,0	0,45	34,8	0,015	24,0	
	Les Pins	63	131	0,4	14,8	1,32	2,0	0,007	5,0	
	l'Ileau	125	393	4,8	48,2	1,09	39,7	0,037	2,9	
	Petite Plage	121	972	11,2	23,2	0,56	6,8	0,007	39,3	
	Pirate Lazor	63	193	0,6	17,5	1,56	21,0	0,078	0,7	
	Sables Vigniers	63	217	0,7	9,3	0,83	0,1	0,001	111,3	Toilettes plage
	Conche aux lièvres	63	254	0,8	13,8	1,23	1,7	0,006	11,3	
	PRG Chaucre	300	1 056	74,6	346,0	1,36	209,8	0,034	8,5	
	PRG Domino	250	997	48,9	169,0	0,96	205,8	0,049	5,7	
	Carambole	63	144	0,4	18,1	1,61		0,000	#DIV/0!	Pas de données de volume
	L'Ileau (RESE)	77	360	1,7	14,5	0,87	24,3	0,061	1,6	

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S

TEMPS DE SEJOUR DANS LES RESEAUX SOUS PRESSION

Réseaux EU et débits en situation actuelle

Commune (STEP)	Nom	Caractéristiques des conduites de refoulement			Débit unitaire moyen des pompes (m³/h)	Vitesse instantanée (m/s) (1)	Situation actuelle			Observations
		Diamètre intérieur (mm)	Longueur (m)	Volume (m³)			Volume journalier (m³/j)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Temps de séjour (h) (2)	
Saint Georges d'Oléron (Les Mottes)	PRG Saint Georges	250	470	23,1	217,8	1,23	277,8	0,065	2,0	
	La Maurie	208	2 818	95,6	89,9	0,74	17,4	0,006	131,8	
	L'Ile	53	1 407	3,1	6,8	0,85	7,6	0,040	9,8	
	Boyardville - La Plage	63	1 053	3,3	10,5	0,94	1,3	0,005	58,6	Toilettes plage
	Boyardville - Le Marché	148	1 020	17,5	72,5	1,18	49,4	0,033	8,5	
	Xynthia	94	230	1,6	23,3	0,93	17,8	0,030	2,2	
	Les Saumonards	121	4 293	49,7	85,9	2,06	60,1	0,060	19,9	
	Résidence Les Sables	77	254	1,2	14,3	0,86	2,7	0,007	10,4	
	PRG Sauzelle	277	3 737	225,2	83,0	0,38	169,0	0,032	32,0	
	PRG Foulerot	148	2 620	44,8	76,8	1,25	68,5	0,046	15,7	
	Foulerot 2 (La Croix Matelot)	94	431	3,0	40,0	1,60	8,1	0,013	8,9	
	La Gibertière	63	132	0,4	20,9	1,85	23,0	0,085	0,4	
	Loisirs	94	538	3,7	25,8	1,03	7,1	0,012	12,6	
	Les Gautrelles	94	759	5,3	26,6	1,06	15,1	0,025	8,3	Toilettes plage
	Maison de Retraite	63	92	0,3	12,4	1,09	11,3	0,042	0,6	
	Le Douhet	121	834	9,7	32,3	0,78	47,5	0,047	4,9	
	Plaisance	94	324	2,2	31,6	1,26	7,8	0,013	7,0	
	Chéray - Stade	77	750	3,5	18,3	1,10	14,0	0,035	6,0	
	Marché de Chéray	150	208	3,7	27,9	0,44	87,4	0,057	1,0	
	Rabaine	150	92	1,6	33,7	0,53	35,1	0,023	1,1	
	Eric Tabarly (Trait d'union 2)	63	15	0,0	8,5	0,75	1,9	0,007	0,6	
	ZAC trait d'union 1	113	12	0,1	135,0	3,74	5,9	0,007	0,5	
	ZAC des 4 Moulins	94	810	5,6	38,0	1,52	110,0	0,183	1,2	
	Mottet Sud	77	303	1,4	14,0	0,84	10,6	0,027	3,2	
	Prés Vallet	77	70	0,3	40,3	2,41	19,9	0,050	0,4	

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S

TEMPS DE SEJOUR DANS LES RESEAUX SOUS PRESSION

Réseaux EU et débits en situation actuelle

Commune (STEP)	Nom	Caractéristiques des conduites de refoulement			Débit unitaire moyen des pompes (m³/h)	Vitesse instantanée (m/s) (1)	Situation actuelle			Observations
		Diamètre intérieur (mm)	Longueur (m)	Volume (m³)			Volume journalier (m³/j)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Temps de séjour (h) (2)	
Saint-Denis d'Oléron (Petit Marais)	Les Aubioches	250	2 489	122,2	194,0	1,10	178,2	0,04	16,5	
	Le Galion	77	1 820	8,4	21,7	1,30	3,2	0,01	63,8	
	Les Doridelles	63	56	0,2	14,1	1,26		0,00	#DIV/0!	Pas de données de volume
	Phare de Chassiron	121	848	9,8	40,5	0,98	14,4	0,01	16,2	
	La Motte Bossée	77	207	1,0	20,1	1,21	2,3	0,01	10,0	
	La Bétaudière	63	88	0,3	13,6	1,21	1,0	0,00	6,7	
	La Gautrie	121	687	7,9	47,2	1,14	34,1	0,03	5,6	
	La Plage	94	181	1,3	19,2	0,77	8,5	0,01	3,6	
	Le Port	94	257	1,8	43,4	1,74	6,4	0,01	6,7	
	Les Beaupins	200	310	9,7	58,2	0,51	25,5	0,01	9,2	
	Les Groseillers	150	3 404	60,2	102,0	1,60	78,5	0,05	18,4	
	Les Huttes	53	1 202	2,7	21,5	2,71	6,4	0,03	9,9	
	Les Renfermis	94	1 798	12,5	15,0	0,60	9,1	0,02	33,0	
	Les Seulières (Camping Les Huttes)	63	723	2,3	40,4	3,60	51,9	0,19	1,0	
	Rue des Terriers	53	123	0,3	16,5	2,08		0,00	#DIV/0!	Pas de données de volume
	ZI Les Seizins	77	105	0,5	25,6	1,54	3,7	0,01	3,1	
La Brée-Les-Bains (Petit Marais)	La Royale	77	327	1,5	17,7	1,06	0,9	0,00	41,7	
	PRG Les Bois Lattés	200	2 887	90,7	195,0	1,72	128,7	0,05	16,9	
	Planginot	184	2 547	67,7	86,0	0,90	61,7	0,03	26,4	
	La Michelière	77	748	3,5	32,0	1,92	3,7	0,01	22,7	
	Les Boulassiers	121	588	6,8	46,9	1,13	12,8	0,01	12,7	
	Les Goussons	77	346	1,6	22,9	1,37	14,0	0,03	2,7	
	Les Alliecelles	77	125	0,6	23,1	1,39	2,0	0,01	6,8	
	Les Proires 1	94	322	2,2	41,1	1,64	30,4	0,05	1,8	
	Les Proires 2	77	150	0,7	24,1	1,45	0,6	0,00	25,7	

Pour certains PR, le volume journalier n'est pas disponible en raison du manque les données de télégestion.

On constate que les temps de séjour sont importants sur les PR disposant **de conduites de refoulement très longues.**

De même, un diamètre de la conduite de refoulement important couplé avec un volume journalier refoulé par le PR induit un temps de séjour important dans les canalisations de refoulement.

Les postes présentant les temps de séjour les plus importants sont :

- Chemin de Bassat : ce PR dispose d'un très faible volume transféré (0,7 m³/j) ;
- Les Bouriennes : ce PR dispose d'une conduite de refoulement à gros diamètre (Ø198 mm) et d'un faible volume transféré (7,2 m³/j) ;
- Montlabeur : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (1,3 km) ;
- Petite Plage : ce PR dispose d'une conduite de refoulement à gros diamètre (Ø121 mm) et d'un faible volume transféré (6,8 m³/j) ;
- Sable Vigniers : ce PR correspond aux toilettes de la plage : un très faible volume est transféré ;
- La Maurie : ce PR dispose d'un faible volume transféré (17,4 m³/j) au regard de la longueur de sa conduite de refoulement (2,8 km) et de son diamètre (Ø208 mm) ;
- Boyardville – La Plage : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (1 km) et d'un très faible volume transféré (1,3 m³/j) ;

- Les Saumonards : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (4,3 km) ;
- PRG Sauzelle : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (3,7 km) ;
- PRG Foulerot : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (2,6 km) ;
- Les Aubioches : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (2,5 km) ;
- Le Galion : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (1,8 km) et d'un très faible volume transféré (3,2 m^3/j) ;
- Les Groseilliers : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (3,4 km) ;
- Les Renfermis : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (1,8 km) et d'un faible volume transféré (9,1 m^3/j) ;
- La Royale : ce PR dispose d'un très faible volume transféré (0,9 m^3/j) ;
- PRG Les Bois Lattés : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (2,9 km) ;
- Planginot : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (2,5 km) ;
- La Michelière : ce PR dispose d'une longue conduite de refoulement (0,7 km) et d'un faible volume transféré (3,7 m^3/j) ;
- Les Proires 2 : ce PR dispose d'un très faible volume transféré (0,6 m^3/j) ;

Sur les 71 PR analysés, seuls 22 PR disposent d'un temps de séjour corrects (< 5 heures). 20 PR ont un temps de séjour supérieur à 15 heures.

1.3.4.5. Evaluation des risques de formation d'H2S par PR du réseau

Le tableau suivant regroupe les différentes notes de chaque PR pour chacun des paramètres évoqués précédemment (en l'absence de données sur le potentiel redox, la note pour ce paramètre a été considérée comme nulle), et la note globale relative au risque de formation d'H_2S. Nous avons par ailleurs supposé une température des effluents à 20°C.

Fig. 10. Evaluation du risque de formation d'H_2S au niveau de chaque PR.

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S - Période de Nappe Basse (01 au 13/10/2019)

Commune	PR	Température effluent	Note température	Potentiel redox effluent	Note potentiel redox	Vitesse instantanée (m/s)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Note vitesse	Temps de séjour (h)	Note temps de séjour	Note globale
Saint Georges d'Oléron (Chaucre)	Le Rocher vert	20	10	200	0	1,10	0,008	10	6,0	6	26
	Sémard	20	10	200	0	0,60	0,009	15	9,6	6	31
	Allée de la Fôret	20	10	200	0	1,06	0,002	10	12,0	6	26
	Les Epinouses	20	10	200	0	0,93	0,027	15	5,6	4	29
	Chemin de Bassat	20	10	200	0	0,85	0,003	15	36,4	15	40
	Les Conches	20	10	200	0	0,79	0,024	15	5,5	4	29
	Les Garnicelles	20	10	200	0	1,10	0,009	10	4,2	4	24
	Les Pirates	20	10	200	0	1,21	0,006	10	9,9	6	26
	Les Bouriennes	20	10	200	0	0,15	0,003	15	35,7	15	40
	Les Coquettes	20	10	200	0	1,27	0,044	10	8,7	6	26
	Montlabeur	20	10	200	0	0,45	0,015	15	24,0	15	40
	Les Pins	20	10	200	0	1,32	0,007	10	5,0	4	24
	l'Ileau	20	10	200	0	1,09	0,037	10	2,9	1	21
	Petite Plage	20	10	200	0	0,56	0,007	15	39,3	15	40
	Pirate Lazor	20	10	200	0	1,56	0,078	6	0,7	0	16
	Sables Vigniers	20	10	200	0	0,83	0,001	15	111,3	15	40
	Conche aux lièvres	20	10	200	0	1,23	0,006	10	11,3	6	26
	PRG Chaucre	20	10	200	0	1,36	0,034	10	8,5	6	26
	PRG Domino	20	10	200	0	0,96	0,049	10	5,7	4	24
	L'Ileau (RESE)	20	10	200	0	0,87	0,061	15	1,6	1	26

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S - Période de Nappe Basse (01 au 13/10/2019)

Commune	PR	Température effluent	Note température	Potentiel redox effluent	Note potentiel redox	Vitesse instantanée (m/s)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Note vitesse	Temps de séjour (h)	Note temps de séjour	Note globale
Saint Georges d'Oléron (Les Mottes)	PRG Saint Georges	20	10	200	0	1,23	0,065	10	2,0	1	21
	La Maurie	20	10	200	0	0,74	0,006	15	131,8	15	40
	L'Ile	20	10	200	0	0,85	0,040	15	9,8	6	31
	Boyardville - La Plage	20	10	200	0	0,94	0,005	15	58,6	15	40
	Boyardville - Le Marché	20	10	200	0	1,18	0,033	10	8,5	6	26
	Xynthia	20	10	200	0	0,93	0,030	15	2,2	1	26
	Les Saumonards	20	10	200	0	2,06	0,060	6	19,9	15	31
	Résidence Les Sables	20	10	200	0	0,86	0,007	15	10,4	6	31
	PRG Sauzelle	20	10	200	0	0,38	0,032	15	32,0	15	40
	PRG Foulerot	20	10	200	0	1,25	0,046	10	15,7	15	35
	Foulerot 2	20	10	200	0	1,60	0,013	6	8,9	6	22
	La Gibertière	20	10	200	0	1,85	0,085	6	0,4	0	16
	Loisirs	20	10	200	0	1,03	0,012	10	12,6	15	35
	Les Gautrelles	20	10	200	0	1,06	0,025	10	8,3	6	26
	Maison de Retraite	20	10	200	0	1,09	0,042	10	0,6	0	20
	Le Douhet	20	10	200	0	0,78	0,047	15	4,9	4	29
	Plaisance	20	10	200	0	1,26	0,013	10	7,0	6	26
	Chéray - Stade	20	10	200	0	1,10	0,035	10	6,0	4	24
	Marché de Chéray	20	10	200	0	0,44	0,057	15	1,0	1	26
	Rabaine	20	10	200	0	0,53	0,023	15	1,1	1	26
	Eric Tabarly	20	10	200	0	0,75	0,007	15	0,6	0	25
	ZAC trait d'union 1	20	10	200	0	3,74	0,007	6	0,5	0	16
	ZAC des 4 Moulins	20	10	200	0	1,52	0,183	6	1,2	1	17
	Mottet Sud	20	10	200	0	0,84	0,027	15	3,2	4	29
	Prés Vallet	20	10	200	0	2,41	0,050	6	0,4	0	16

RESEAU EAUX USEES DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE SAINT-GEORGES D'OLERON, SAINT-DENIS D'OLERON ET LA BREE-LES-BAINS

EVALUATION DU RISQUE DE FORMATION D'H2S - Période de Nappe Basse (01 au 13/10/2019)

Commune	PR	Température effluent	Note température	Potentiel redox effluent	Note potentiel redox	Vitesse instantanée (m/s)	Vitesse flux moyen 24h (m/s)	Note vitesse	Temps de séjour (h)	Note temps de séjour	Note globale
Saint-Denis d'Oléron (Petit Marais)	Les Aubioches	20	10	200	0	1,10	0,042	10	16,5	15	35
	Le Galion	20	10	200	0	1,30	0,008	10	63,8	15	35
	Phare de Chassiron	20	10	200	0	0,98	0,015	10	16,2	15	35
	La Motte Bossée	20	10	200	0	1,21	0,006	10	10,0	6	26
	La Bétaudière	20	10	200	0	1,21	0,004	10	6,7	6	26
	La Gautrie	20	10	200	0	1,14	0,034	10	5,6	4	24
	La Plage	20	10	200	0	0,77	0,014	15	3,6	4	29
	Le Port	20	10	200	0	1,74	0,011	6	6,7	6	22
	Les Beaupins	20	10	200	0	0,51	0,009	15	9,2	6	31
	Les Groseilliers	20	10	200	0	1,60	0,051	6	18,4	15	31
	Les Huttes	20	10	200	0	2,71	0,034	6	9,9	6	22
	Les Renfermis	20	10	200	0	0,60	0,015	15	33,0	15	40
	Les Seulières	20	10	200	0	3,60	0,193	6	1,0	1	17
	ZI Les Seizins	20	10	200	0	1,54	0,009	6	3,1	4	20
La Brée-Les-Bains (Petit Marais)	La Royale	20	10	200	0	1,06	0,002	10	41,7	15	35
	PRG Les Bois Lattés	20	10	200	0	1,72	0,047	6	16,9	15	31
	Planginot	20	10	200	0	0,90	0,027	15	26,4	15	40
	La Michelière	20	10	200	0	1,92	0,009	6	22,7	15	31
	Les Boulassiers	20	10	200	0	1,13	0,013	10	12,7	15	35
	Les Goussons	20	10	200	0	1,37	0,035	10	2,7	1	21
	Les Alliecelles	20	10	200	0	1,39	0,005	10	6,8	6	26
	Les Proires 1	20	10	200	0	1,64	0,051	6	1,8	1	17
	Les Proires 2	20	10	200	0	1,45	0,002	10	25,7	15	35

Evaluation des risques (note globale) :	**risque nul**	**risque nul**		(0 à 5)
	risque faible	**risque faible**		(5 à 10)
	risque important	**risque important**		(10 à 20)
	risque certain	**risque certain**		(20 à 30)
	risque certain	**risque certain**		>30

Comme mentionné précédemment, au-delà de 4 heures de temps de séjour le risque de formation d'H_2S est certain, ce qui explique que ce risque est rencontré **pour 85 % des PR. Enfin, 50% des PR ont une note globale d'évaluation des risques supérieure à 30.**

Les PR les plus à risque au regard du temps de séjour dans les canalisations sont :

- Chemin de Bassat
- Les Bouriennes
- Montlabeur
- Petite Plage
- Sable Vigniers
- La Maurie
- Boyardville La Plage
- Les Saumonards
- PRG Sauzelle

- PRG Foulerot
- Loisirs
- Les Aubioches
- Le Galion
- Phare de Chassiron
- Les Groseilliers
- Les renfermis
- La Royale
- PRG Les Bois Lattés
- Planginot
- La Michelière
- Les Boulassiers
- Les Proires 2

1.4. SYNTHESE DE LA PHASE 1

Les problématiques majeures mises en évidences sont :

Concernant le réseau :

- Présence d'H_2S dans les réseaux gravitaires, avec un risque certain pour 85% des PR
- De très nombreuses conduites en fibro-ciment sur les 3 communes (60%) ;
- Les principaux défauts constatés sur le réseau concernent la dégradation du béton des regards sur certains secteurs (Domino, Cheray et les Proires).; Environ ¼ des regards ont été inspectés. L'état général du réseau est moyen.
- L'impact de la pluviométrie sur le volume collecté en entré des STEP ;
- Un volume facturé qui peut être éloigné du volume mesuré en entrée des STEP.
- Un réseau qui est peu sensible à l'encrassement mais avec quelques intrusions de racines mineures
- Une première analyse des bassins de collecte a fait ressortir que de nombreux bassins de collecte sont sensibles aux eaux claires parasites.

2. PHASE 2 : CAMPAGNES DE MESURES

2.1. CAMPAGNE DE MESURES HAUTE SAISON ET NAPPE BASSE (AOUT ET OCTOBRE 2019)

Globalement les 2 campagnes de mesures se sont bien déroulées. On peut noter quelques points :

- En période Haute Saison :
  - ✓ Pas de données de télégestion sur les PR suivants : Carambole, Doridelles, Rue des Terriers, Camping Les Saumonards et Les Tamarins ;
  - ✓ Secteur Les Mottes : PR Loisirs et Les Gautrelles : les pompes de ces PR ne fonctionnent pas correctement : sur leur cycle de pompage, elles ne débitent rien pendant les 40 premières secondes puis elles débitent normalement. Cela induit un débit de tarage approximatif.
  - ✓ Secteur Les Mottes : PR Maurie : données incomplète dans la télégestion (« sauts » d'heures aléatoires)
- En période Basse Saison :
  - ✓ STEP Les Mottes (St Georges) : absence de données de télégestion (mesure du débit et de la pluviométrie) du 14 au 20 octobre 2019 ;
  - ✓ Pas de données de télégestion sur les PR suivants : Carambole, Doridelles, Rue des Terriers, Camping Les Saumonards et Les Tamarins ;
  - ✓ L'analyse des marnages des PR montre quelques montées en charge sur les PR suivants : Conches aux lièvres, Semard, Pirate Lazor, l'Ile, la Plage (pompes bouchées, défaut d'alimentation électrique…) ;
  - ✓ Dysfonctionnement de la mesure de débit en entrée STEP Chaucre les 21 et 22 octobre 2019 ;
  - ✓ Secteur Petit Marais : PR La Gautrie : pas de données de télégestion du 13 au 19 octobre 2019 ;
  - ✓ Secteur Les Mottes, PR Plaisance : pas de données de télégestion du 13 au 22 octobre 2019 ;

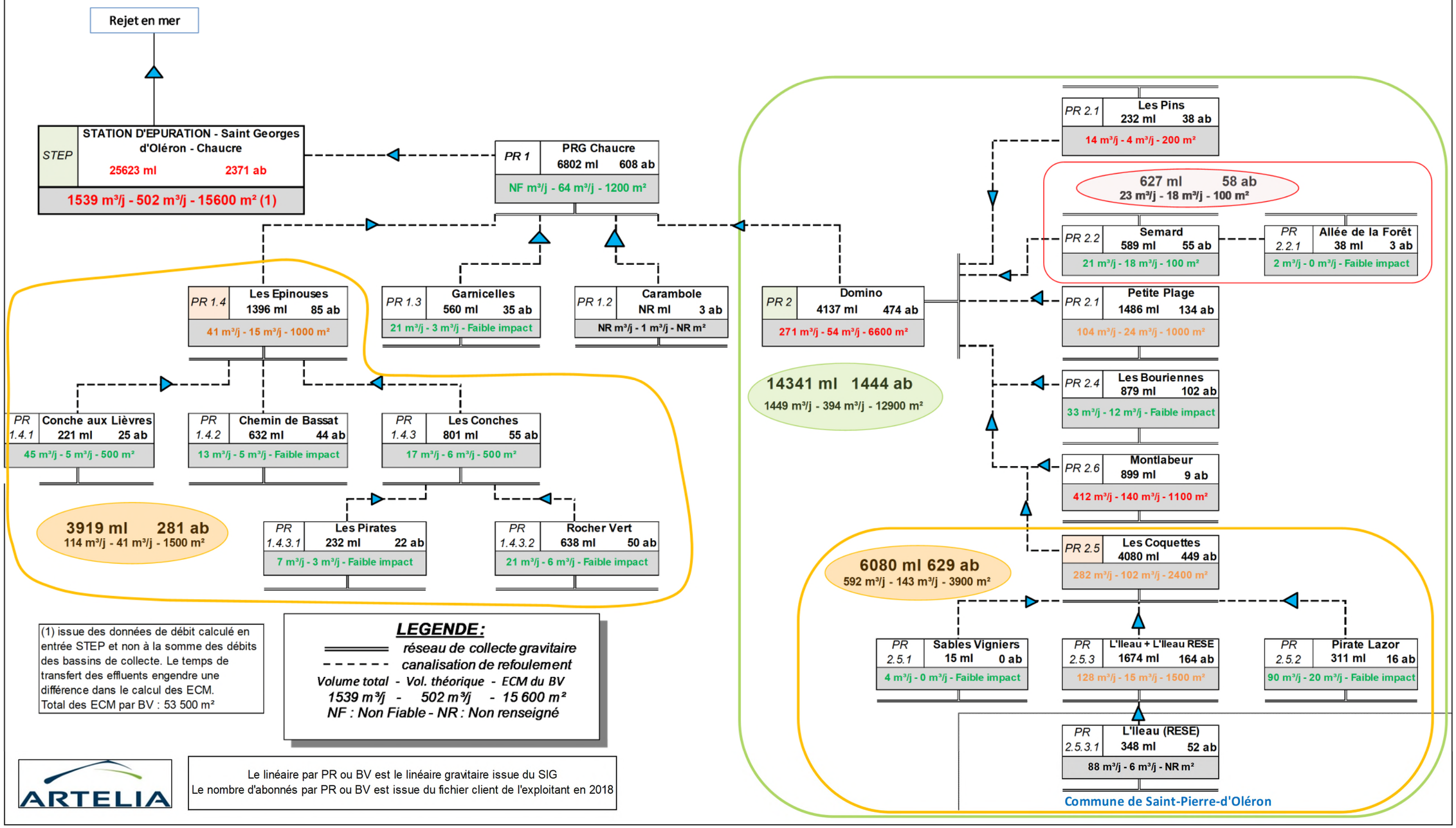
Nous avons synthétisé les volumes et les surfaces actives sur le synoptique du réseau des systèmes d'assainissement ci-après.

Les volumes indiqués correspondent aux volumes totaux en moyenne sur la période du 5 au 18 août par temps sec et comparés aux volumes théoriques par bassin d'apport ou point de mesures.

Les résultats des surfaces actives sont quant à eux estimés par rapport au réseau gravitaire collecté par le PR ou point de mesures.

Date de création : 03/02/2020

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT GEORGES D'OLERON - Chaucre



(1) issue des données de débit calculé en entrée STEP et non à la somme des débits des bassins de collecte. Le temps de transfert des effluents engendre une différence dans le calcul des ECM.
Total des ECM par BV : 53 500 m²

LEGENDE :

réseau de collecte gravitaire

canalisation de refoulement

Volume total - Vol. théorique - ECM du BV

1539 m³/j - 502 m³/j - 15 600 m²

NF : Non Fiable - NR : Non renseigné

ARTELIA

Le linéaire par PR ou BV est le linéaire gravitaire issue du SIG
Le nombre d'abonnés par PR ou BV est issue du fichier client de l'exploitant en 2018

Date de création : 03/02/2020

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT DENIS, LA BREE - Petit Marais

PR 4.1 Les Doridelles — 229 ml — 13 ab
NR m³/j - 2 m³/j - NR m²

PR 4.2 Rue des Terriers — 85 ml — 6 ab
NR m³/j - 0,4 m³/j - NR m²

PR 4 Les Seulières — 3614 ml — 438 ab
NR m³/j - 92 m³/j - NR m²

3929 ml 457 ab
321 m³/j - 94 m³/j - 4300 m²

PR 5 Les Huttes — 354 ml — 16 ab
65 m³/j - 26 m³/j - 2200 m²

PR 6 Les Renfermis — 952 ml — 95 ab
32 m³/j - 7 m³/j - 1900 m²

PR 2.1.1 Chassiron — 608 ml — 15 ab
30 m³/j - 7 m³/j - Faible impact

PR 2.1 La Gautrie — 3867 ml — 359 ab
65 m³/j - 37 m³/j - 2100 m²

PR 2 Les Groseillers — 1023 ml — 52 ab
11 m³/j - 6 m³/j - 700 m²

PR 2.2 ZI Les Seizins — 529 ml — 18 ab
7 m³/j - 3 m³/j - 1600 m²

PR 2.3 Les Beaupins — 1326 ml — 28 ab
175 m³/j - 40 m³/j - 1700 m²

7352 ml 472 ab
288 m³/j - 93 m³/j - 6100 m²

PR 10 Les Tamarins — 0 ml — 3 ab
NR m³/j - 4,1 m³/j - NR m²

PR 8 La Betaudière — 256 ml — 8 ab
4 m³/j - 0,3 m³/j - 1100 m²

STEP STATION D'EPURATION - St Denis- La Bree - Les Petits Marais — 51977 ml — 4810 ab
2138 m³/j - 765 m³/j - 57500 m² (1)

PR 1.2 Le Port — 398 ml — 13 ab
52 m³/j - 5 m³/j - Faible impact

PR 1.1.1 La Motte Bosse — 400 ml — 20 ab
6 m³/j - 3 m³/j - 700 m²

Q 1.1 Seuil Saint-Denis Bourg — 6104 ml — 639 ab
235 m³/j - 76 m³/j - 6100 m²

6504 ml 659 ab
241 m³/j - 79 m³/j - 6800 m²

PR 1.3 La Plage — 948 ml — 51 ab
112 m³/j - 25 m³/j - 1100 m²

PR 1 Les Aubioches — 8050 ml — 822 ab
353 m³/j - 113 m³/j - 14300 m²

15901 ml 1545 ab
758 m³/j - 222 m³/j - 22200 m²

Vers STEP Chaucre (lagunage avant rejet)

PR 3 Le Galion — 574 ml — 57 ab
15 m³/j - 3 m³/j - Faible impact

PR 7 La Michelière — 206 ml — 36 ab
7 m³/j - 4 m³/j - Faible impact

PR 11 Les Bois Lattes — 5169 ml — 550 ab
202 m³/j - 56 m³/j - 9100 m²

15581 ml 1655 ab
557 m³/j - 174 m³/j - 19300 m²

Q 11.3 Seuil La Brée - Bourg — 2035 ml — 307 ab
126 m³/j - 30 m³/j - 5000 m²

Q 11.1 Seuil La Brée Plage — 5939 ml — 692 ab
176 m³/j - 57 m³/j - 3400 m²

PR 11.2 La Royale — 318 ml — 4 ab
2 m³/j - 3 m³/j - Faible impact

PR 11.1.1 Les Alliecelles — 265 ml — 17 ab
8 m³/j - 1 m³/j - Faible impact

PR 11.1.2 Les Boulassiers — 1855 ml — 85 ab
43 m³/j - 27 m³/j - 1800 m²

8059 ml 794 ab
227 m³/j - 86 m³/j - 5200 m²

PR 12 Planginot — 3040 ml — 272 ab
144 m³/j - 42 m³/j - 5400 m²

PR 12.1 Les Goussons — 540 ml — 43 ab
34 m³/j - 4 m³/j - 900 m²

PR 12.2 Les Proires 1 — 1564 ml — 136 ab
203 m³/j - 80 m³/j - 5800 m²

PR 12.2.1 Les Proires 2 — 288 ml — 27 ab
13 m³/j - 1 m³/j - Faible impact

5431 ml 478 ab
395 m³/j - 127 m³/j - 12100 m²

(1) issue des données de débit calculé en entrée STEP et non à la somme des débits des bassins de collecte. Le temps de transfert des effluents engendre une différence dans le calcul des ECM.
Total des ECM par BV : 69 200 m²

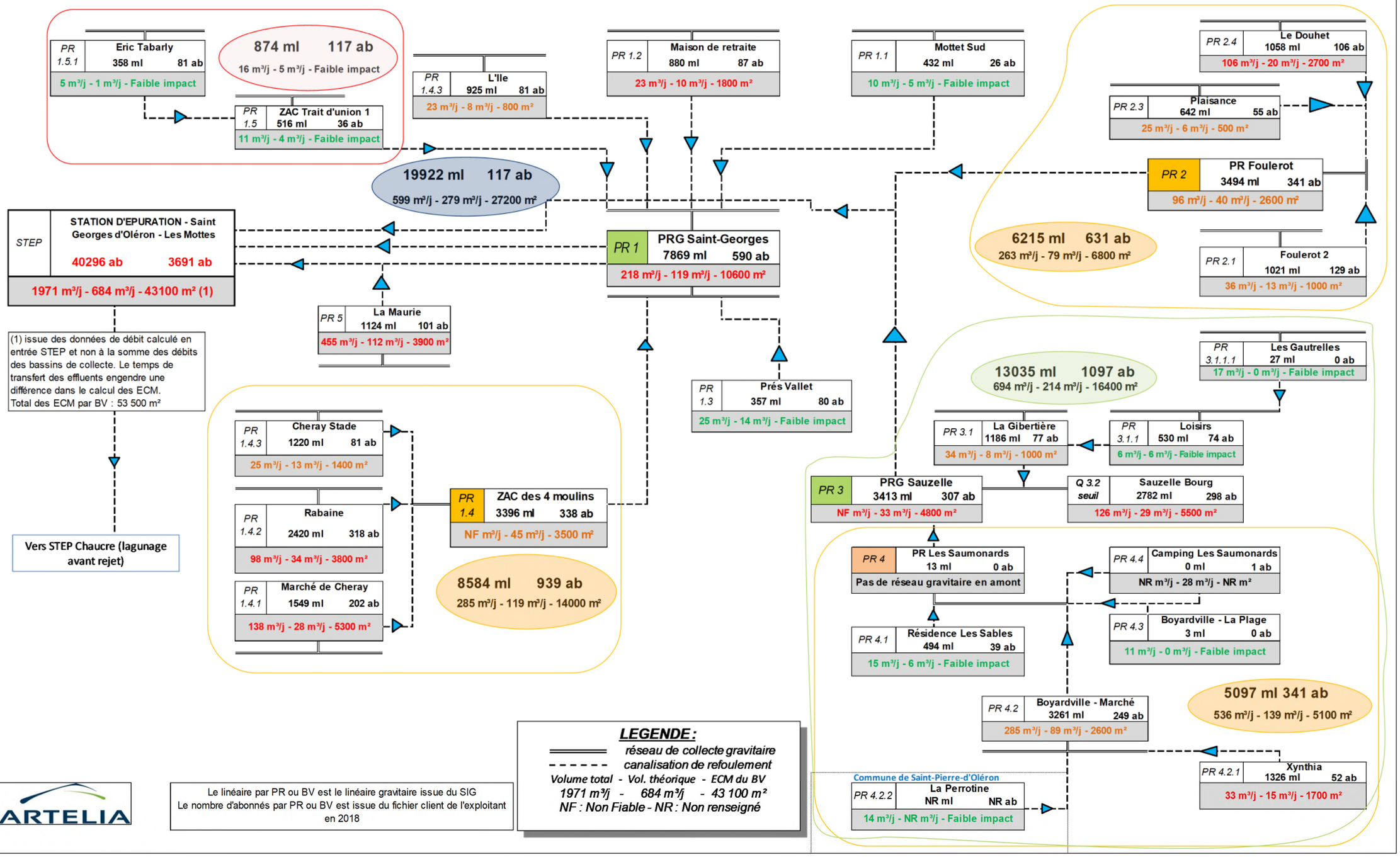
Le linéaire par PR ou BV est le linéaire gravitaire issu du SIG
Le nombre d'abonnés par PR ou BV est issu du fichier client de l'exploitant en 2018.

LEGENDE :
réseau de collecte gravitaire
canalisation de refoulement
Volume total - Vol. théorique - ECM du BV
1539 m³/j - 502 m³/j - 15 600 m²
NF : Non Fiable - NR : Non renseigné

n° PR | nom du PR | linéaire gravitaire arrivant sur le PR | abonnés présents sur le réseau gravitaire arrivant sur le PR

ARTELIA

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT GEORGES D'OLERON - Les Mottes



2.2. SYNTHESE DES MESURES H2S

Le tableau suivant synthétise les principales valeurs d'H2S enregistrées :

Lieu de la mesure H2S	Début	Fin	Moyenne	Maxi	Temps > 5 ppm	Temps > 10 ppm
Arrivée ref PRs Conches aux lièvres / Les Conches	20-août-19	27-août-19	1,0 ppm	43,9 ppm	2,9%	1,2%
Arrivée ref PR Le Rocher Vert	20-août-19	27-août-19	2,1 ppm	94,7 ppm	10,1%	6,0%
Arrivée ref PRs Les Pirates / Ch de Bassat	20-août-19	27-août-19	2,3 ppm	26,3 ppm	10,8%	4,3%
Arrivée ref PRs Le Douhet / Plaisance	20-août-19	27-août-19	4,0 ppm	34,3 ppm	22,2%	7,7%
Arrivée ref PRs Rabaine / Stade de Cheray	20-août-19	27-août-19	1,0 ppm	24,6 ppm	4,2%	0,9%
Arrivée ref PR L'Ile	20-août-19	27-août-19	4,2 ppm	84,2 ppm	20,4%	10,6%
Arrivée ref PR Mottet Sud	27-août-19	29-août-19	3,1 ppm	152,8 ppm	7,2%	6,1%
Arrivée ref PRs Montlabeur / Coquettes / Bouriennes	20-août-19	27-août-19	4,9 ppm	24,9 ppm	36,2%	7,6%
Arrivée ref Entrée STEP Les Mottes	27-août-19	29-août-19	13,7 ppm	46,4 ppm	88,4%	57,7%

L'ensemble des PRs concernés par les mesures H2S possède un risque de formation H2S avéré.

La VME (5 ppm) est dépassé moins de 10% du temps pour les PRs Conches aux lièvres, Les Conches, Rabaine, Stade Cheray et Mottet Sud.

Elle est d'environ 10% pour les PRs Le Rocher Vert, Les Pirates et Ch de Bassat. Elle est d'environ 20% pour les PRs Le Douhet, Plaisance et L'Ile. Elle est d'environ 36% pour les PRs Montlabeur, Coquettes et Bouriennes. Enfin elle atteint 88% pour les PRs refoulant en entrée de STEP Les Mottes (PRG St Georges, Maurie, Sauzelle et Foulerot).

Concernant la VLE, elle reste inférieure à 10% pour l'ensemble des PRs sauf le PR de L'Ile (10,6%) et pour l'entrée de STEP Les Mottes où elle monte à 57%.

Les agents intervenants devront prendre les précautions nécessaires vis à vis du risque H2S, notamment en entrée de STEP Les Mottes (même en cas de désodorisation active).

2.3. SYNTHESE DES CAMPAGNES DE MESURES HAUTE SAISON ET NAPPE BASSE (AOUT ET OCTOBRE 2019)

Les problématiques majeures mises en évidences sont :

Concernant le réseau :

- L'impact des pluies sur les volumes avec des surfaces actives estimées à 1,56 ha en entrée STEP Chaucre, 5,2 ha à celle des petits Marais et 4,0 ha à celle les Mottes. Sur la totalité du secteur d'étude, 10 bassins de collecte ont un indice de surface active supérieur ou égal à 2 m²/ml et 18 pour lesquels cet indice et compris entre 1 et 2 m²/ml.
- Fort risque de production d'H2S. L'analyse des mesures réalisées par la SAUR permettra de préciser cette tendance.
- Variation importante du volume entre haute et basse saison (activité touristique) ;
- Problème de fiabilisation du fonctionnement de la télégestion ou de calibration des débitmètres existants (PR Domino et Sauzelle) ;
- L'absence d'impact de la nappe ;
- L'analyse des marnages des PR montre quelques montées en charge sur les PR suivants : Conches aux lièvres, Semard, Pirate Lazor, l'Ile, la Plage (pompes bouchées, défaut d'alimentation électrique…)
- Le dysfonctionnement des clapets des pompes du PR Marché de Chéray.

2.4. CAMPAGNE DE MESURES DE NAPPE HAUTE (JANVIER ET FEVRIER 2021)

Globalement, la campagne de mesures s'est bien déroulée. On peut noter quelques points :

- Secteur Chaucre :
  - ✓ PR Carambole : absence de données de télégestion du 15 au 20/01 et du 01 au 03/02 ;
  - ✓ PR Rocher Vert : dysfonctionnement des pompes (non détection du niveau bas) le 19/02 ;
  - ✓ PR Semard : dysfonctionnement des pompes (non détection du niveau bas) le 11, 12, 13, 15, 16, 26, 27, 30/01 et 01, 02/02 ;
  - ✓ PR Les Coquettes : absence de données de télégestion le 17/01 ;
  - ✓ L'Ileau RESE : données de télégestion non reçues.
- Secteur Petit Marais :
  - ✓ PR Chassiron : dysfonctionnement des pompes (non détection du niveau bas) du 12 au 14/01 ;

- ✓ PR Les Beaupins : absence de données de télégestion du 10 au 31/01 et le 04/02 (défaut de remontée d'informations) ;
- ✓ PR Les Tamarins : PR privé et non télégéré ;
- ✓ PR Planginot : absence de données de télégestion le 17/01 ; dysfonctionnement du poste le 29/01 et les 03, 04/02 ;
- ✓ PR Les Proires 1 : saturation du PR lors des fortes pluies : le 22 et 27/01 et du 28/01 au 06/02.

- Secteur Les Mottes :
  - ✓ PR Mottet Sud : dysfonctionnement des pompes (non détection du niveau bas) le 19, 20, 23, 24, 25, 27, 29/01 et du 31/01 au 02/02 ;
  - ✓ PR Près Vallet : dysfonctionnement du poste du 26 au 29/01 et du 03 au 06/02 ;
  - ✓ PR Tabarly : absence de données de télégestion le 17/01 ;
  - ✓ PR Plaisance : absence de données de télégestion sur toute la durée de la campagne ;
  - ✓ PR Sauzelle : saturation du PR lors des fortes pluies : du 28/01 au 04/02 ;
  - ✓ Seuil de mesures 3.2 Sauzelle Bourg : saturation et mise en charge du réseau du 28/01 au 04/02 ;
  - ✓ PR Gibertière : saturation du PR lors des fortes pluies : le 28, 29 et 30/01 et le 02 et 03/02 ;
  - ✓ PR Loisirs : absence de données de télégestion sur toute la durée de la campagne ;
  - ✓ STEP Les Mottes (St Georges) : absence de données de télégestion le 17/01 ;
  - ✓ PR Les Sables : réseau en charge (bouchon) lors de l'intervention nocturne du 26/01 : mesures impossibles ;
  - ✓ PR Xynthia : dysfonctionnement du poste les 10 et 11/01 ;
  - ✓ PR Perrotine (St Pierre d'Oléron) : données de télégestion non reçues ;
  - ✓ PR Boyardville La Plage : le PR n'a pas fonctionné

Les mesures obtenues sont **représentatives**, d'une part à cause d'importantes infiltrations dans les réseaux provoquant des volumes nocturnes importants (ECPP) puis, d'autre part, nous avons pu constater les effets sur les réseaux des fortes pluies survenues en continu sur la fin de la campagne de mesures. Plusieurs réseaux ont, en effet, été saturés en terme de capacité hydraulique. Les interventions nocturnes ont également permis de sectoriser les tronçons de réseaux apportant le plus d'eaux claires permanentes.

Sur le secteur de Saint-Denis d'Oléron et de la Brée-les-bains, les réseaux d'assainissement ne sont pas tous en contact avec la nappe (seulement les plus profonds dépassant les 2 mètres de profondeur par rapport au terrain naturel).

Ceux de Saint-Georges d'Oléron ont été en contact constamment avec la nappe et dans leur grande majorité, en particulier à Sauzelle et Boyardville dont le niveau a atteint 10 cm de profondeur par rapport au TN en fin de campagne de mesures.

2.4.1. Localisation des apports d'eaux claires parasites permanentes (ECPP)

2.4.1.1. Réseau d'assainissement de la STEP Chaucre

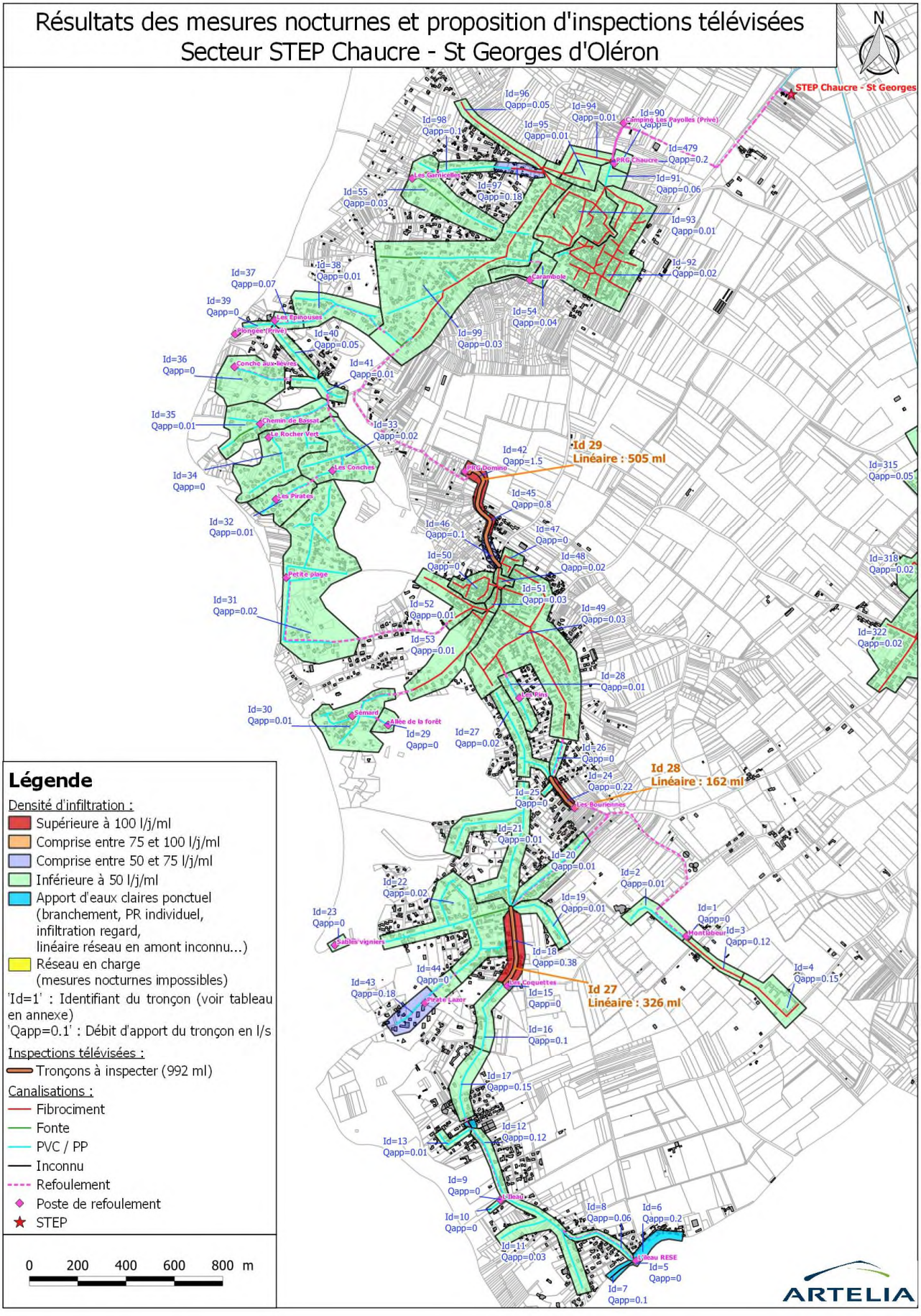
Afin de quantifier les apports d'ECPP, nous avons réalisé 2 visites nocturnes du réseau d'assainissement de la STEP Chaucre, les 14 et 15 janvier 2021.

La cartographie en annexe 4 présente les résultats dans leur ensemble : pour mettre en évidence les apports d'eaux claires parasites permanentes et hiérarchiser leur importance en fonction du linéaire, nous avons calculé une densité d'apport en L/ml/j. Nous avons ensuite réparti les tronçons en 4 classes :

- densité supérieure à 100 L/j/ml ;
- densité entre 75 et 100 L/j/ml ;
- densité entre 50 et 75 L/j/ml ;
- densité inférieure à 25 L/j/ml ;

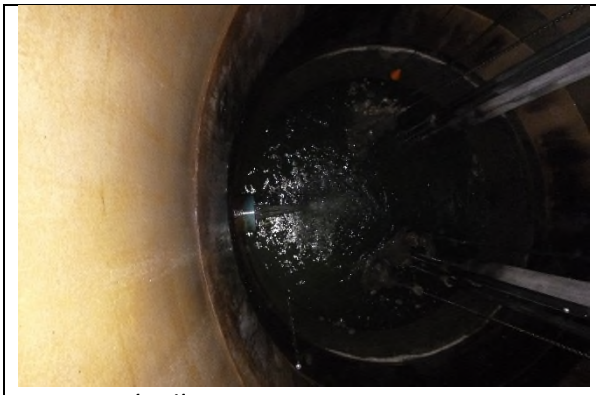
Vous trouverez également en annexe 5, le tableau de l'ensemble des débits nocturnes mesurés.

Les illustrations ci-dessous sont extraites des plans en annexe 4 :


Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Chaucre - St Georges d'Oléron
N
STEP Chaucre - St Georges
Id 29
Linéaire : 505 ml
Id 28
Linéaire : 162 ml
Id 27
Linéaire : 326 ml
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
(branchement, PR individuel,
infiltration regard,
linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge
(mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (992 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
0 200 400 600 800 m
ARTELIA

Les apports les plus significatifs ont été localisés en amont du PR Domino (rue de la Résistance). Ils totalisent 6,8 m³/h sur un linéaire de 505 ml. Notre seuil de mesures, installé 250 ml en amont du PR, mesurait 3,6 m³/h. L'augmentation des volumes d'infiltrations entre ces 2 points de mesures est très significative et est cohérente avec l'augmentation de la profondeur du réseau à cet endroit : passage d'un fil d'eau à 2,97m/TN à un fil d'eau à 3,58m/TN témoignant de la présence de la nappe au contact du réseau.

Les quelques regards inspectés au niveau de cette rue lors de cette visite nocturne montraient des infiltrations au niveau de la cunette des regards.



Arrivée d'ECPP nocturne au PR Domino
Q2 – Rue de la Résistance – PR Domino
Saint-Georges-d'Oléron (Chaucre)



Infiltration par la cunette du regard
Regard 337-RGU-0113 - Rue de la Résistance
Saint-Georges-d'Oléron (Chaucre)

Sur le système d'assainissement de la STEP Chaucre, les apports d'ECPP mesurés lors de la visite nocturne sont d'environ 19 m³/h soit 456 m³/j.



Regard en PE avec infiltrations et racines
Allée du Pirate Lazor
Saint-Georges-d'Oléron (Chaucre)



Infiltration sur le bas du regard en PE
Regard 337-RGU-A6 - Chemin du Corps de Garde
Saint-Georges-d'Oléron (Chaucre)

2.4.1.2. Réseau d'assainissement de la STEP Petit Marais

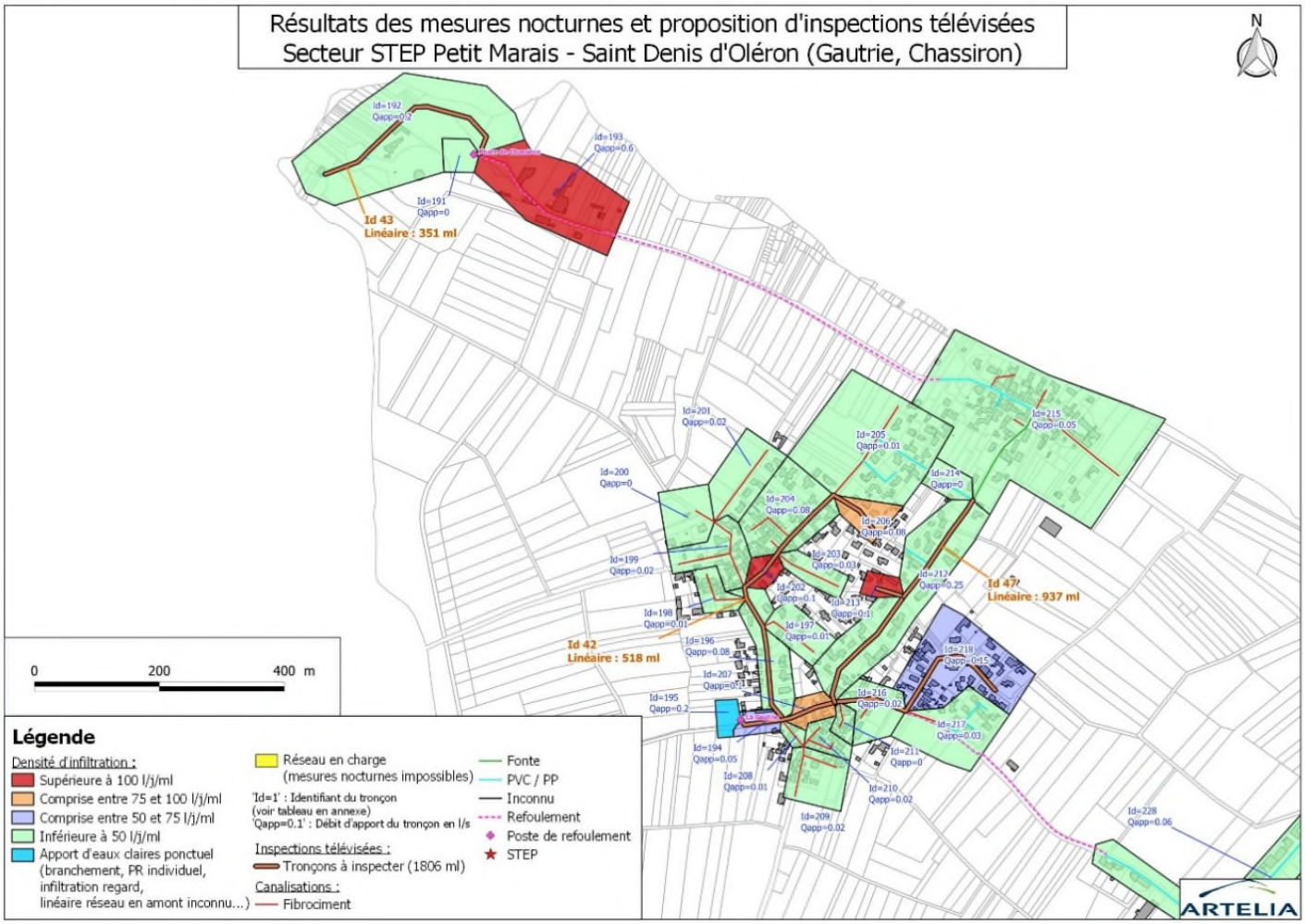
Afin de quantifier les apports d'ECPP, nous avons réalisé 3 visites nocturnes du réseau d'assainissement de la STEP Petit Marais, les 15 et 19 janvier 2021.

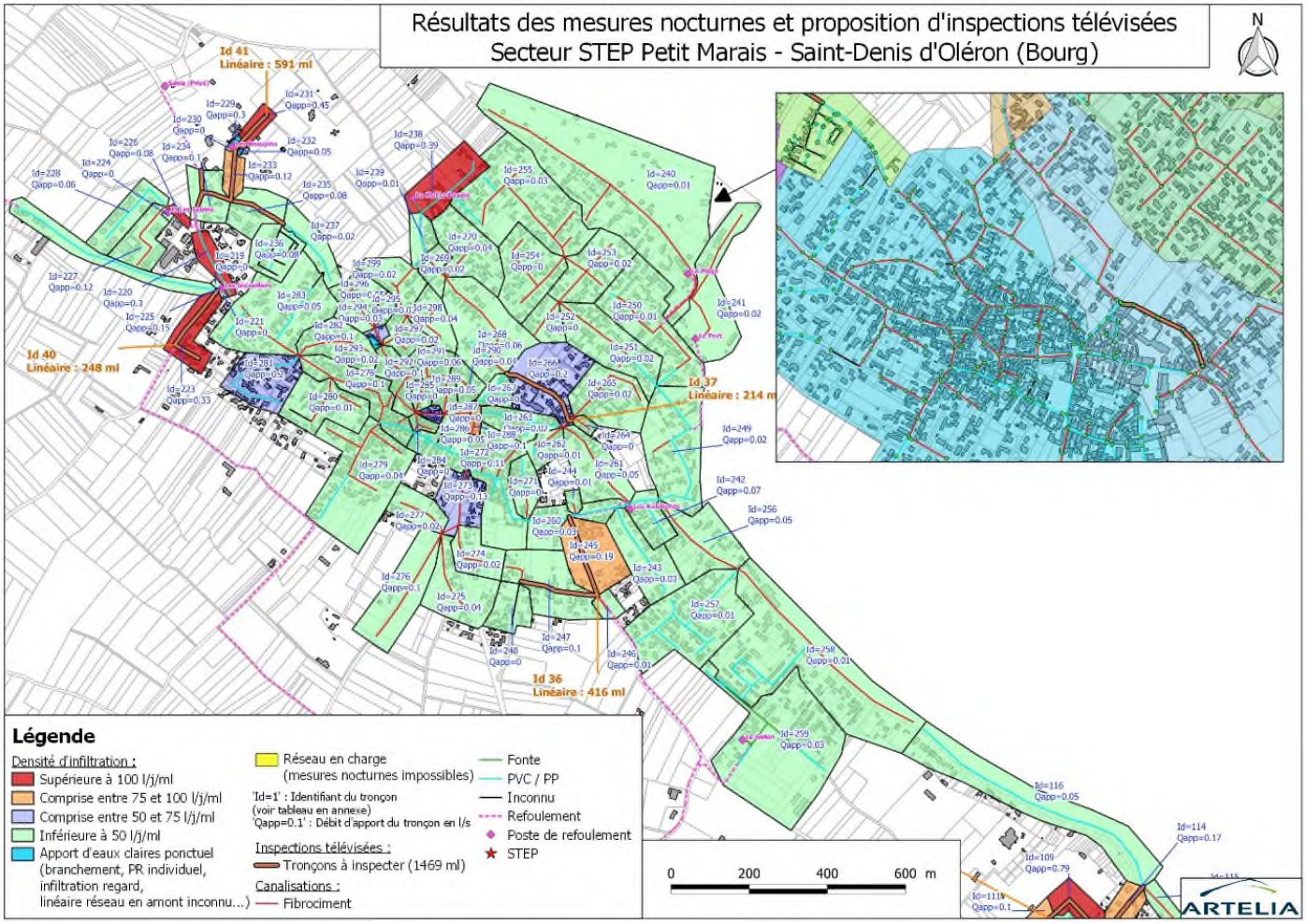
La cartographie en annexe 4 présente les résultats dans leur ensemble : pour mettre en évidence les apports d'eaux claires parasites permanentes et hiérarchiser leur importance en fonction du linéaire, nous avons calculé une densité d'apport en L/ml/j. Nous avons ensuite réparti les tronçons en 4 classes :

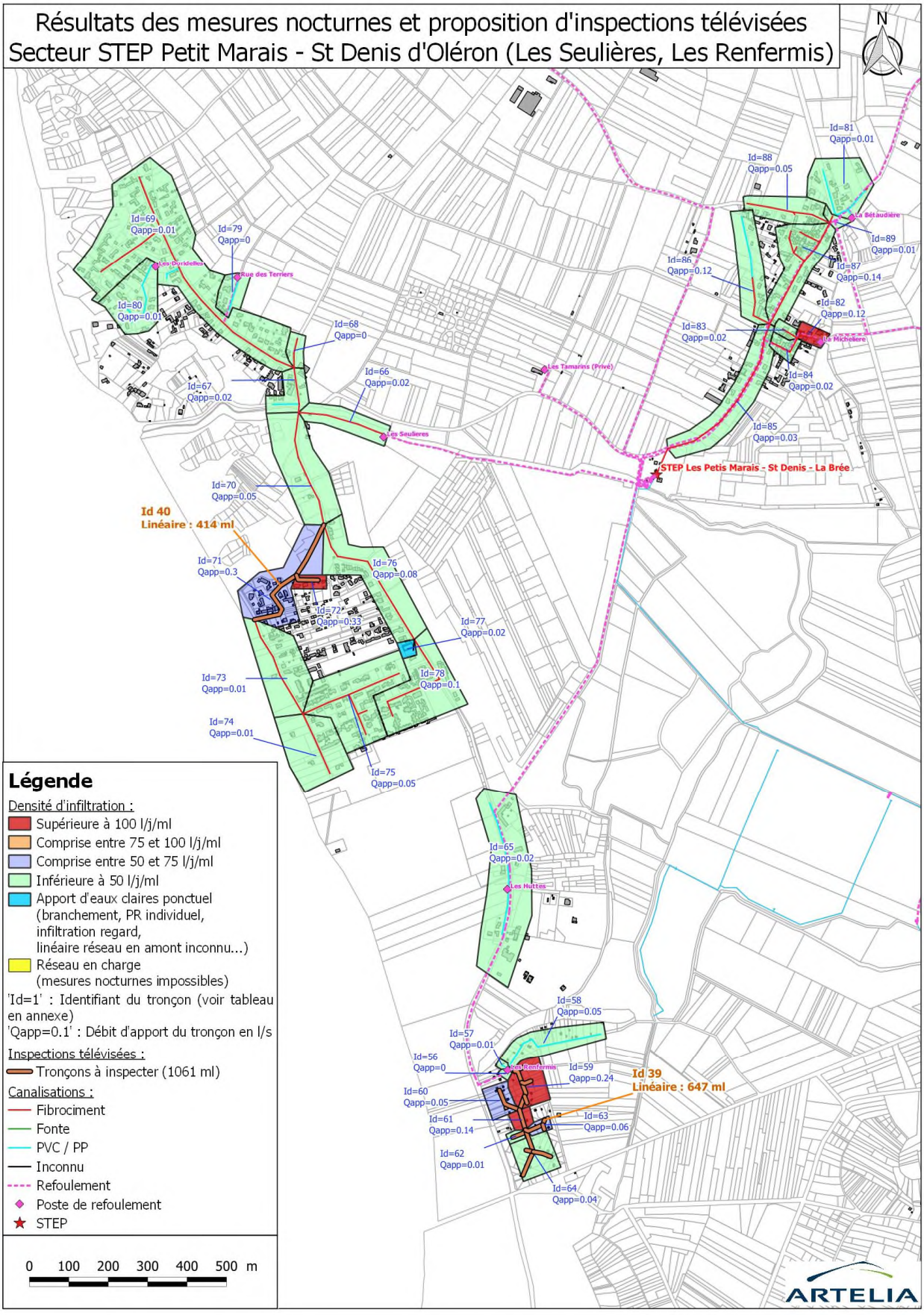
- densité supérieure à 100 L/j/ml ;
- densité entre 75 et 100 L/j/ml ;
- densité entre 50 et 75 L/j/ml ;
- densité inférieure à 25 L/j/ml ;

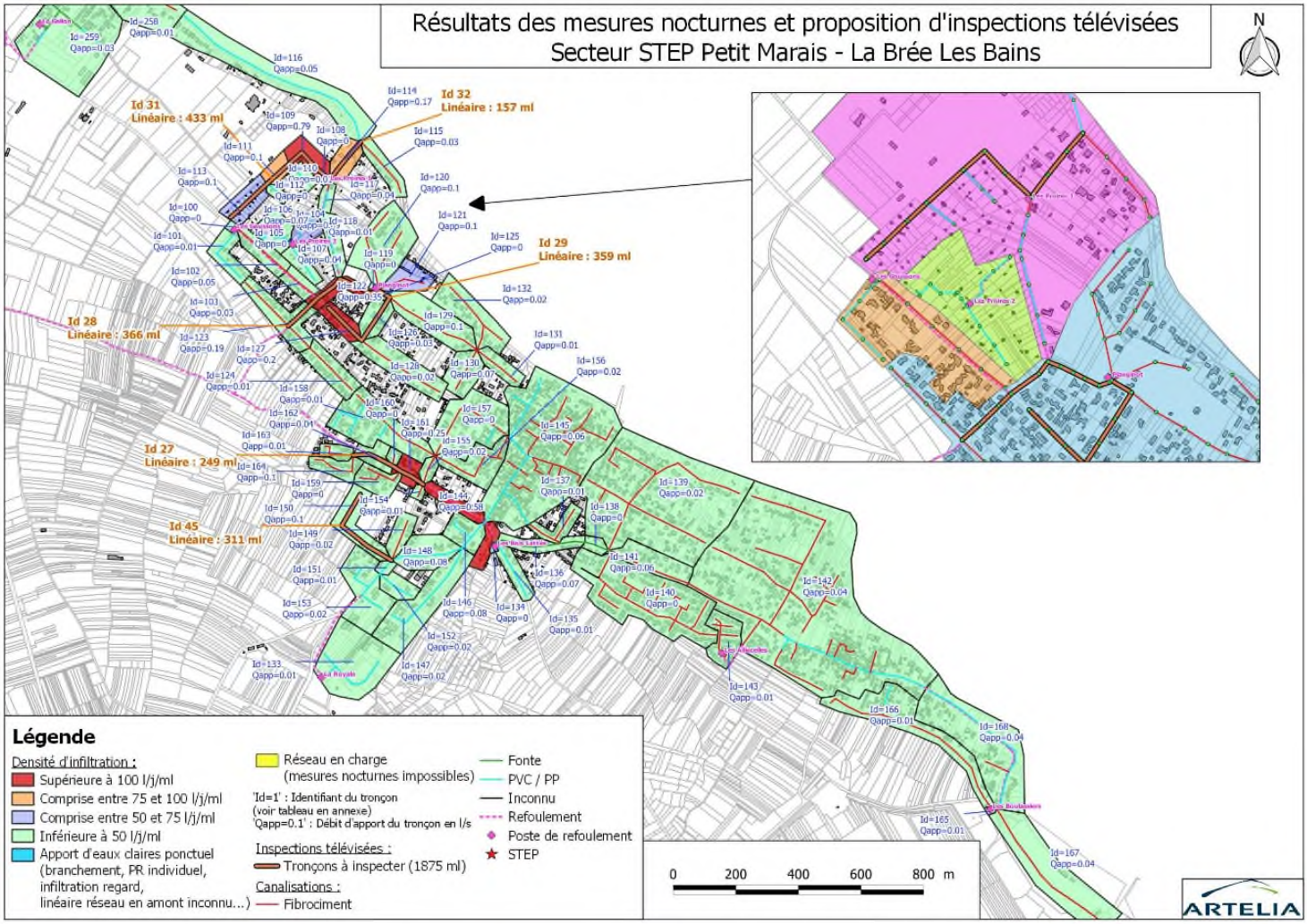
Vous trouverez également en annexe 5, le tableau de l'ensemble des débits nocturnes mesurés.

Les illustrations ci-dessous sont extraites des plans en annexe 4 :




Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Petit Marais - Saint-Denis d'Oléron (Bourg)
N
Id 41
Linéaire : 591 ml
Id 40
Linéaire : 248 ml
Id 37
Linéaire : 214 m
Id 36
Linéaire : 416 ml
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (1469 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
0
200
400
600 m
ARTELIA


Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Petit Marais - St Denis d'Oléron (Les Seulières, Les Renfermis)
N
Id=69 Qapp=0.01
Id=79 Qapp=0
Id=80 Qapp=0.01
Id=68 Qapp=0
Id=67 Qapp=0.02
Id=66 Qapp=0.02
Id=70 Qapp=0.05
Id 40
Linéaire : 414 ml
Id=71 Qapp=0.3
Id=76 Qapp=0.08
Id=72 Qapp=0.33
Id=77 Qapp=0.02
Id=73 Qapp=0.01
Id=78 Qapp=0.1
Id=74 Qapp=0.01
Id=75 Qapp=0.05
Id=81 Qapp=0.01
Id=88 Qapp=0.05
Id=89 Qapp=0.01
Id=86 Qapp=0.12
Id=87 Qapp=0.14
Id=82 Qapp=0.12
Id=83 Qapp=0.02
Id=84 Qapp=0.02
Id=85 Qapp=0.03
STEP Les Petis Marais - St Denis - La Brée
Id=65 Qapp=0.02
Id=58 Qapp=0.05
Id=57 Qapp=0.01
Id=56 Qapp=0
Id=59 Qapp=0.24
Id 39
Linéaire : 647 ml
Id=60 Qapp=0.05
Id=61 Qapp=0.14
Id=63 Qapp=0.06
Id=62 Qapp=0.01
Id=64 Qapp=0.04
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (1061 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
0 100 200 300 400 500 m
ARTELIA



- Sur Saint-Denis, les apports les plus significatifs ont été localisés en amont du PR Les Groseillers (rue du Moulin des Cordonnières, Lotissement Les Groseilliers, rue de Chassiron RD734), du PR Beaupins (Impasse des Beaupins et branchements de Campings), du PR Gautrie (rue de Saint-Denis, rue du N à Chassiron, rue des Prés) et du PR Chassiron.

  Ils totalisent 13,4 m³/h sur un linéaire de 1830 ml. Des infiltrations dans la bâche ont également été observées au niveau du PR Gautrie (0,7 m³/h) et par la vidange de la chambre à vannes du PR Les Groseillers (chambre à vannes non étanche, 0,5 m³/h).

  Au niveau du village de Saint-Denis, les apports d'ECPP cumulés sont importants avec 9,3 m³/h mesurés au PR Les Aubioches dont 5,4 m³/h d'ECPP mesurés sur le seuil de mesures Q1.1 (Boulevard de l'Océan). Ces apports sont diffus sur l'ensemble des tronçons gravitaires du bassin de collecte.

- Sur La Brée-Les-Bains, les apports les plus significatifs ont été localisés en amont du PR Les Bois Lattés (route de l'Ile, chemin des Bourdellières, Avenue Georges Pompidou, rue des Varennes) totalisant 3 m³/h sur 220 ml. Sur ce secteur, des travaux de renouvellement de réseau ont concerné l'avenue Georges Pompidou à la fin de l'année 2020 : il est possible que les apports d'ECPP proviennent des branchements en domaine privé.

Sur le système d'assainissement de la STEP Petits Marais, les apports d'ECPP mesurés lors de la visite nocturne sont d'environ 52 m³/h soit 1248 m³/j.



Infiltrations dans le PR (paroi non étanche)
PR Les Proires 2
La Brée-Les-Bains (Petits Marais)



Racines et infiltration autour de l'arrivée
PR Planginot
La Brée-Les-Bains (Petits Marais)

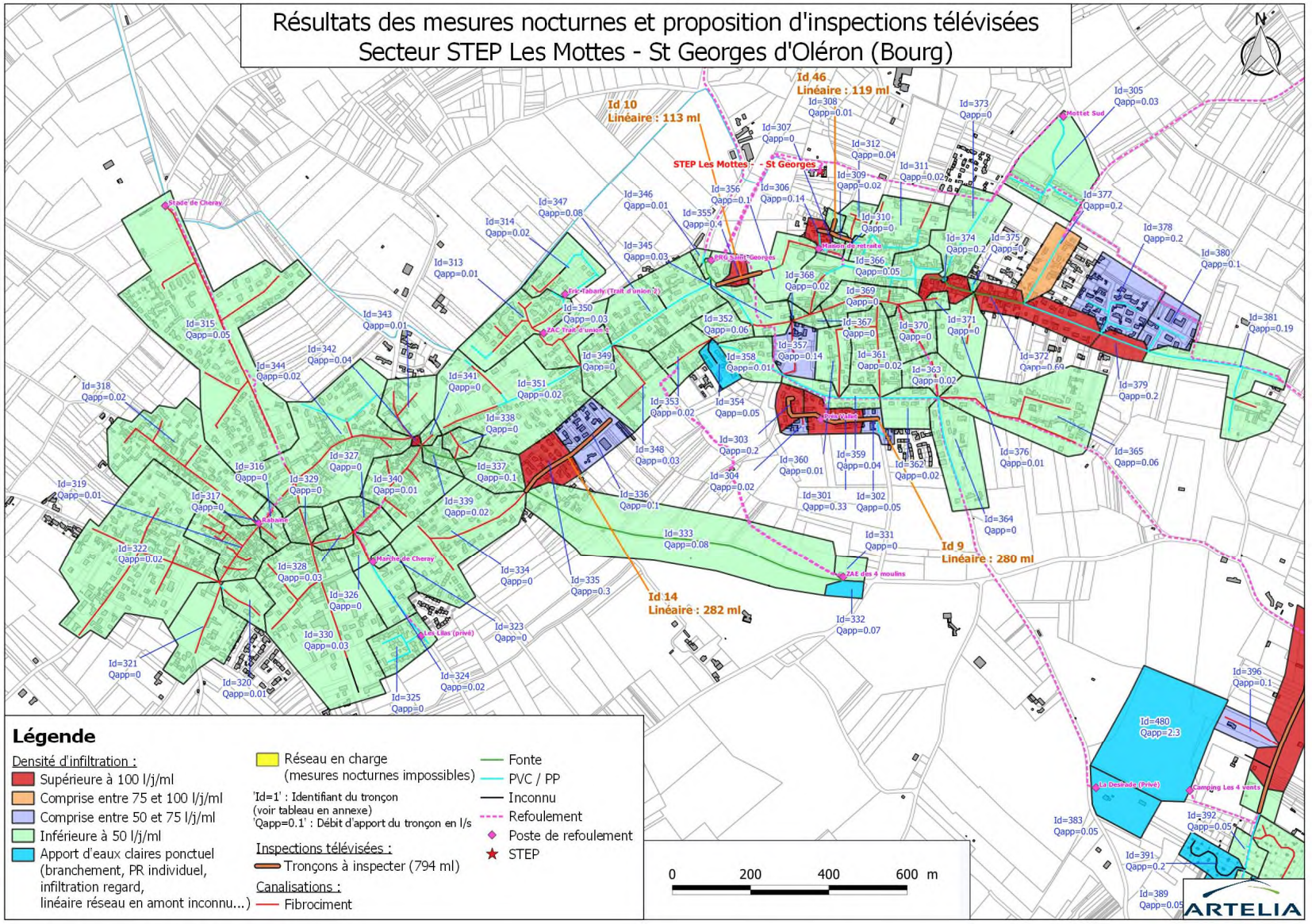
2.4.1.3. Réseau d'assainissement de la STEP Les Mottes

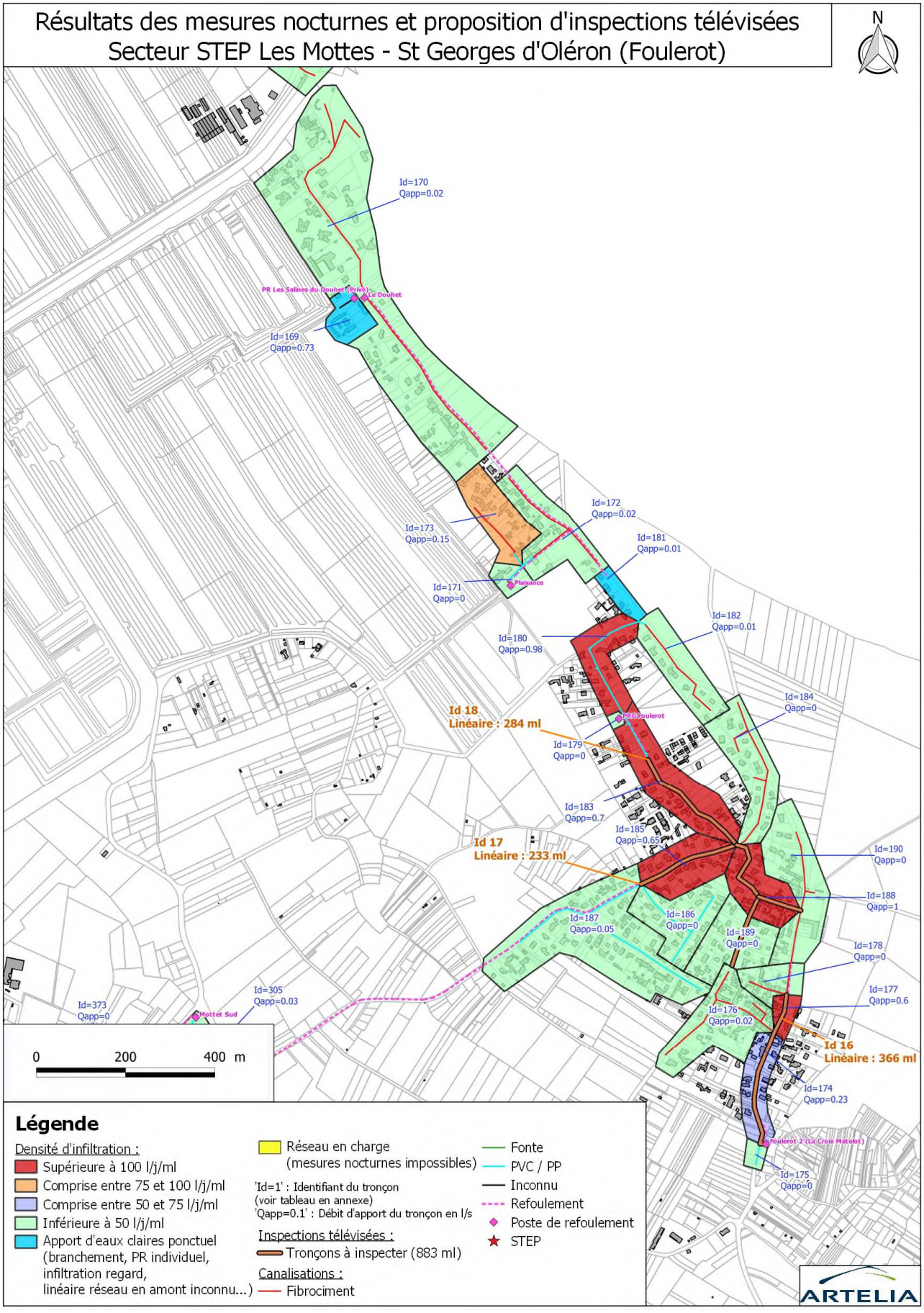
Afin de quantifier les apports d'ECPP, nous avons réalisé une visite nocturne du réseau d'assainissement de la STEP Les Mottes, le 26 janvier 2021.

La cartographie en annexe 4 présente les résultats dans leur ensemble : pour mettre en évidence les apports d'eaux claires parasites permanentes et hiérarchiser leur importance en fonction du linéaire, nous avons calculé une densité d'apport en L/ml/j. Nous avons ensuite réparti les tronçons en 4 classes :

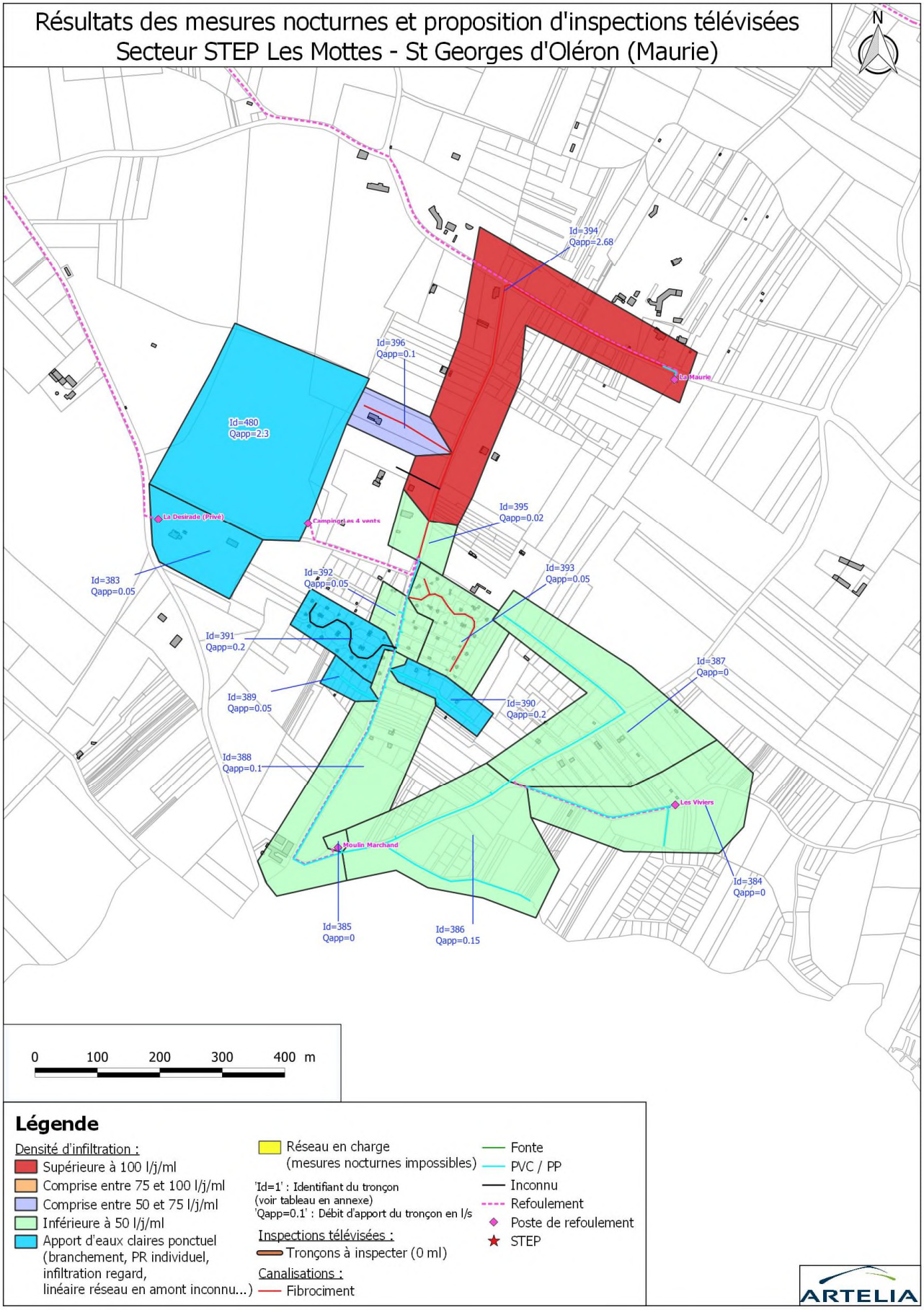
- densité supérieure à 100 L/j/ml ;
- densité entre 75 et 100 L/j/ml ;
- densité entre 50 et 75 L/j/ml ;
- densité inférieure à 25 L/j/ml.

Vous trouverez également en annexe 5, le tableau de l'ensemble des débits nocturnes mesurés.


Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Les Mottes - St Georges d'Oléron (Bourg)
Id 46
Linéaire : 119 ml
Id 10
Linéaire : 113 ml
Id 9
Linéaire : 280 ml
Id 14
Linéaire : 282 ml
STEP Les Mottes - St Georges
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (794 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
0
200
400
600 m
N
ARTELIA


Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Les Mottes - St Georges d'Oléron (Foulerot)
N
Id=170
Qapp=0.02
PR Les Salines du Douhet (Privé)
Le Douhet
Id=169
Qapp=0.73
Id=172
Qapp=0.02
Id=173
Qapp=0.15
Id=181
Qapp=0.01
Plaisance
Id=171
Qapp=0
Id=182
Qapp=0.01
Id=180
Qapp=0.98
Id=184
Qapp=0
Id 18
Linéaire : 284 ml
PRG Foulerot
Id=179
Qapp=0
Id=183
Qapp=0.7
Id=185
Qapp=0.65
Id 17
Linéaire : 233 ml
Id=190
Qapp=0
Id=188
Qapp=1
Id=187
Qapp=0.05
Id=186
Qapp=0
Id=189
Qapp=0
Id=178
Qapp=0
Id=177
Qapp=0.6
Id=176
Qapp=0.02
Id 16
Linéaire : 366 ml
Id=174
Qapp=0.23
Foulerot 2 (La Croix Matelot)
Id=175
Qapp=0
Id=305
Qapp=0.03
Id=373
Qapp=0
Mottet Sud
0
200
400 m
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (883 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
ARTELIA

Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Les Mottes - St Georges d'Oléron (Maurie)



Légende

Densité d'infiltration :
- Supérieure à 100 l/j/ml
- Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
- Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
- Inférieure à 50 l/j/ml
- Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)

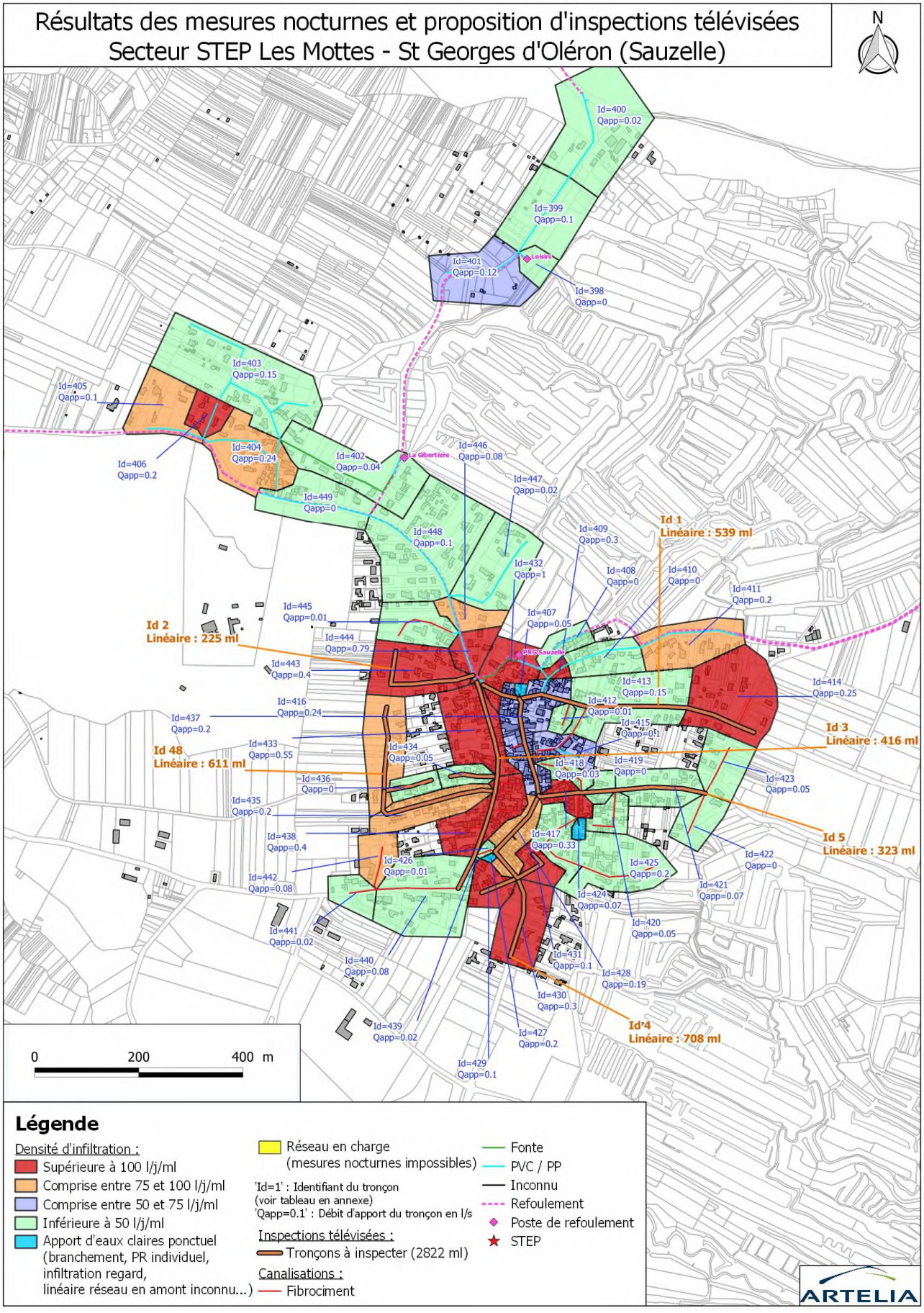
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)

'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s

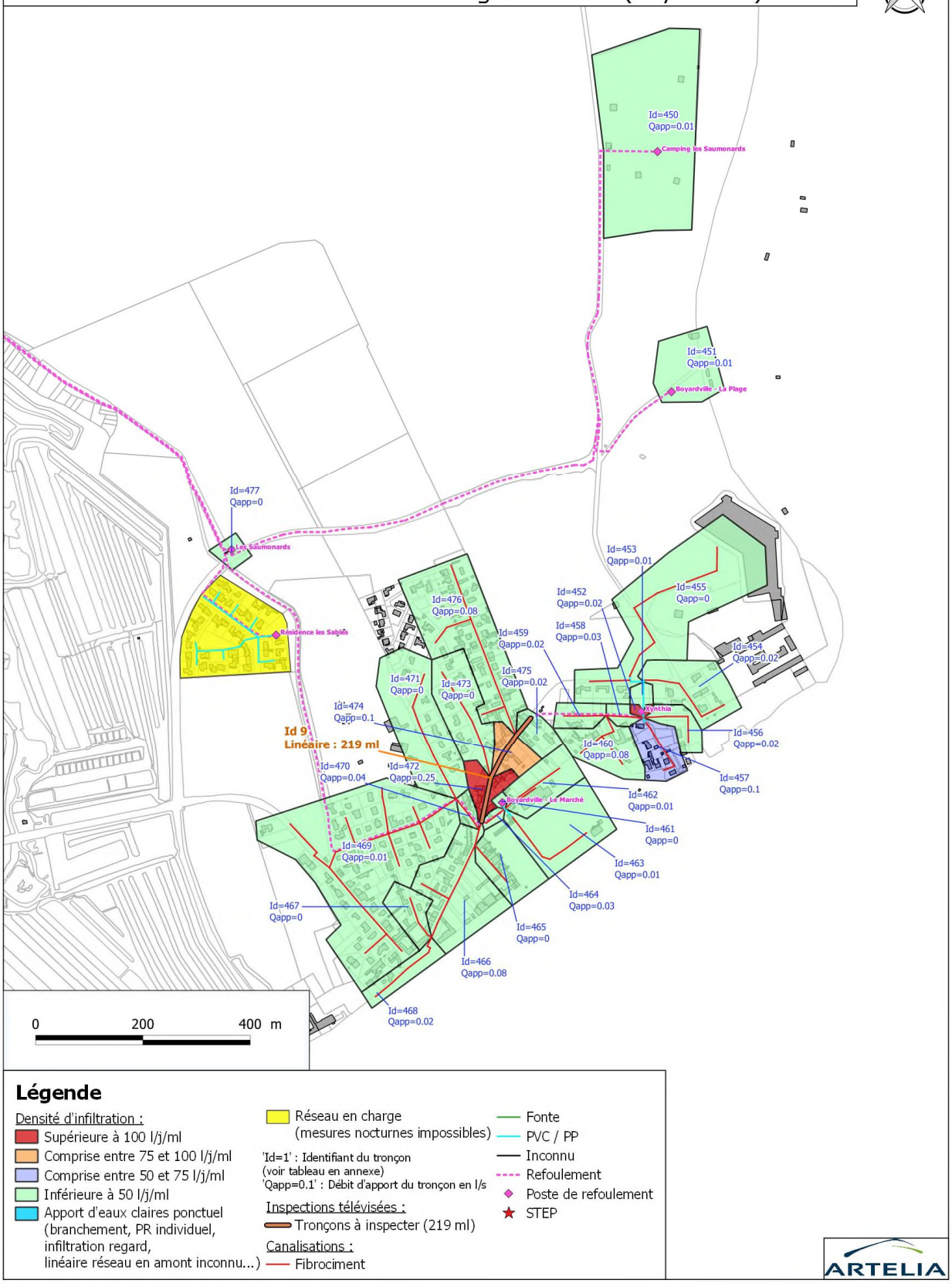
Inspections télévisées :
- Tronçons à inspecter (0 ml)

Canalisations :
- Fibrociment
- Fonte
- PVC / PP
- Inconnu
- Refoulement
- Poste de refoulement
- STEP

ARTELIA


Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Les Mottes - St Georges d'Oléron (Sauzelle)
N
Id=400 Qapp=0.02
Id=399 Qapp=0.1
Id=401 Qapp=0.12
Loisirs
Id=398 Qapp=0
Id=403 Qapp=0.15
Id=405 Qapp=0.1
Id=404 Qapp=0.24
Id=406 Qapp=0.2
Id=402 Qapp=0.04
La Gibertiere
Id=446 Qapp=0.08
Id=447 Qapp=0.02
Id=449 Qapp=0
Id=448 Qapp=0.1
Id=409 Qapp=0.3
Id 1 Linéaire : 539 ml
Id=432 Qapp=1
Id=408 Qapp=0
Id=410 Qapp=0
Id=411 Qapp=0.2
Id=445 Qapp=0.01
Id=407 Qapp=0.05
Id 2 Linéaire : 225 ml
Id=444 Qapp=0.79
PRG Sauzelle
Id=443 Qapp=0.4
Id=413 Qapp=0.15
Id=414 Qapp=0.25
Id=416 Qapp=0.24
Id=412 Qapp=0.01
Id=437 Qapp=0.2
Id=415 Qapp=0.1
Id 3 Linéaire : 416 ml
Id=433 Qapp=0.55
Id=434 Qapp=0.05
Id 48 Linéaire : 611 ml
Id=418 Qapp=0.03
Id=419 Qapp=0
Id=423 Qapp=0.05
Id=436 Qapp=0
Id=435 Qapp=0.2
Id=438 Qapp=0.4
Id=417 Qapp=0.33
Id 5 Linéaire : 323 ml
Id=422 Qapp=0
Id=426 Qapp=0.01
Id=425 Qapp=0.2
Id=442 Qapp=0.08
Id=421 Qapp=0.07
Id=424 Qapp=0.07
Id=441 Qapp=0.02
Id=420 Qapp=0.05
Id=431 Qapp=0.1
Id=440 Qapp=0.08
Id=428 Qapp=0.19
Id=430 Qapp=0.3
Id 4 Linéaire : 708 ml
Id=439 Qapp=0.02
Id=427 Qapp=0.2
Id=429 Qapp=0.1
0
200
400 m
Légende
Densité d'infiltration :
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)
Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)
'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s
Inspections télévisées :
Tronçons à inspecter (2822 ml)
Canalisations :
Fibrociment
Fonte
PVC / PP
Inconnu
Refoulement
Poste de refoulement
STEP
ARTELIA

Résultats des mesures nocturnes et proposition d'inspections télévisées
Secteur STEP Les Mottes - St Georges d'Oléron (Boyardville)



Légende

Densité d'infiltration :
- Supérieure à 100 l/j/ml
- Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
- Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
- Inférieure à 50 l/j/ml
- Apport d'eaux claires ponctuel (branchement, PR individuel, infiltration regard, linéaire réseau en amont inconnu...)

Réseau en charge (mesures nocturnes impossibles)

'Id=1' : Identifiant du tronçon (voir tableau en annexe)
'Qapp=0.1' : Débit d'apport du tronçon en l/s

Inspections télévisées :
- Tronçons à inspecter (219 ml)

Canalisations :
- Fibrociment
- Fonte
- PVC / PP
- Inconnu
- Refoulement
- Poste de refoulement
- STEP

ARTELIA

Sur les réseaux de la STEP Les Mottes à Saint-Georges d'Oléron, les apports les plus significatifs (dont la densité est supérieure à 100 l/j/ml) ont été localisés **sur le secteur de Sauzelle (16 m³/h cumulés) et sur le secteur Foulerot (14 m³/h cumulés).** Dans une moindre mesure, on a observé des apports importants d'ECPP sur le secteur de La Maurie (10 m³/h en cumulés) et sur le secteur du PRG St Georges (Village de St Georges, 8 m³/h cumulés).

Nous avons également observé des infiltrations par les branchements lors de la visite nocturne des regards : certains peuvent drainer les sols humides avec des apports non négligeables.



Tabouret de branchement avec intrusion de racines et drainage d'ECPP par le branchement mesuré à environ 0,7 m³/h
340 Grand Rue
Saint-Georges-d'Oléron (Sauzelle)

Nous avons aussi observé la présence d'un PR individuel (comme une pompe vide cave) localisée en tête de réseau au niveau de l'Avenue des Pins et pouvant apporter régulièrement des ECPP.

Sur le système d'assainissement de la STEP Les Mottes, les apports d'ECPP mesurés lors de la visite nocturne sont d'environ 81 m³/h soit 1944 m³/j.

2.4.2. Synthèse des mesures de la campagne de mesures Nappe Haute

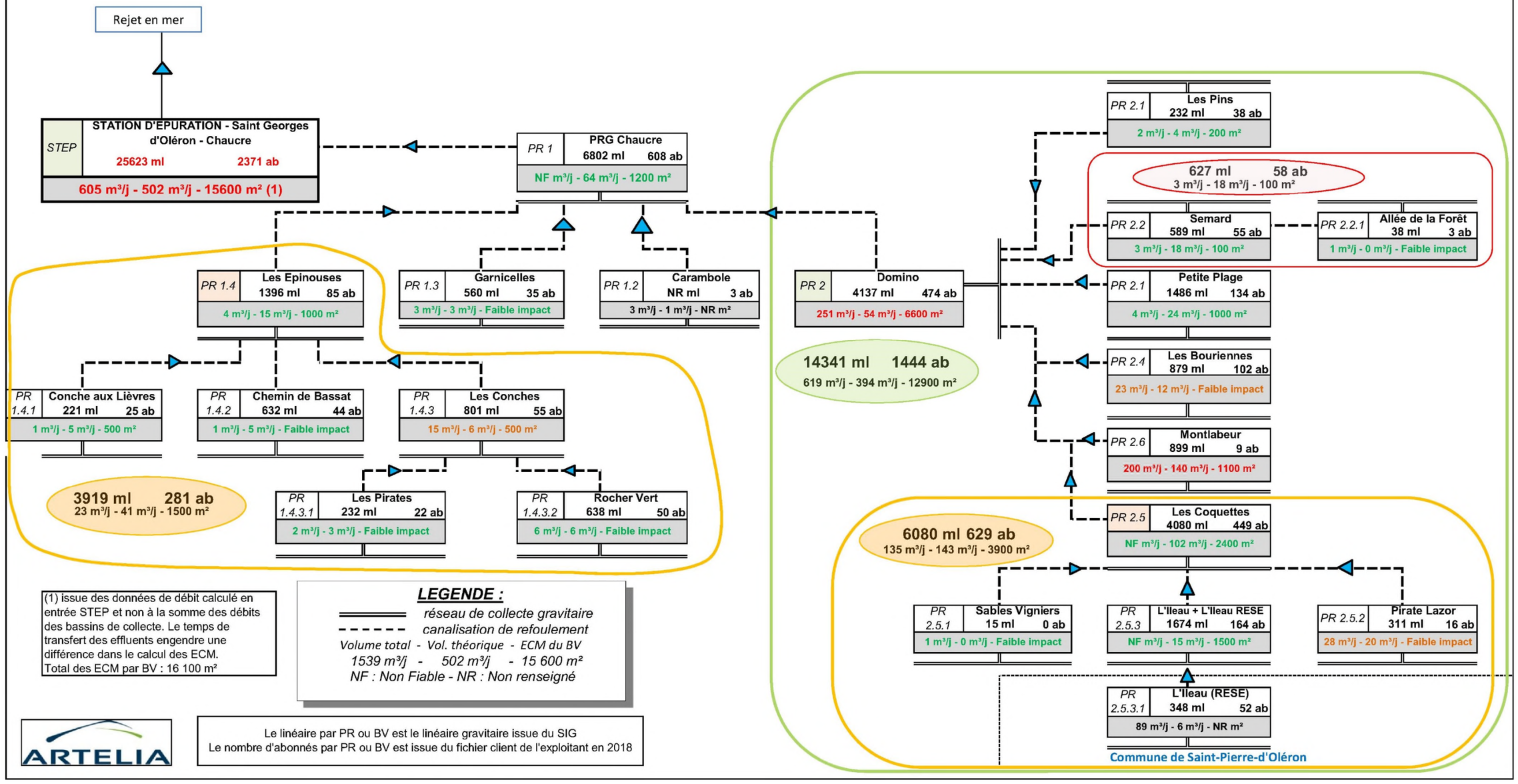
Les synoptiques présentant la synthèse des résultats des campagnes de mesures de nappe haute et de nappe basse par bassins de collecte sont présentés ci-après.

Ils font apparaitre pour chaque bassin de collecte :

- Les volumes totaux mesurés en nappe haute en m³/j ;
- Les volumes théoriques des rejets d'eaux usées moyennés sur l'année en m³/j ;
- Les quantités de surfaces de actives mesurées en nappe basse en m².

Date de création : 04/05/2021

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT GEORGES D'OLERON - Chaucre



(1) issue des données de débit calculé en entrée STEP et non à la somme des débits des bassins de collecte. Le temps de transfert des effluents engendre une différence dans le calcul des ECM.
Total des ECM par BV : 16 100 m²

LEGENDE :

réseau de collecte gravitaire

canalisation de refoulement

Volume total - Vol. théorique - ECM du BV

1539 m³/j - 502 m³/j - 15 600 m²

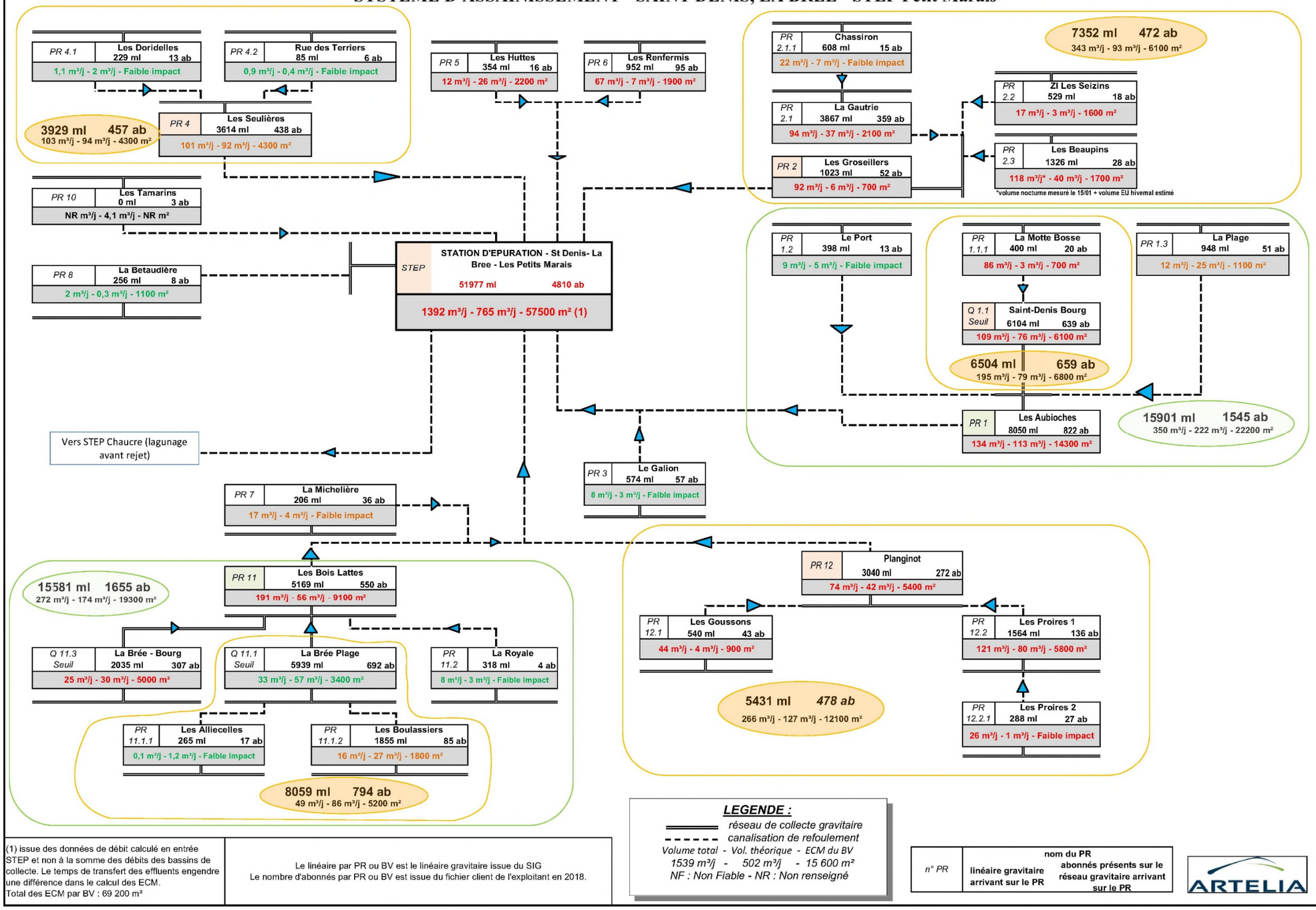
NF : Non Fiable - NR : Non renseigné

ARTELIA

Le linéaire par PR ou BV est le linéaire gravitaire issue du SIG
Le nombre d'abonnés par PR ou BV est issue du fichier client de l'exploitant en 2018

Date de création : 04/05/2021

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT DENIS, LA BREE - STEP Petit Marais



(1) issue des données de débit calculé en entrée STEP et non à la somme des débits des bassins de collecte. Le temps de transfert des effluents engendre une différence dans le calcul des ECM.
Total des ECM par BV : 69 200 m²

Le linéaire par PR ou BV est le linéaire gravitaire issue du SIG
Le nombre d'abonnés par PR ou BV est issue du fichier client de l'exploitant en 2018.

LEGENDE :

réseau de collecte gravitaire
canalisation de refoulement

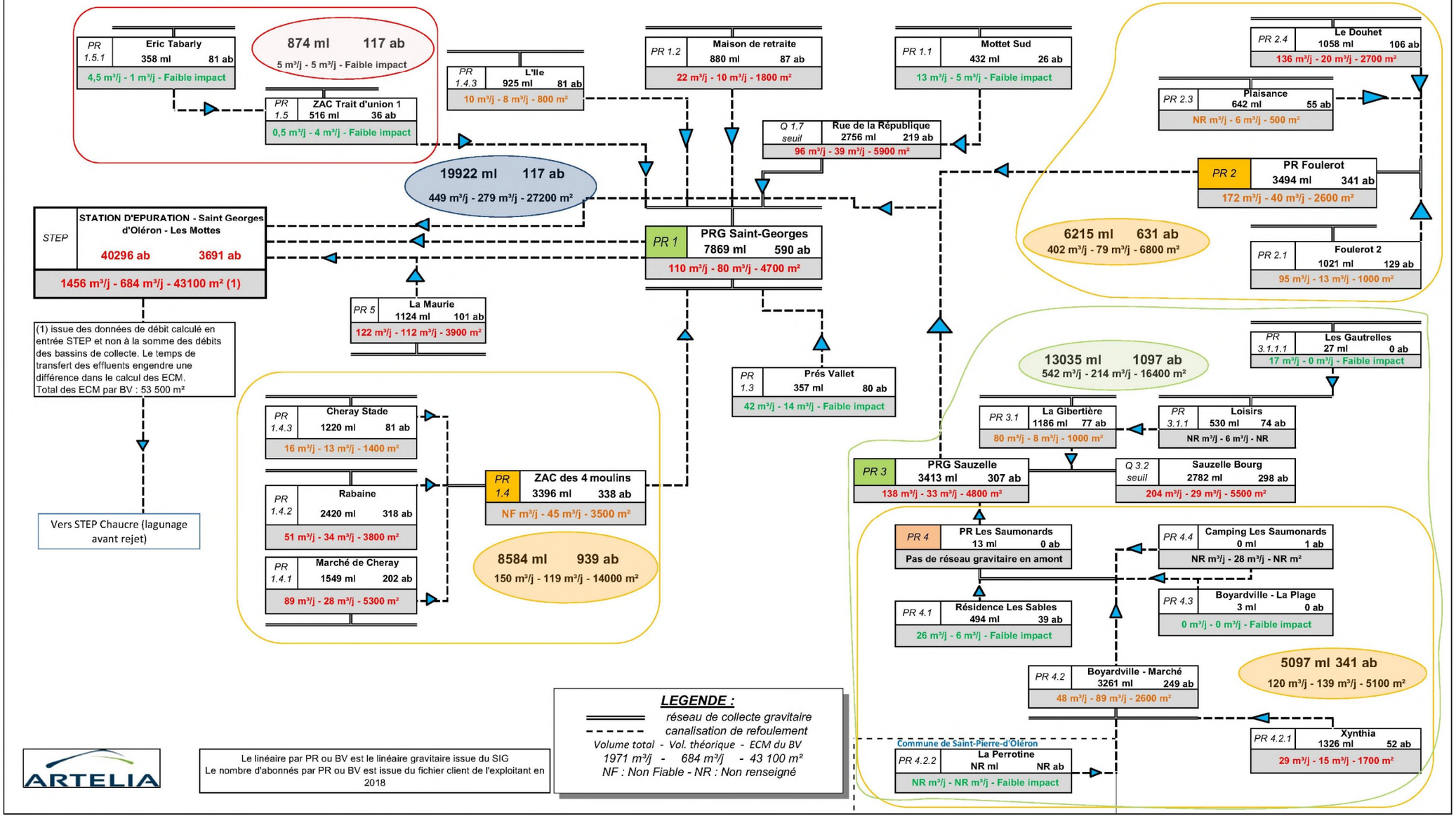
Volume total - Vol. théorique - ECM du BV
1539 m³/j - 502 m³/j - 15 600 m²
NF : Non Fiable - NR : Non renseigné

n° PR	nom du PR linéaire gravitaire arrivant sur le PR	abonnés présents sur le réseau gravitaire arrivant sur le PR

ARTELIA

Date de création : 04/05/2021

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT - SAINT GEORGES D'OLERON - Les Mottes



2.5. SYNTHESE DES CAMPAGNES DE MESURES

A la suite des trois campagnes de mesures réalisées, nous pouvons retenir que :

- Les volumes collectés par chacune des trois STEP du territoire d'études fluctuent de manière très importante selon la période de l'année : les volumes qui transitent dans les réseaux sont maximaux en été (juillet / août) puis diminuent fortement pour être au plus bas à l'autonome (octobre / novembre) avant de repartir à la hausse en hiver (janvier / février) sans toutefois atteindre les débits estivaux.

- **La part des eaux claires parasites permanentes est très importante en hiver : elle varie de 67% à 78% des volumes collectés en entrée de station.** Pour la STEP Chaucre, les infiltrations sont de l'ordre de 16 m³/j/km. Pour la STEP Petits Marais, elles sont de 21 m³/j/km et enfin pour la STEP Les Mottes elle atteignent 27 m³/j/km.

  Ces ratios ne tiennent pas compte des linéaires des réseaux internes aux campings : les mesures de débit en télégestion et les visites nocturnes ont montré des apports d'ECPP conséquents en provenance de ces réseaux : cela concerne notamment les campings de la Maurie, des Renfermis, des Proires et des Beaupins. Des vérifications concernant la provenance de ces eaux claires doivent être effectuées.

Les secteurs problématiques concernant les infiltrations d'ECPP ont clairement été identifiés :

- **Le collecteur principal en amont du PR Domino sur le secteur de la STEP Chaucre ;**
- **La zone d'activités et de campings Les Beaupins ainsi que les Hameaux de la Gautrie et Chassiron au nord de St Denis d'Oléron ;**
- **Les secteurs de Planginot et des Proires au nord de la Brée-Les-Bains ;**
- **Les hameaux de Sauzelle et Foulerot ;**
- **Le secteur de la Maurie et ses nombreux campings.**

- La quantité d'eaux claires parasites météoriques (par temps de pluie) atteint 11,6 ha pour l'ensemble du territoire d'études. Le ratio moyen atteint 0,98 m²/ml : l'impact est significatif ;

Les secteurs problématiques concernant les infiltrations d'ECM ont clairement été identifiés :

- **Les secteurs de Planginot, Bois lattés et du Bourg de La Brée-les Bains ;**
- **Les secteurs Maison de retraite, rue de la République, Rabaine, Marché de Cheray dans le centre-ville de Saint-Georges ;**
- **Les secteurs du Douhet et Sauzelle à l'Est de Saint-Georges d'Oléron ;**
- **Le Hameau de Domino à l'Ouest de Saint-Georges d'Oléron.**

Les mesures de débits ont montré que d'autres secteurs réagissaient fortement aux pluies : il ne s'agit pas seulement des eaux de pluie qui s'introduisent directement dans le réseau par des gouttières, grilles, avaloirs… Les sols étant saturés, les eaux de pluie peuvent s'introduire dans le réseau par des fissures, casses, … (mauvais état du réseau) et au pire des cas par des regards et/ou tampons non étanches.

C'est pour cela que les investigations complémentaires notamment les tests à la fumée seront orientés en priorité sur les secteurs listés ci-dessus.

3. PHASE 3 : RESULTATS DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

3.1. SYNYHESE DES PASSAGES A LA CAMERA (INSPECTION TELEVISEES, ITV)

La détermination de ces zones a été réalisée comme suit :

- Densité d'infiltration > 100 l/ml/jour et débit d'apport les plus importants (inspections nocturnes) ;
- Avoir une homogénéité des ITV avec l'ensemble des tronçons par rues ;
- Synthèse de la reconnaissance terrain et campagne de mesures.

Le plan de localisation des tronçons à inspecter ont été présentés lors du paragraphe « Localisation des apports d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) ».

Linéaire total inspecté à l'ITV sur l'ensemble des secteurs est de 12,3 km

Sur l'ensemble des tronçons à avoir été inspecté, 3 portions ne l'ont pas pu être :

- 210 ml situés au niveau de la route de la Brée RD273 (réseau inaccessible, regards sous enrobé) ;
- 350 ml situés au niveau du Phare de Chassiron (réseau déjà inspecté à l'ITV) ;
- 51 ml situés rue de la Sicarde (réseau déjà inspecté à l'ITV) ;

Nous avons traité chacun des rapports d'ITV en deux temps :

1er temps : en indiquant le type de réhabilitation nécessaire pour chaque tronçon en 4 niveaux :

1. Pas de défaut : pas de réhabilitation à prévoir ;
2. Défauts mineurs en petites quantité : réhabilitations ponctuelles au robot. Ce type de réhabilitation étant peu durable, nous la limitons au maximum ;
3. Nombreux défauts ou corrosion générale, sans flache ou déboitement important et avec peu de branchements : chemisage intégral ;
4. Nombreux défauts, avec contre-pente ou déboitement important : réhabilitation complète (pose d'un nouveau réseau).

Cette analyse est une première étape pour l'établissement du programme de travaux : nous regardons dans un premier temps par tronçon entre deux regards le renouvellement avant de retenir une cohérence globale par secteur ou par rue.

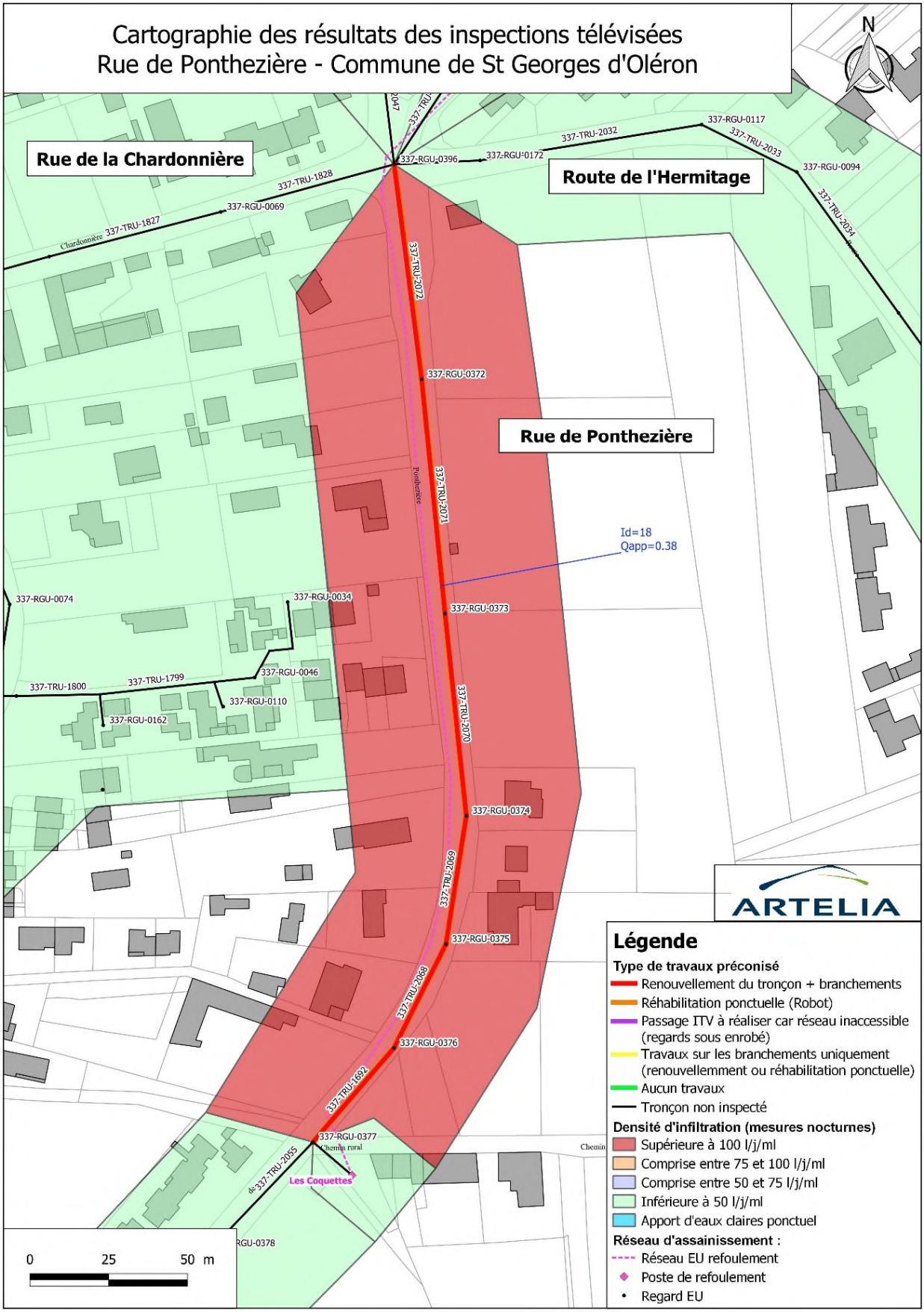
2ième temps : proposition de travaux cohérents par secteur

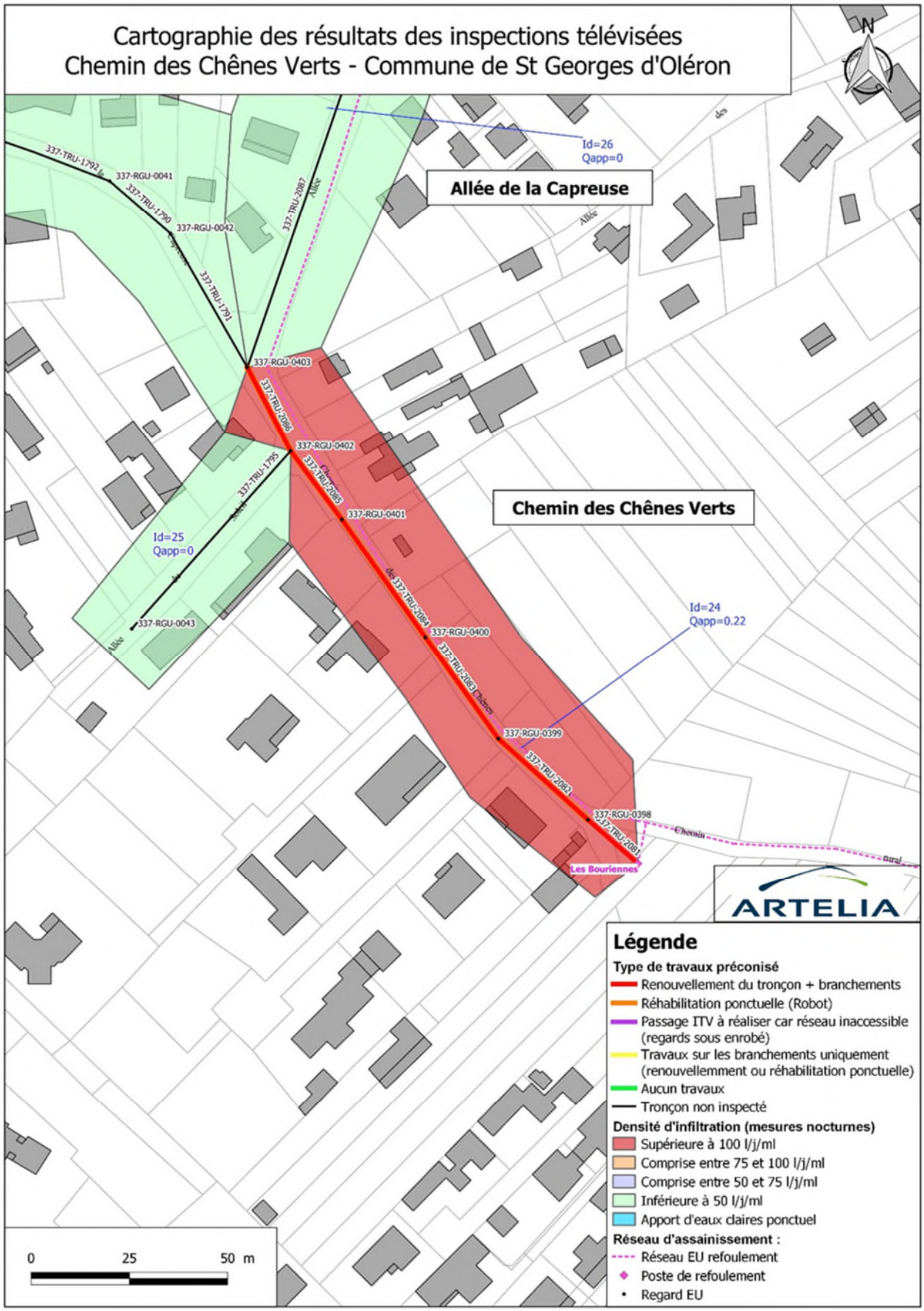
Nous vérifions dans cette étape que les travaux sont cohérents sur un même tronçon dont les caractéristiques sont identiques.

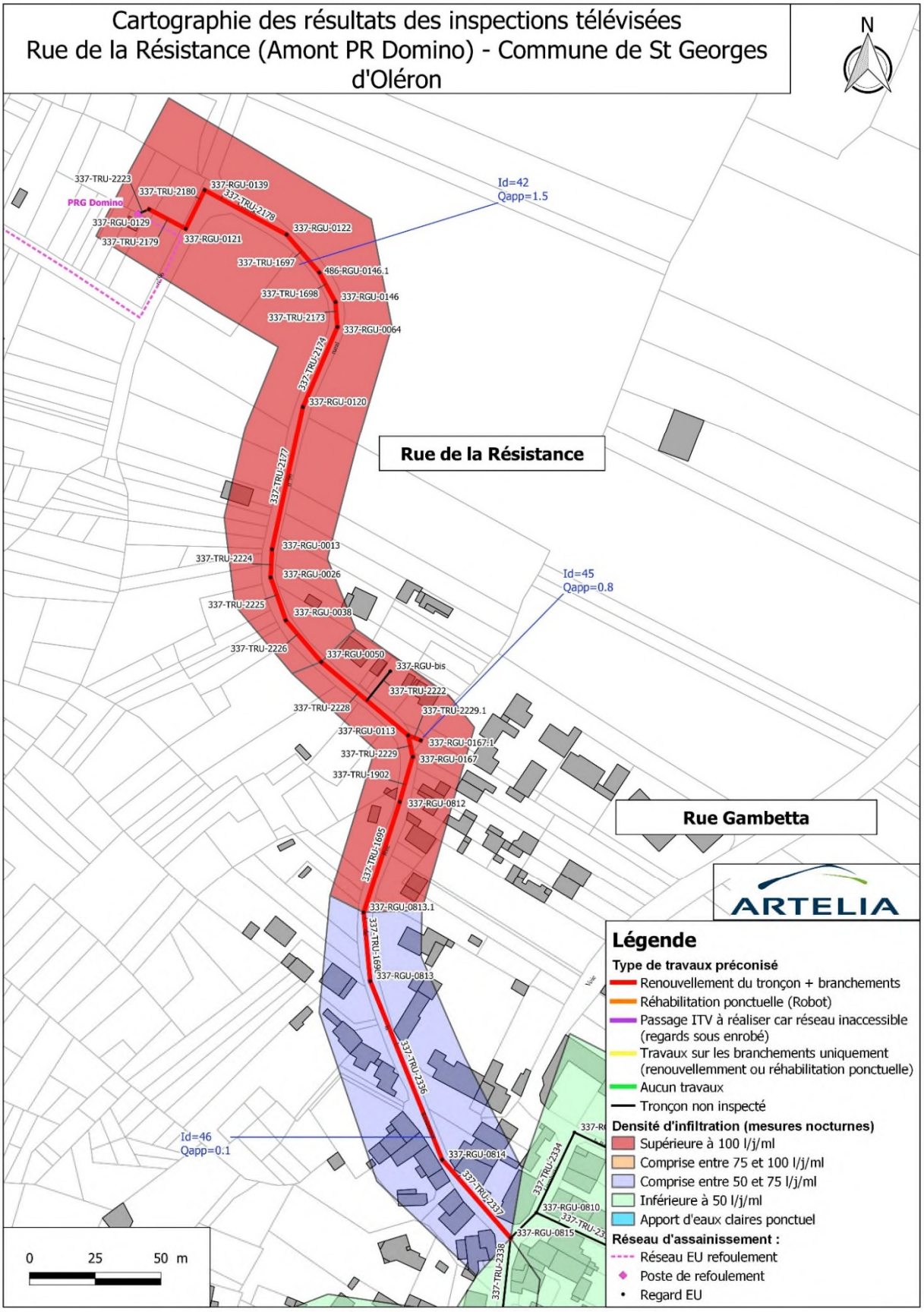
Pour plus de clarté, les cartographies présentées dans le rapport de phase 3, montrent les types de travaux déjà homogénéiser par secteur ou par rue.

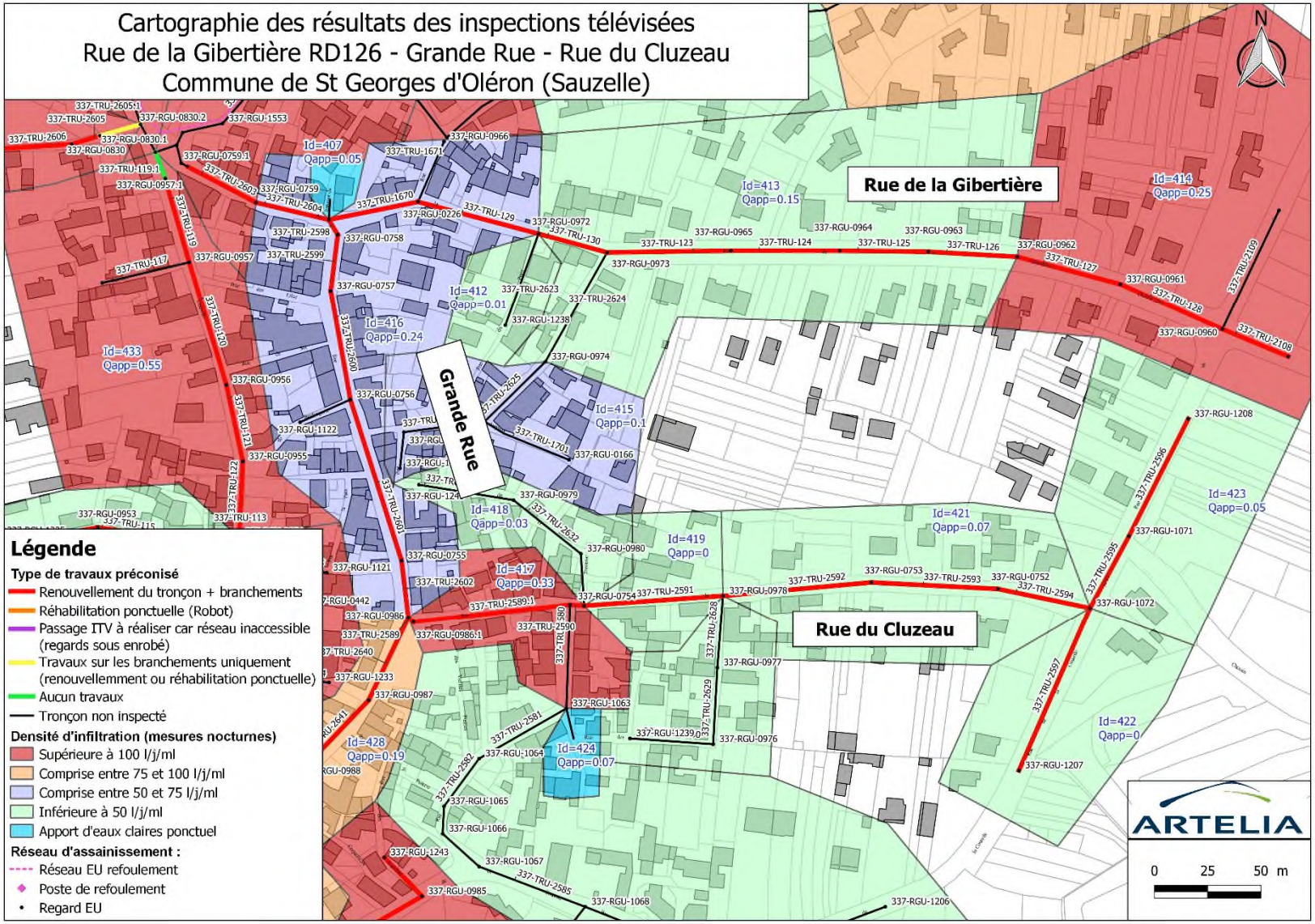
En synthèse, les réseaux inspectés sont dégradés et plus particulièrement les réseaux fibres-ciment.

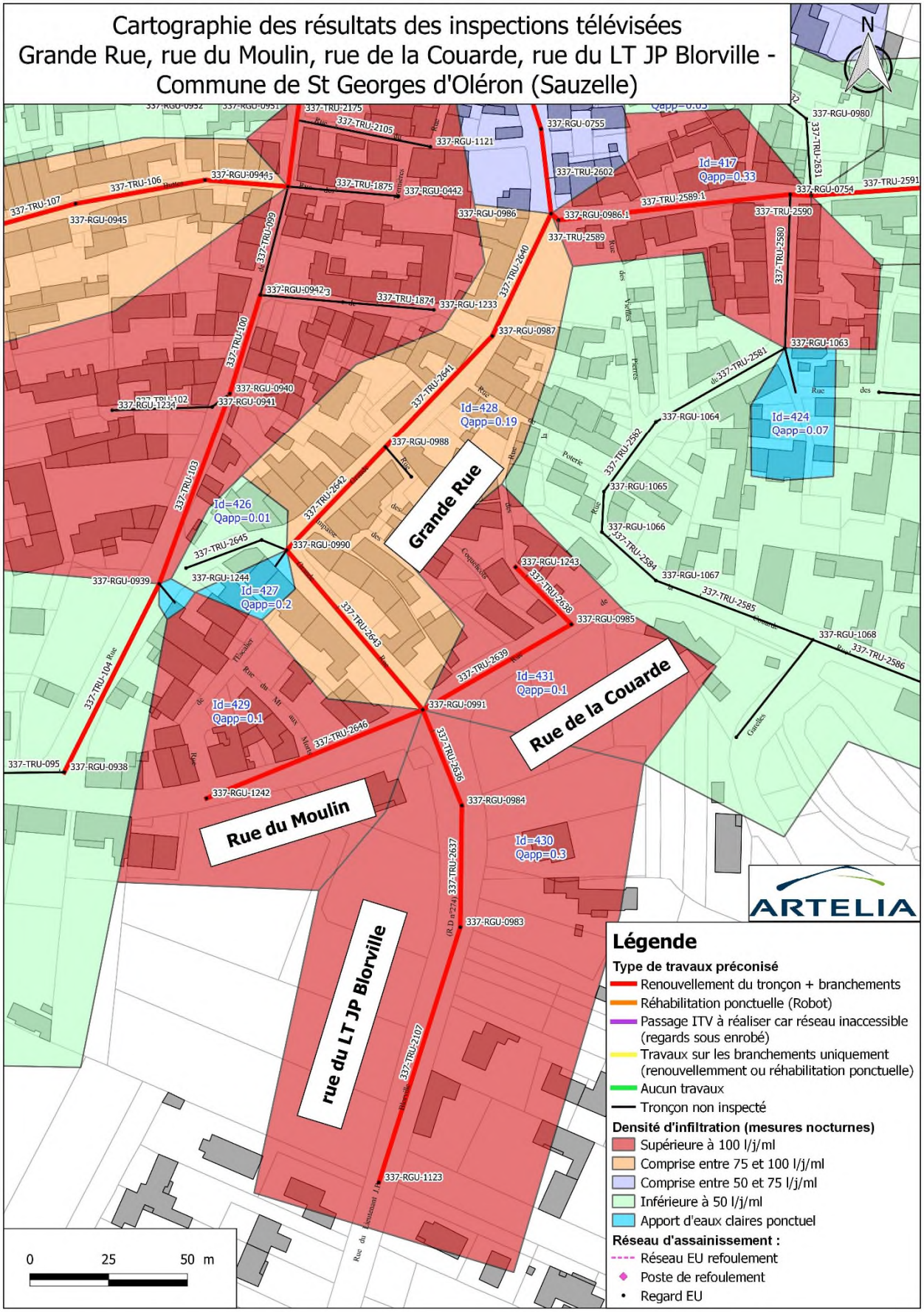
Voici les cartes des travaux proposés :

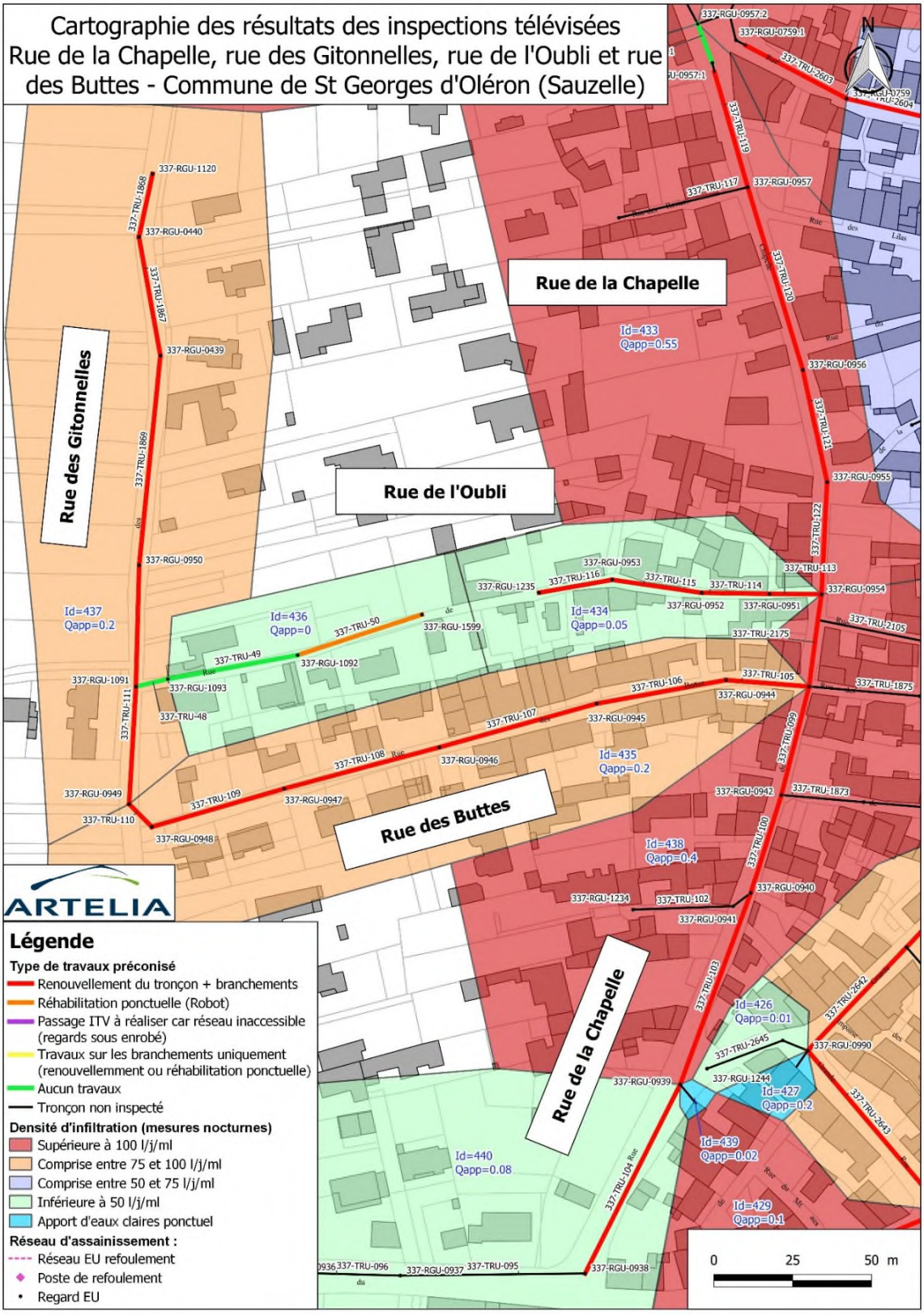

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de Ponthezière - Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue de la Chardonnière
Route de l'Hermitage
Rue de Ponthezière
337-RGU-0396
337-RGU-0172
337-RGU-0117
337-TRU-2032
337-TRU-2033
337-RGU-0094
337-TRU-2024
337-TRU-1828
337-RGU-0069
337-TRU-1827
337-TRU-2072
337-RGU-0372
337-TRU-2071
Id=18
Qapp=0.38
337-RGU-0373
337-RGU-0074
337-RGU-0034
337-RGU-0046
337-TRU-1800
337-TRU-1799
337-RGU-0110
337-RGU-0162
337-TRU-2070
337-RGU-0374
337-TRU-2069
337-RGU-0375
337-TRU-2068
337-RGU-0376
337-TRU-1692
337-RGU-0377
Les Coquettes
337-TRU-2055
337-RGU-0378
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

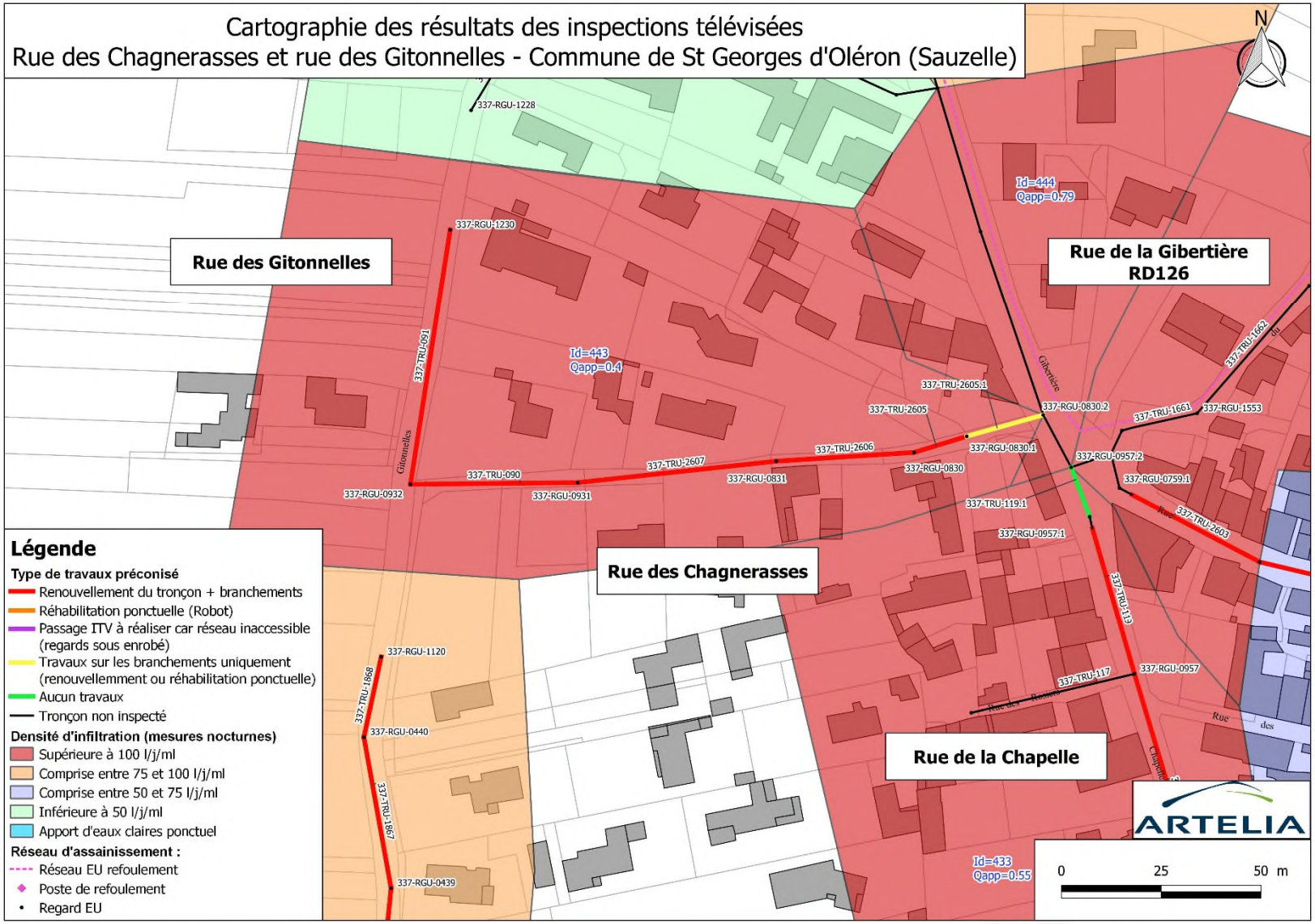

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Chemin des Chênes Verts - Commune de St Georges d'Oléron
N
Allée de la Capreuse
Chemin des Chênes Verts
Id=26
Qapp=0
Id=25
Qapp=0
Id=24
Qapp=0.22
337-TRU-1792
337-RGU-0041
337-TRU-1790
337-RGU-0042
337-TRU-1791
337-TRU-2087
337-RGU-0403
337-TRU-2086
337-RGU-0402
337-TRU-1795
337-TRU-2085
337-RGU-0401
337-RGU-0043
337-TRU-2084
337-RGU-0400
337-TRU-2083
337-RGU-0399
337-TRU-2082
337-RGU-0398
337-TRU-2081
Les Bouriennes
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

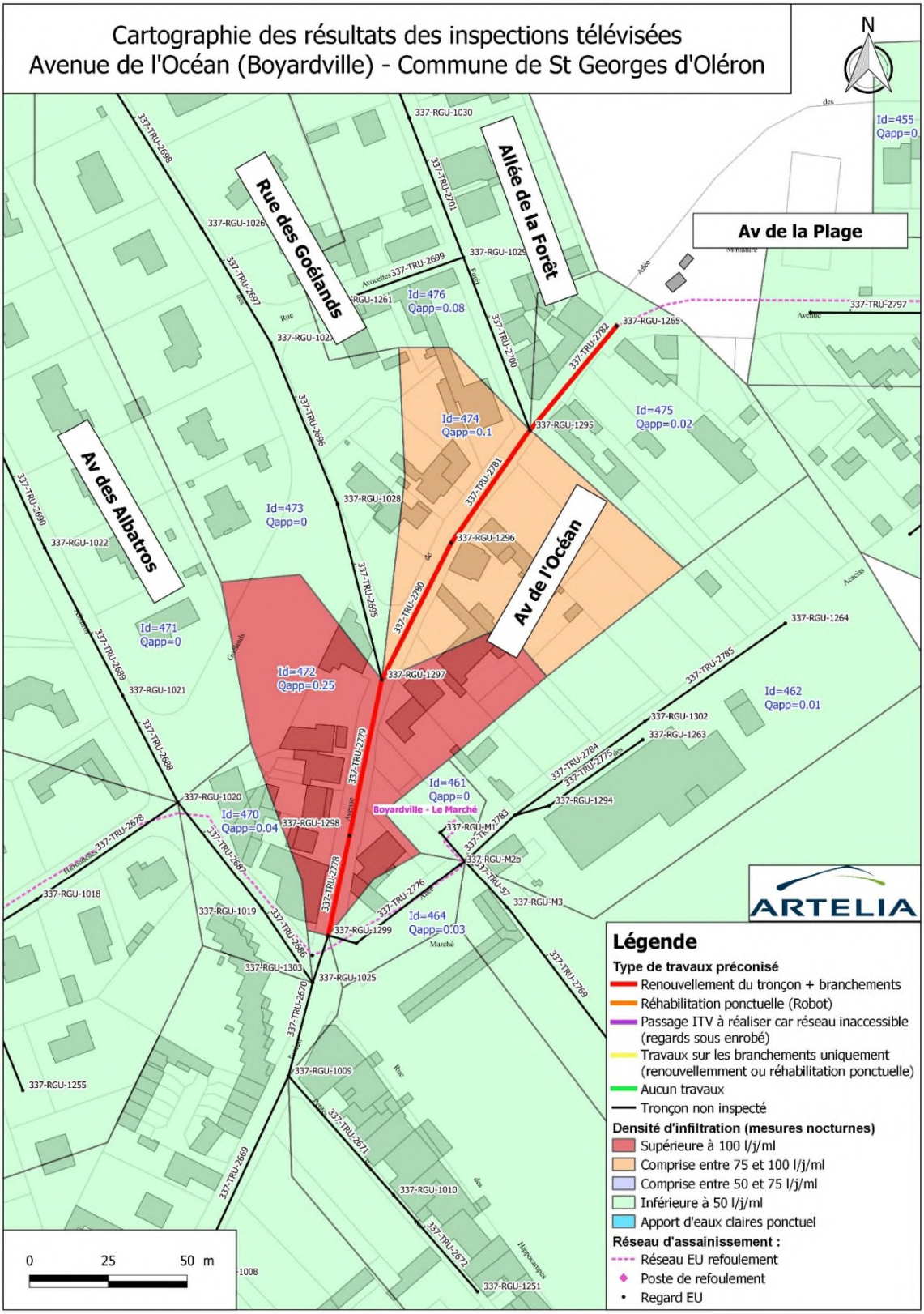

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Résistance (Amont PR Domino) - Commune de St Georges d'Oléron
N
Id=42
Qapp=1.5
Id=45
Qapp=0.8
Id=46
Qapp=0.1
Rue de la Résistance
Rue Gambetta
337-TRU-2223
337-TRU-2180
337-RGU-0139
337-TRU-2178
PRG Domino
337-RGU-0129
337-TRU-2179
337-RGU-0121
337-RGU-0122
337-TRU-1697
486-RGU-0146.1
337-TRU-1698
337-RGU-0146
337-TRU-2173
337-RGU-0064
337-TRU-2174
337-RGU-0120
337-TRU-2177
337-RGU-0013
337-TRU-2224
337-RGU-0026
337-TRU-2225
337-RGU-0038
337-TRU-2226
337-RGU-0050
337-RGU-bis
337-TRU-2222
337-TRU-2228
337-TRU-2229.1
337-RGU-0113
337-RGU-0167.1
337-TRU-2229
337-RGU-0167
337-TRU-1902
337-RGU-0812
337-TRU-1695
337-RGU-0813.1
337-TRU-1696
337-RGU-0813
337-TRU-2336
337-RGU-0814
337-TRU-2337
337-TRU-2334
337-RGU-0810
337-RGU-0815
337-TRU-2338
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

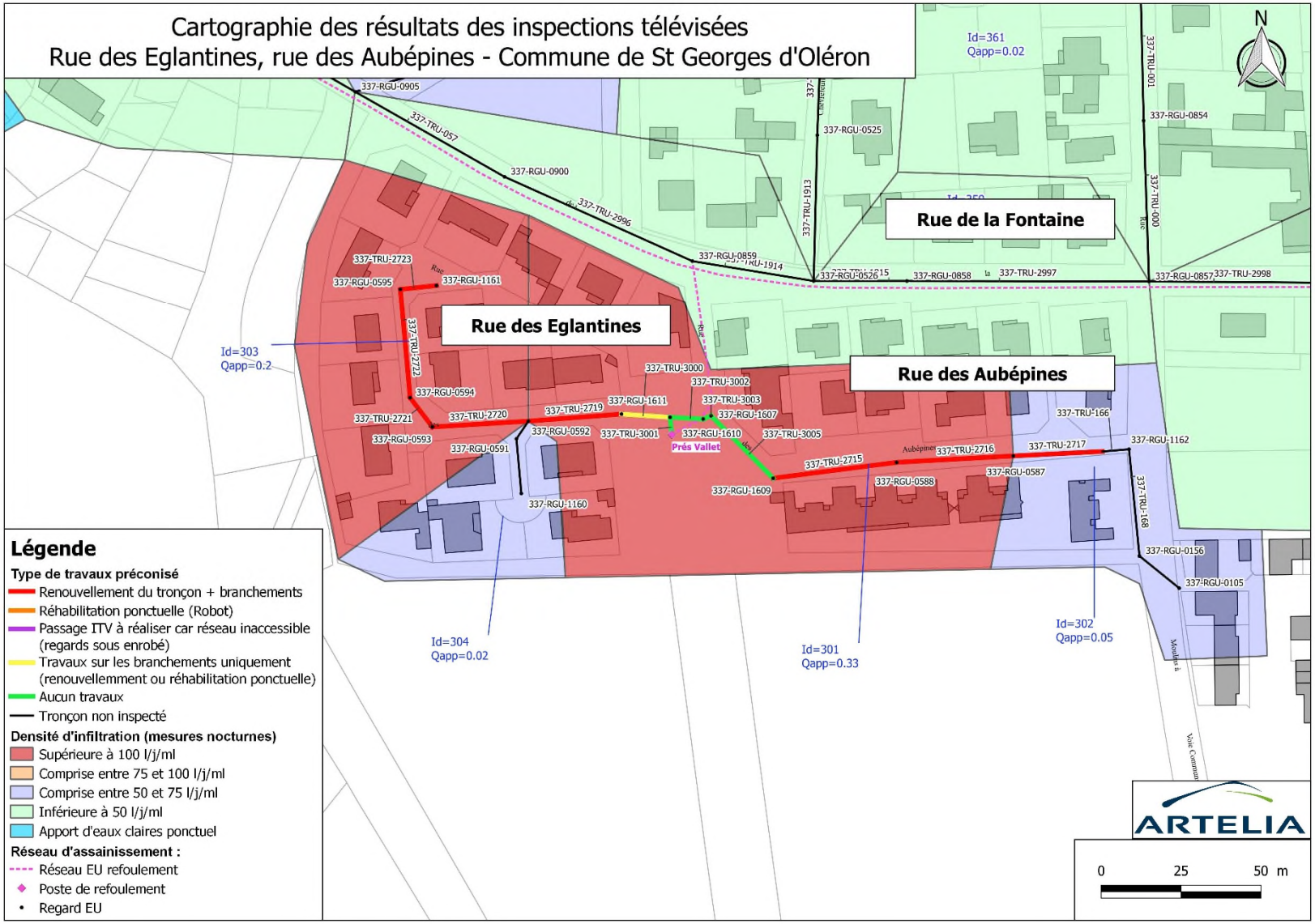

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Gibertière RD126 - Grande Rue - Rue du Cluzeau
Commune de St Georges d'Oléron (Sauzelle)
N
Rue de la Gibertière
Grande Rue
Rue du Cluzeau
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
Id=407 Qapp=0.05
Id=412 Qapp=0.01
Id=413 Qapp=0.15
Id=414 Qapp=0.25
Id=415 Qapp=0.1
Id=416 Qapp=0.24
Id=417 Qapp=0.33
Id=418 Qapp=0.03
Id=419 Qapp=0
Id=421 Qapp=0.07
Id=422 Qapp=0
Id=423 Qapp=0.05
Id=424 Qapp=0.07
Id=428 Qapp=0.19
Id=433 Qapp=0.55
ARTELIA
0 25 50 m

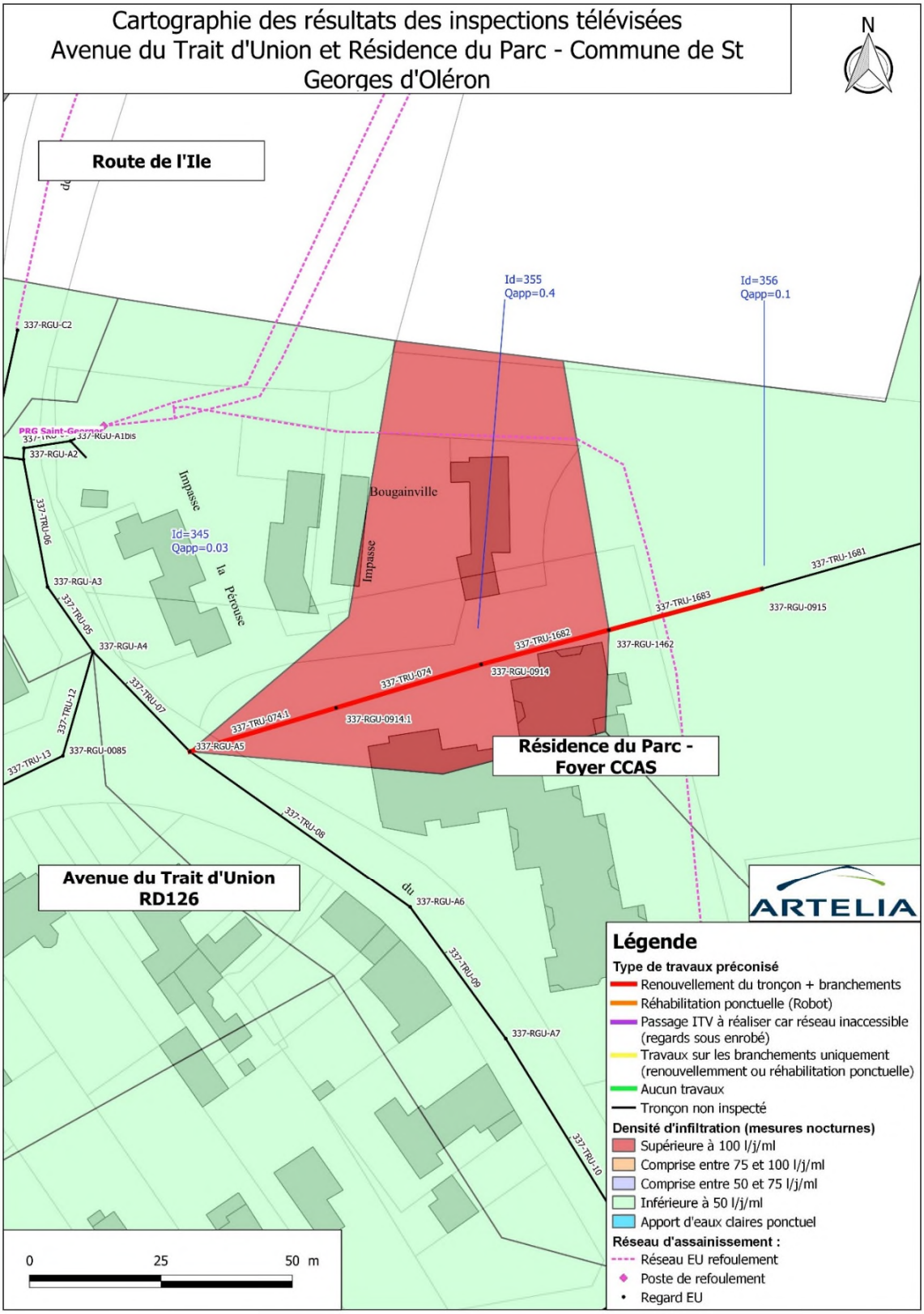

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Grande Rue, rue du Moulin, rue de la Couarde, rue du LT JP Blorville -
Commune de St Georges d'Oléron (Sauzelle)
N
Grande Rue
Rue de la Couarde
Rue du Moulin
rue du LT JP Blorville
Id=417
Qapp=0.33
Id=428
Qapp=0.19
Id=424
Qapp=0.07
Id=426
Qapp=0.01
Id=427
Qapp=0.2
Id=429
Qapp=0.1
Id=431
Qapp=0.1
Id=430
Qapp=0.3
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

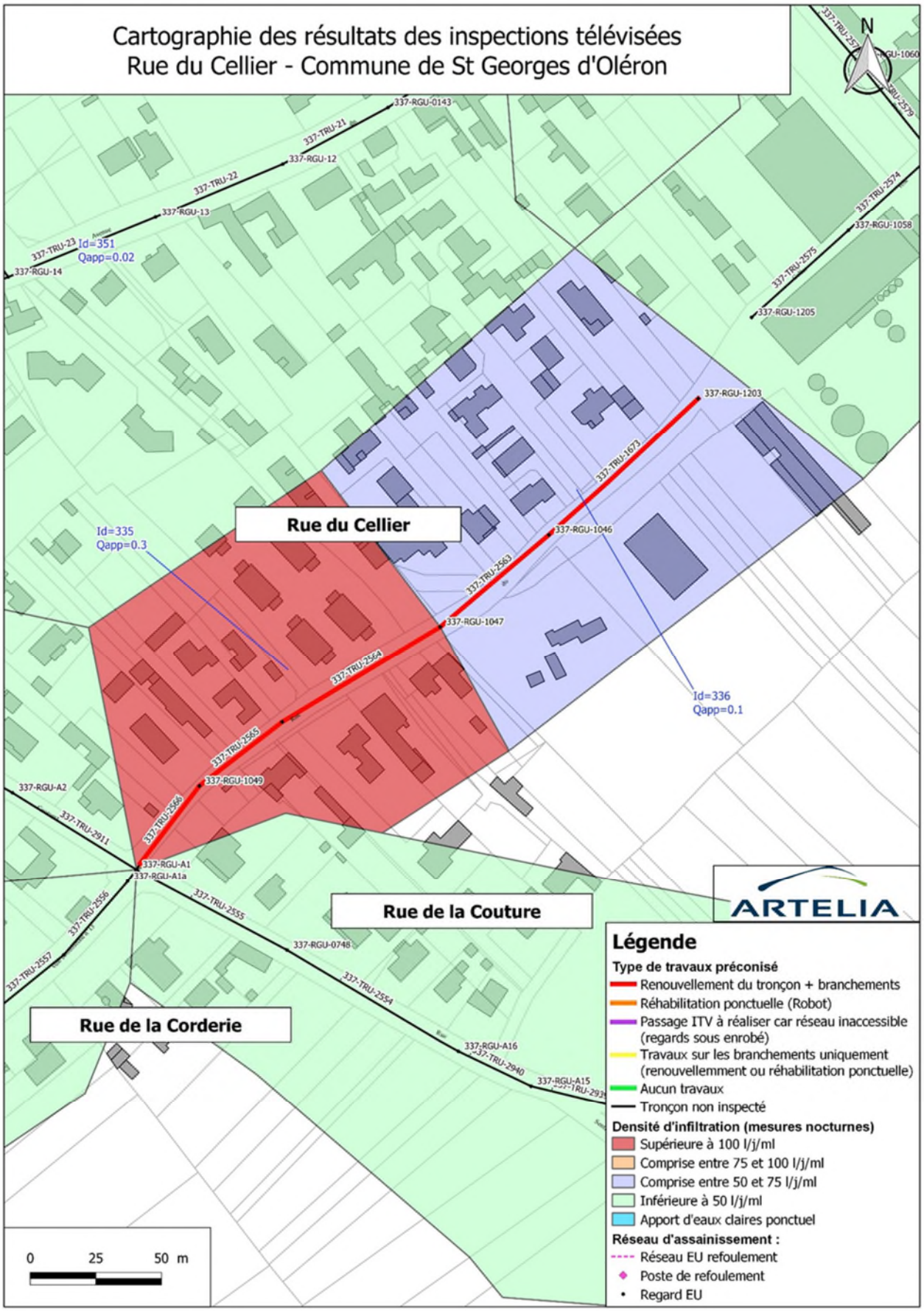

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Chapelle, rue des Gitonnelles, rue de l'Oubli et rue des Buttes - Commune de St Georges d'Oléron (Sauzelle)
Rue de la Chapelle
Rue des Gitonnelles
Rue de l'Oubli
Rue des Buttes
Id=433 Qapp=0.55
Id=434 Qapp=0.05
Id=435 Qapp=0.2
Id=436 Qapp=0
Id=437 Qapp=0.2
Id=438 Qapp=0.4
Id=439 Qapp=0.02
Id=440 Qapp=0.08
Id=426 Qapp=0.01
Id=427 Qapp=0.2
Id=429 Qapp=0.1
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

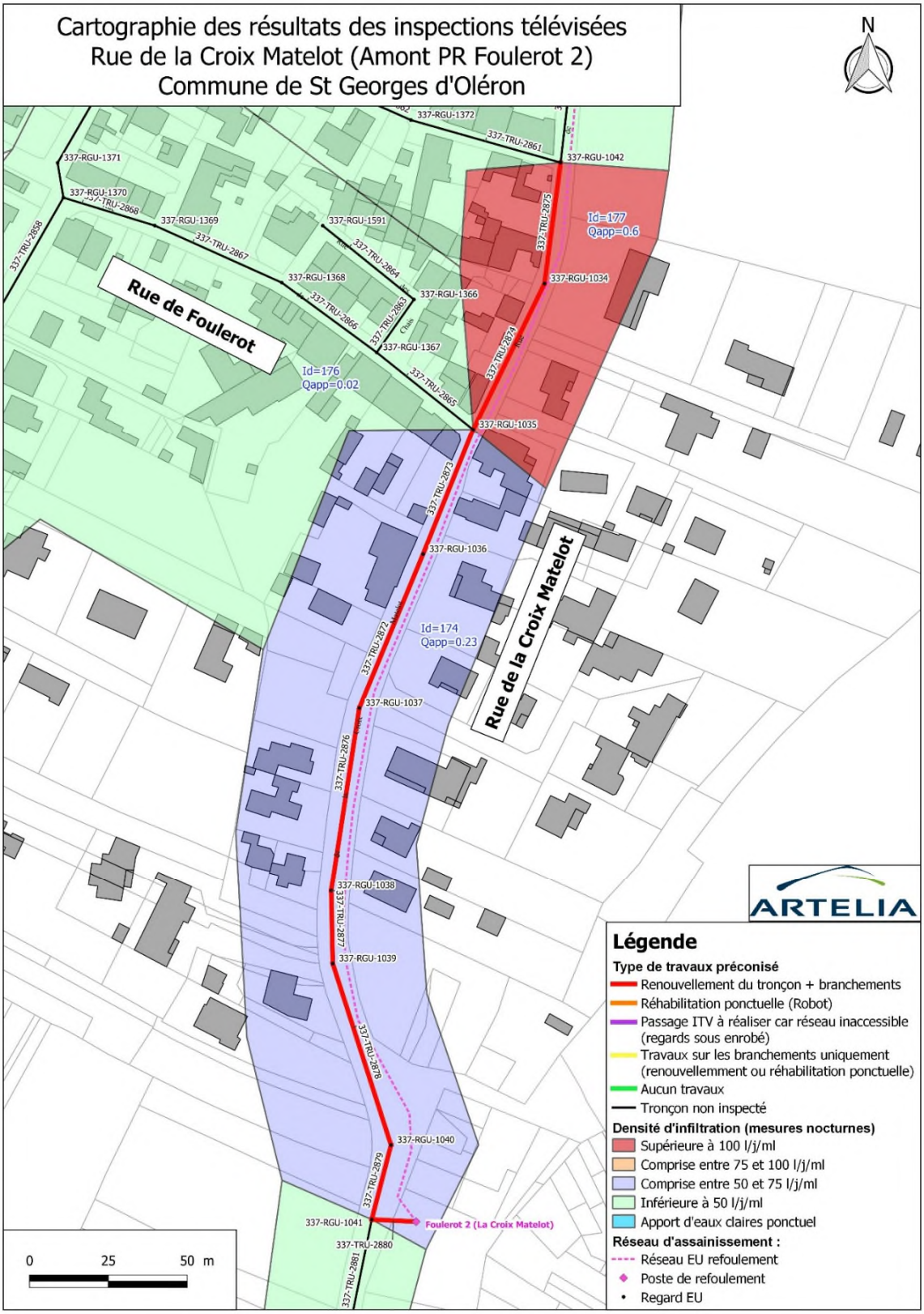

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue des Chagnerasses et rue des Gitonnelles - Commune de St Georges d'Oléron (Sauzelle)
N
Rue des Gitonnelles
Rue de la Gibertière
RD126
Rue des Chagnerasses
Rue de la Chapelle
337-RGU-1228
337-RGU-1230
337-TRU-091
Id=443
Qapp=0.4
Id=444
Qapp=0.79
337-TRU-1662
337-TRU-2605.1
337-TRU-2605
337-RGU-0830.2
337-TRU-1661
337-RGU-1553
337-TRU-2606
337-RGU-0830.1
337-TRU-2607
337-RGU-0830
337-RGU-0957.2
337-TRU-090
337-RGU-0831
337-RGU-0759.1
337-RGU-0932
337-RGU-0931
337-TRU-119.1
337-TRU-2603
337-RGU-0957.1
337-TRU-113
337-RGU-1120
337-TRU-1668
337-TRU-117
337-RGU-0957
337-RGU-0440
337-TRU-1667
337-RGU-0439
Id=433
Qapp=0.55
0
25
50 m
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

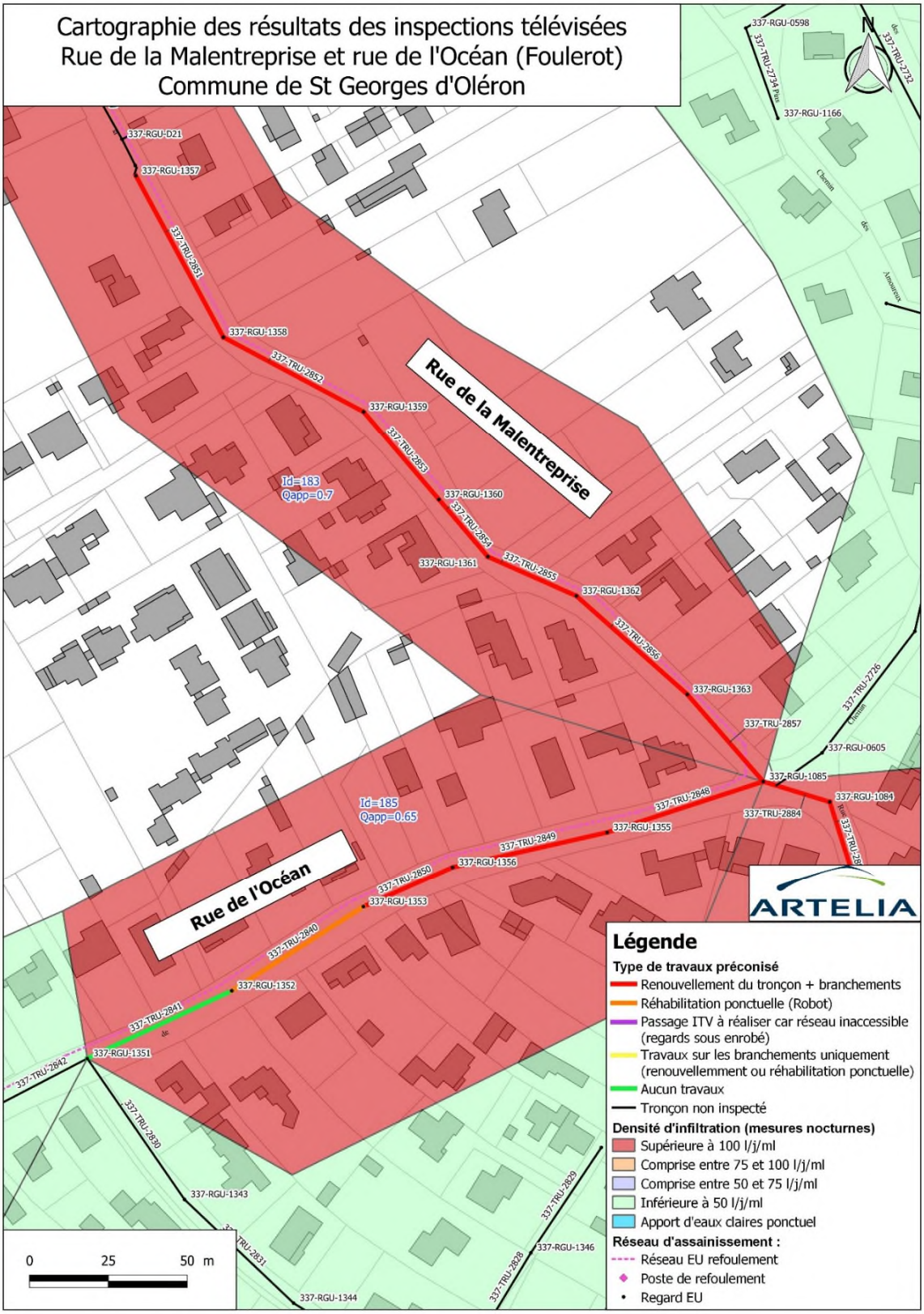

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Avenue de l'Océan (Boyardville) - Commune de St Georges d'Oléron
N
Av de la Plage
Allée de la Forêt
Rue des Goélands
Av des Albatros
Av de l'Océan
Id=455
Qapp=0
Id=476
Qapp=0.08
Id=474
Qapp=0.1
Id=475
Qapp=0.02
Id=473
Qapp=0
Id=471
Qapp=0
Id=472
Qapp=0.25
Id=461
Qapp=0
Id=462
Qapp=0.01
Id=470
Qapp=0.04
Id=464
Qapp=0.03
Boyardville - Le Marché
337-RGU-1030
337-RGU-1026
337-RGU-1029
337-RGU-1265
337-RGU-1295
337-RGU-1028
337-RGU-1022
337-RGU-1296
337-RGU-1297
337-RGU-1264
337-RGU-1021
337-RGU-1302
337-RGU-1263
337-RGU-1020
337-RGU-1298
337-RGU-1294
337-RGU-M2b
337-RGU-M3
337-RGU-1018
337-RGU-1019
337-RGU-1299
337-RGU-1303
337-RGU-1025
337-RGU-1009
337-RGU-1255
337-RGU-1010
337-RGU-1251
337-TRU-2698
337-TRU-2697
337-TRU-2696
337-TRU-2695
337-TRU-2694
337-TRU-2690
337-TRU-2689
337-TRU-2688
337-TRU-2687
337-TRU-2686
337-TRU-2685
337-TRU-2678
337-TRU-2701
337-TRU-2700
337-TRU-2699
337-TRU-2797
337-TRU-2782
337-TRU-2781
337-TRU-2780
337-TRU-2779
337-TRU-2778
337-TRU-2776
337-TRU-2785
337-TRU-2784
337-TRU-2775
337-TRU-2783
337-TRU-57
337-TRU-2769
337-TRU-2670
337-TRU-2671
337-TRU-2669
337-TRU-2672
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

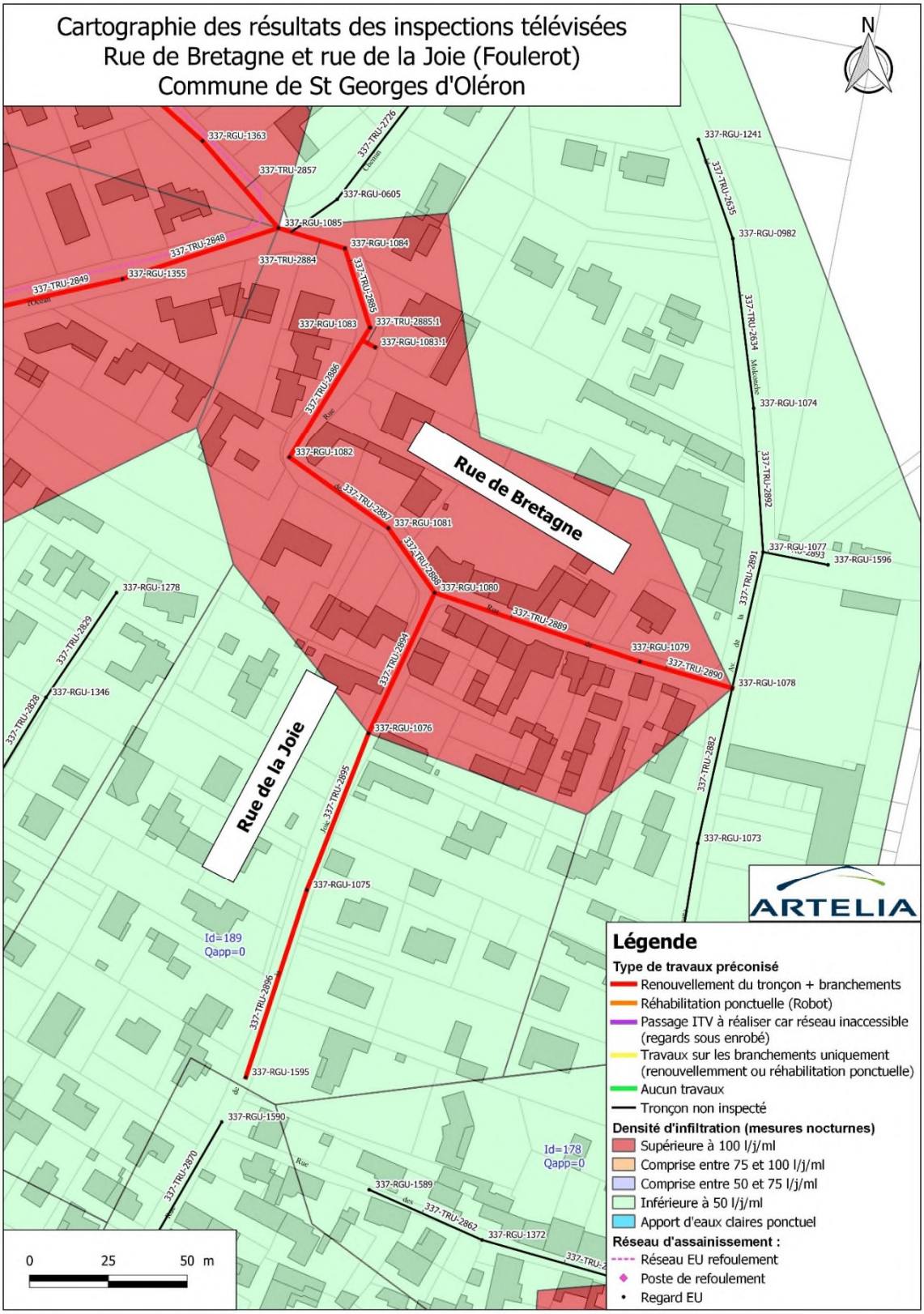

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue des Eglantines, rue des Aubépines - Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue de la Fontaine
Rue des Eglantines
Rue des Aubépines
Id=303
Qapp=0.2
Id=304
Qapp=0.02
Id=301
Qapp=0.33
Id=302
Qapp=0.05
Id=361
Qapp=0.02
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0
25
50 m

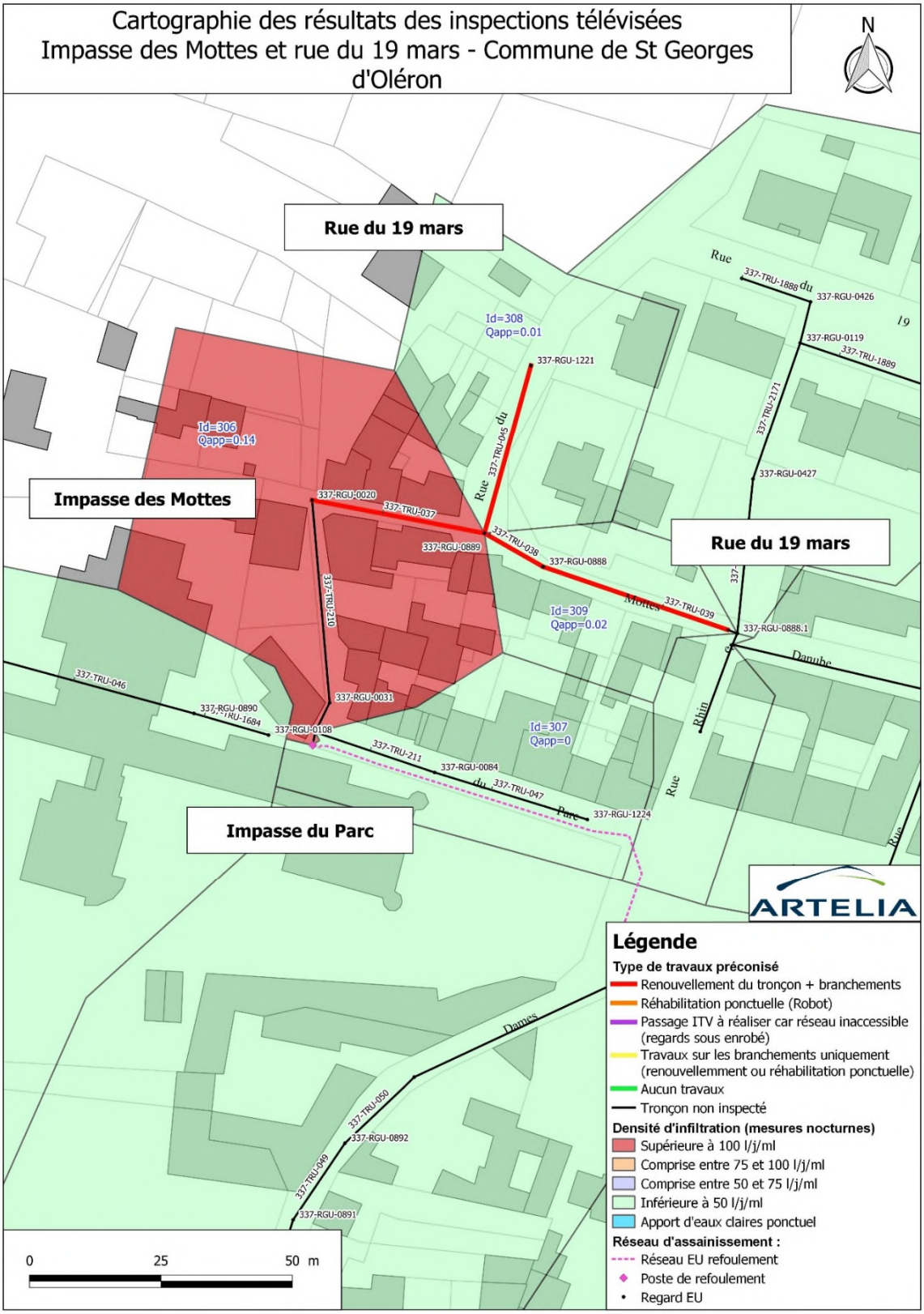

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Avenue du Trait d'Union et Résidence du Parc - Commune de St Georges d'Oléron
N
Route de l'Ile
Id=355
Qapp=0.4
Id=356
Qapp=0.1
337-RGU-C2
PRG Saint-Georges
337-RGU-A1bis
337-RGU-A2
Impasse
Bougainville
Impasse
la Pérouse
Id=345
Qapp=0.03
337-TRU-06
337-RGU-A3
337-TRU-05
337-RGU-A4
337-TRU-07
337-TRU-12
337-TRU-13
337-RGU-0085
337-RGU-A5
337-TRU-074.1
337-RGU-0914.1
337-TRU-074
337-RGU-0914
337-TRU-1682
337-RGU-1462
337-TRU-1683
337-RGU-0915
337-TRU-1681
Résidence du Parc - Foyer CCAS
Avenue du Trait d'Union RD126
337-TRU-08
du
337-RGU-A6
337-TRU-09
337-RGU-A7
337-TRU-10
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

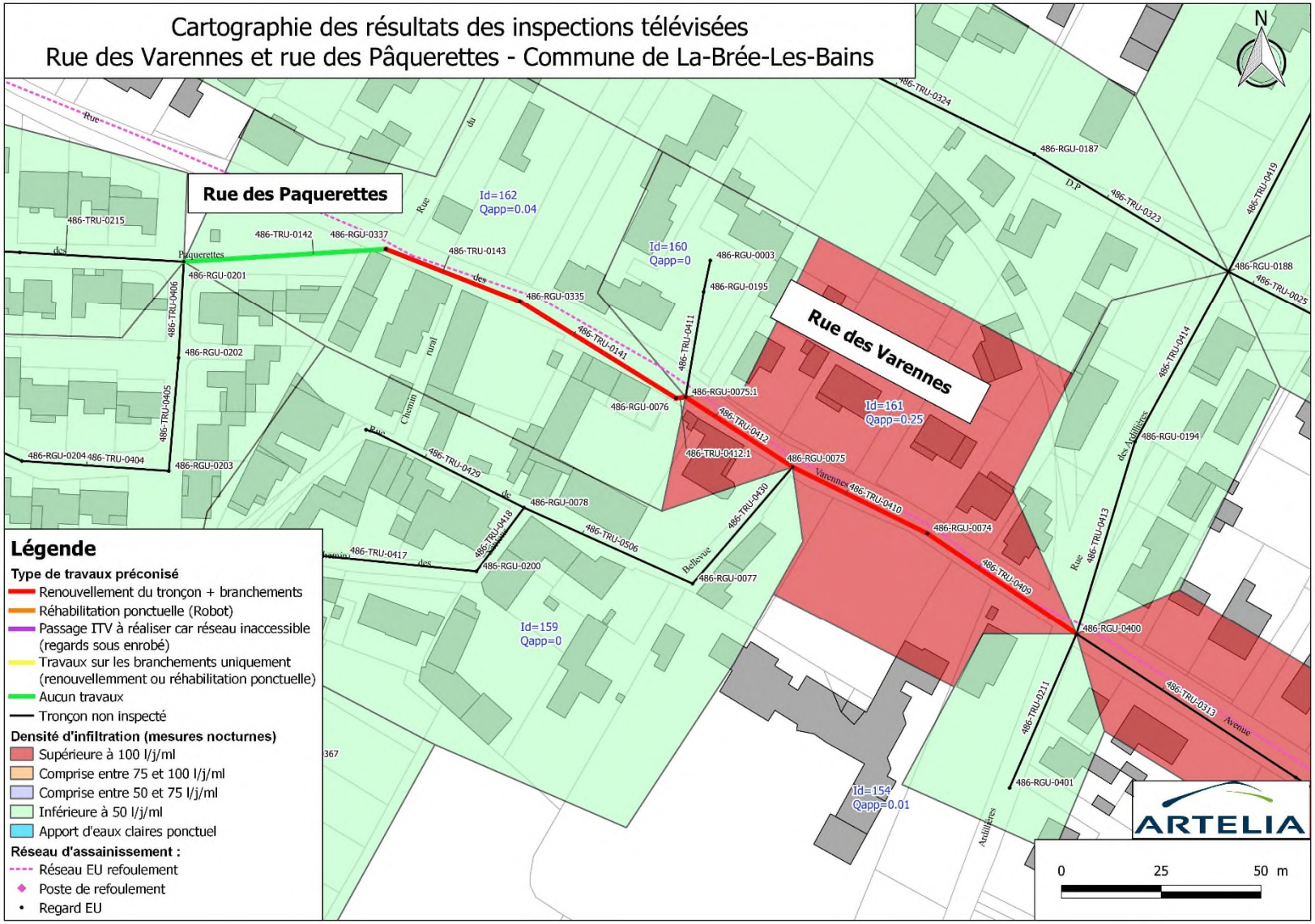

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue du Cellier - Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue du Cellier
Rue de la Couture
Rue de la Corderie
Id=351
Qapp=0.02
Id=335
Qapp=0.3
Id=336
Qapp=0.1
337-RGU-0143
337-TRU-21
337-RGU-12
337-TRU-22
337-RGU-13
337-TRU-23
337-RGU-14
337-TRU-2574
337-RGU-1058
337-TRU-2575
337-RGU-1205
337-RGU-1203
337-TRU-1673
337-RGU-1046
337-TRU-2563
337-RGU-1047
337-TRU-2564
337-TRU-2565
337-RGU-1049
337-TRU-2566
337-RGU-A2
337-TRU-2911
337-RGU-A1
337-RGU-A1a
337-TRU-2556
337-TRU-2555
337-RGU-0748
337-TRU-2557
337-TRU-2554
337-RGU-A16
337-TRU-2940
337-RGU-A15
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
0
25
50 m

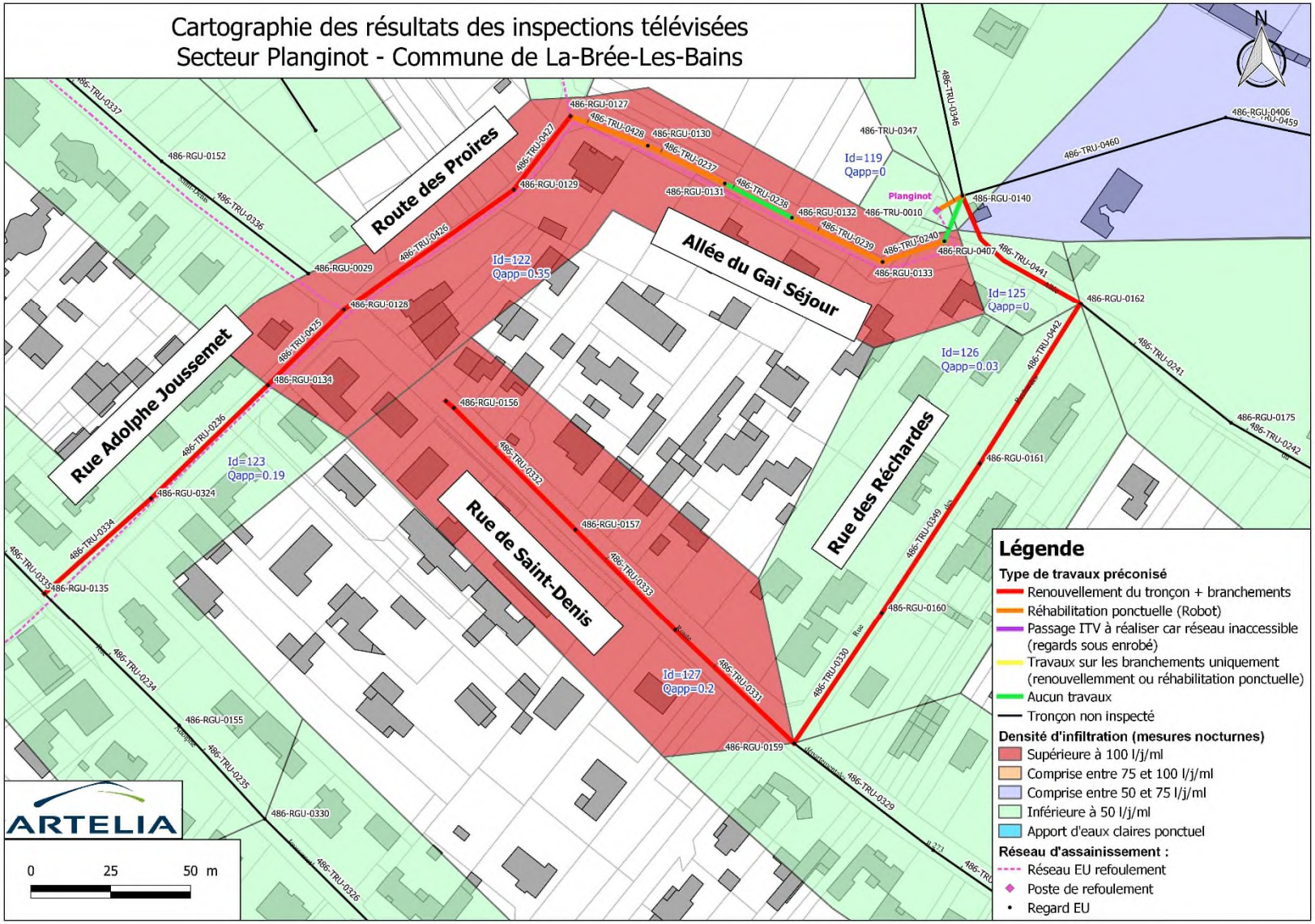

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Croix Matelot (Amont PR Foulerot 2)
Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue de Foulerot
Rue de la Croix Matelot
Id=177
Qapp=0.6
Id=176
Qapp=0.02
Id=174
Qapp=0.23
337-RGU-1372
337-RGU-1371
337-RGU-1370
337-RGU-1369
337-RGU-1591
337-RGU-1368
337-RGU-1366
337-RGU-1367
337-RGU-1042
337-RGU-1034
337-RGU-1035
337-RGU-1036
337-RGU-1037
337-RGU-1038
337-RGU-1039
337-RGU-1040
337-RGU-1041
337-TRU-2861
337-TRU-2868
337-TRU-2867
337-TRU-2864
337-TRU-2866
337-TRU-2863
337-TRU-2865
337-TRU-2875
337-TRU-2874
337-TRU-2873
337-TRU-2872
337-TRU-2876
337-TRU-2877
337-TRU-2878
337-TRU-2879
337-TRU-2880
337-TRU-2881
Foulerot 2 (La Croix Matelot)
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

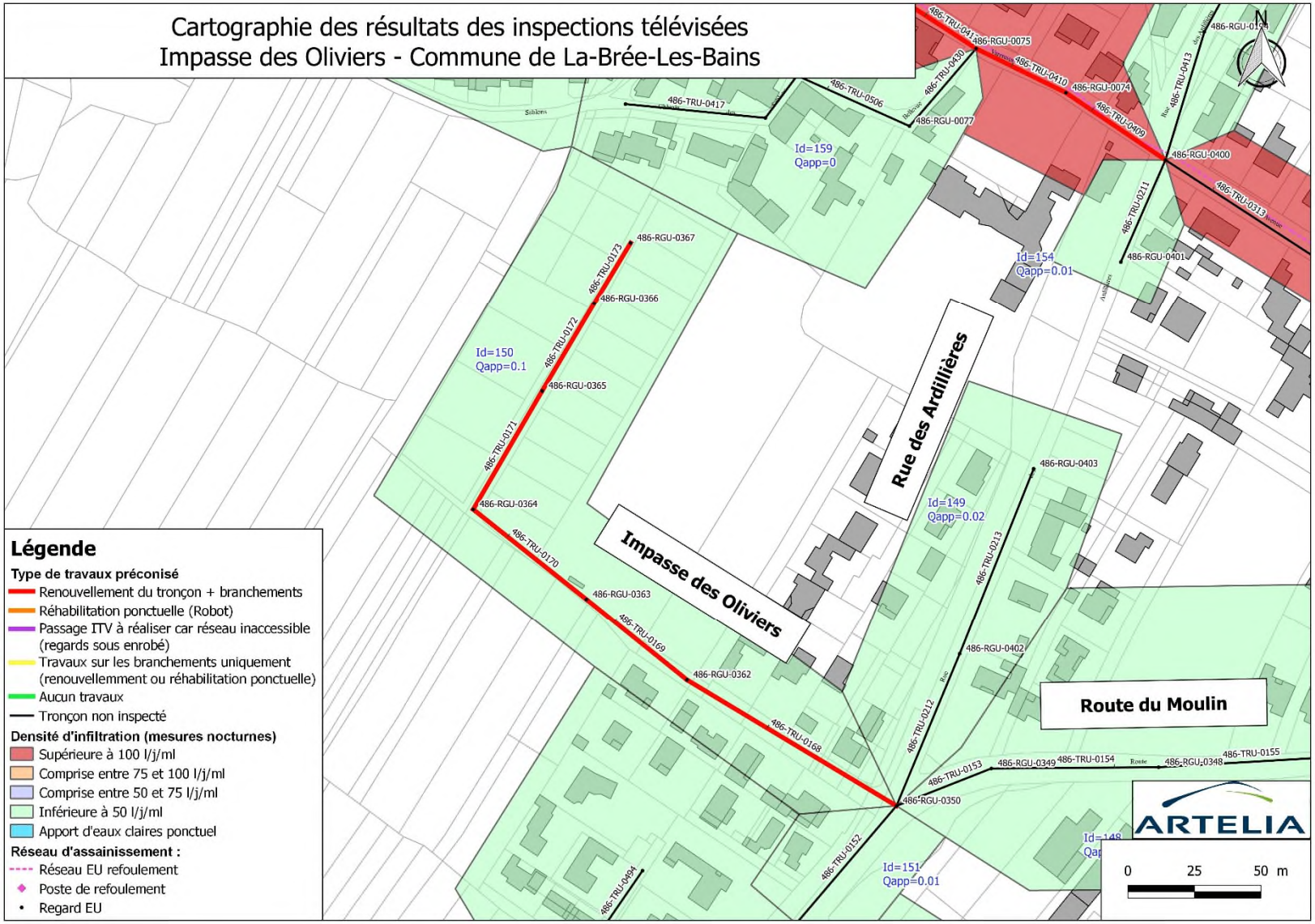

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Malentreprise et rue de l'Océan (Foulerot)
Commune de St Georges d'Oléron
Rue de la Malentreprise
Rue de l'Océan
Id=183
Qapp=0.7
Id=185
Qapp=0.65
337-RGU-D21
337-RGU-1357
337-RGU-1358
337-RGU-1359
337-RGU-1360
337-RGU-1361
337-RGU-1362
337-RGU-1363
337-RGU-0598
337-RGU-1166
337-RGU-0605
337-RGU-1085
337-RGU-1084
337-RGU-1355
337-RGU-1356
337-RGU-1353
337-RGU-1352
337-RGU-1351
337-RGU-1343
337-RGU-1346
337-RGU-1344
337-TRU-2851
337-TRU-2852
337-TRU-2853
337-TRU-2854
337-TRU-2855
337-TRU-2856
337-TRU-2857
337-TRU-2884
337-TRU-2848
337-TRU-2849
337-TRU-2850
337-TRU-2840
337-TRU-2841
337-TRU-2842
337-TRU-2830
337-TRU-2831
337-TRU-2828
337-TRU-2829
337-TRU-2726
337-TRU-2734
337-TRU-2732
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

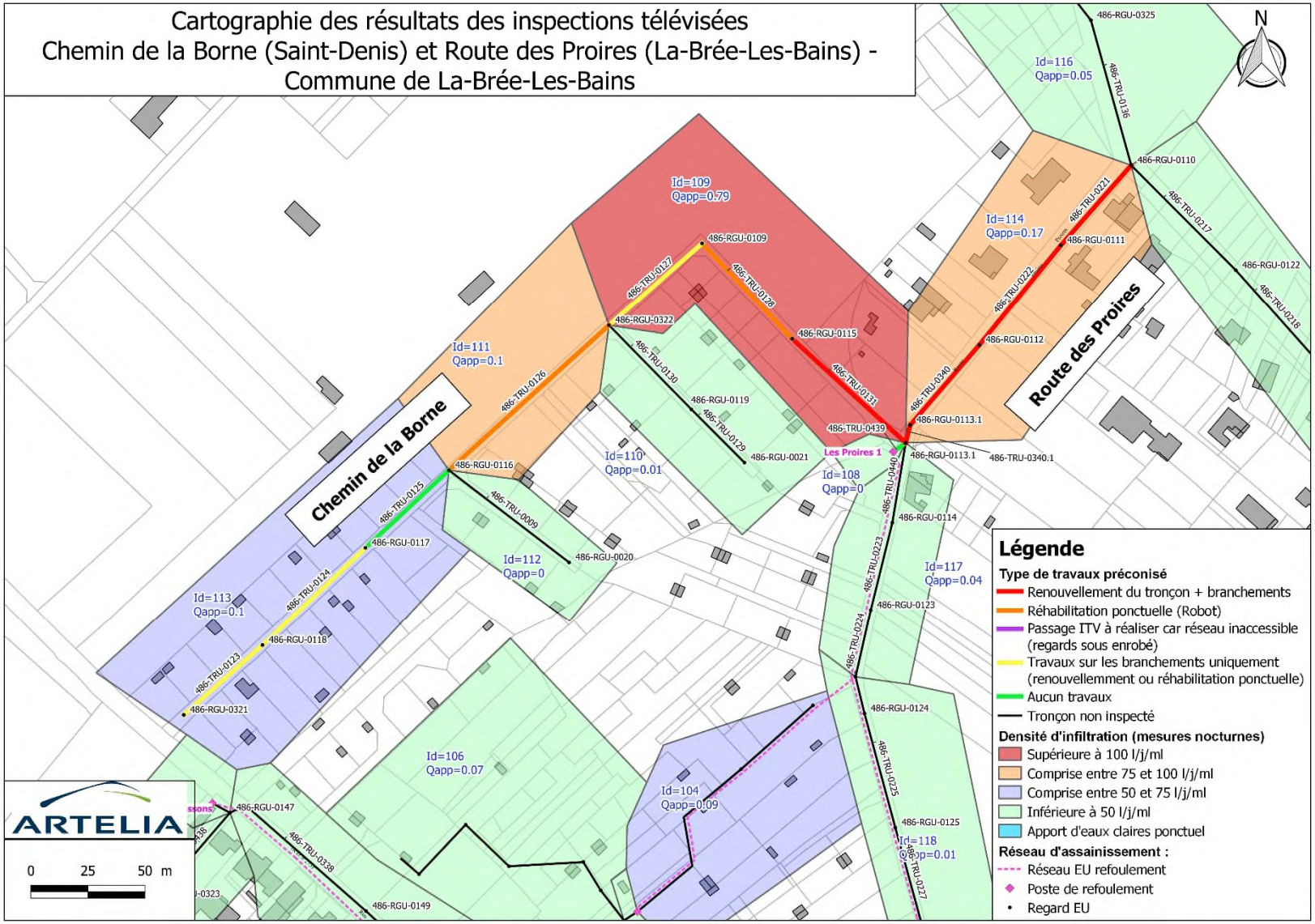

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de Bretagne et rue de la Joie (Foulerot)
Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue de Bretagne
Rue de la Joie
337-RGU-1363
337-TRU-2857
337-TRU-2726
337-RGU-0605
337-RGU-1085
337-RGU-1084
337-TRU-2848
337-TRU-2884
337-TRU-2849
337-RGU-1355
337-TRU-2885
337-RGU-1083
337-TRU-2885:1
337-RGU-1083:1
337-TRU-2886
337-RGU-1082
337-TRU-2887
337-RGU-1081
337-TRU-2888
337-RGU-1080
337-TRU-2889
337-RGU-1079
337-TRU-2890
337-RGU-1078
337-TRU-2891
337-RGU-1077
337-RGU-1596
337-TRU-2892
337-RGU-1074
337-TRU-2634
337-TRU-2635
337-RGU-0982
337-RGU-1241
337-RGU-1278
337-TRU-2829
337-RGU-1346
337-TRU-2828
337-TRU-2894
337-RGU-1076
337-TRU-2895
337-RGU-1075
337-TRU-2882
337-RGU-1073
337-TRU-2896
337-RGU-1595
337-RGU-1590
337-TRU-2870
337-RGU-1589
337-TRU-2862
337-RGU-1372
Id=189
Qapp=0
Id=178
Qapp=0
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

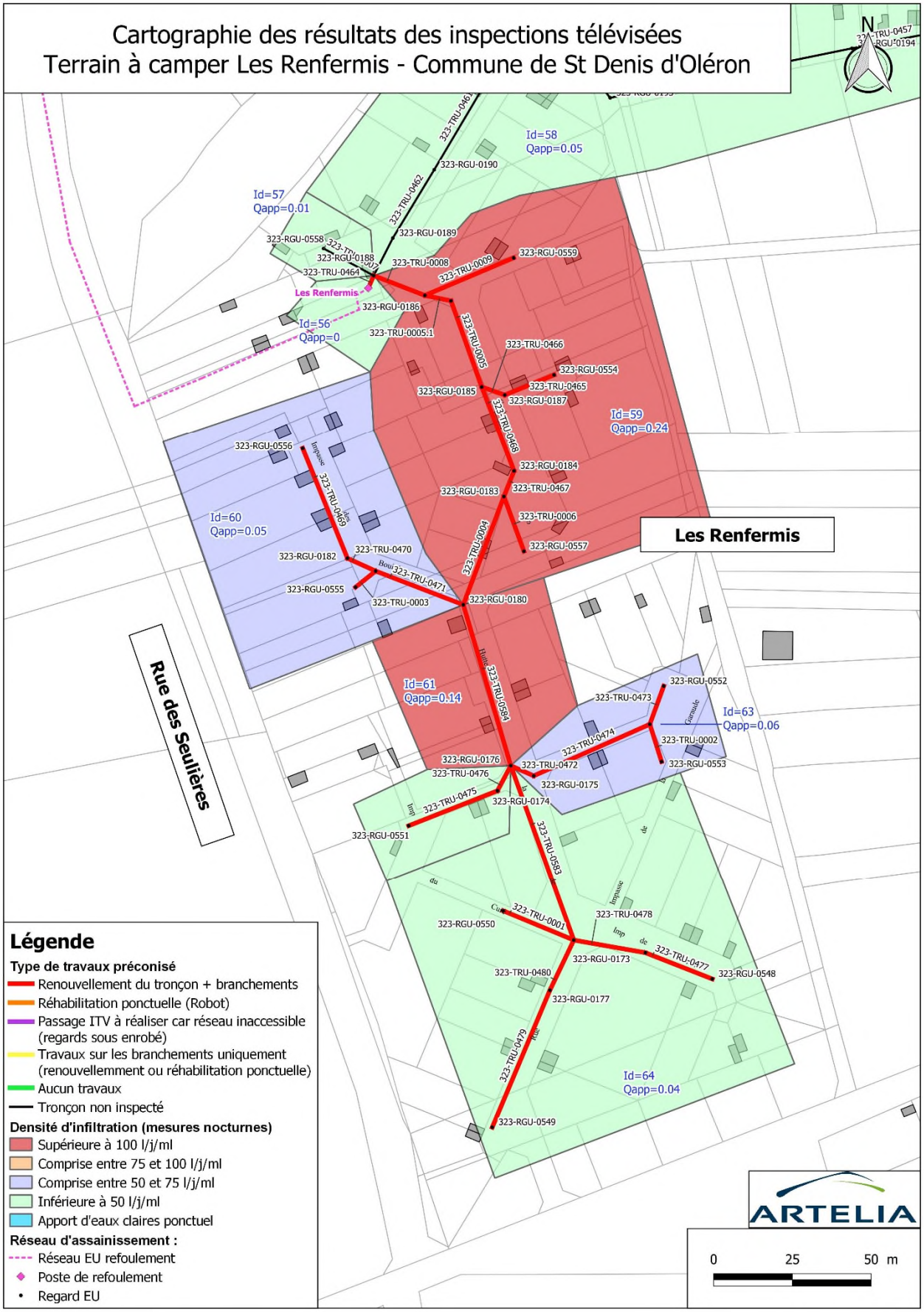

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Impasse des Mottes et rue du 19 mars - Commune de St Georges d'Oléron
N
Rue du 19 mars
Impasse des Mottes
Rue du 19 mars
Impasse du Parc
Id=308
Qapp=0.01
Id=306
Qapp=0.14
Id=309
Qapp=0.02
Id=307
Qapp=0
337-RGU-1221
337-RGU-0020
337-TRU-037
337-TRU-038
337-RGU-0889
337-RGU-0888
337-TRU-039
337-RGU-0888.1
337-TRU-1888
337-RGU-0426
337-RGU-0119
337-TRU-1889
337-TRU-2171
337-RGU-0427
337-TRU-045
337-TRU-210
337-RGU-0031
337-TRU-046
337-RGU-0890
337-TRU-1684
337-RGU-0108
337-TRU-211
337-RGU-0084
337-TRU-047
337-RGU-1224
337-TRU-050
337-RGU-0892
337-TRU-049
337-RGU-0891
Rue
du
Mottes
Rhin
Danube
Dames
Parc
0
25
50 m
ARTELIA
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU

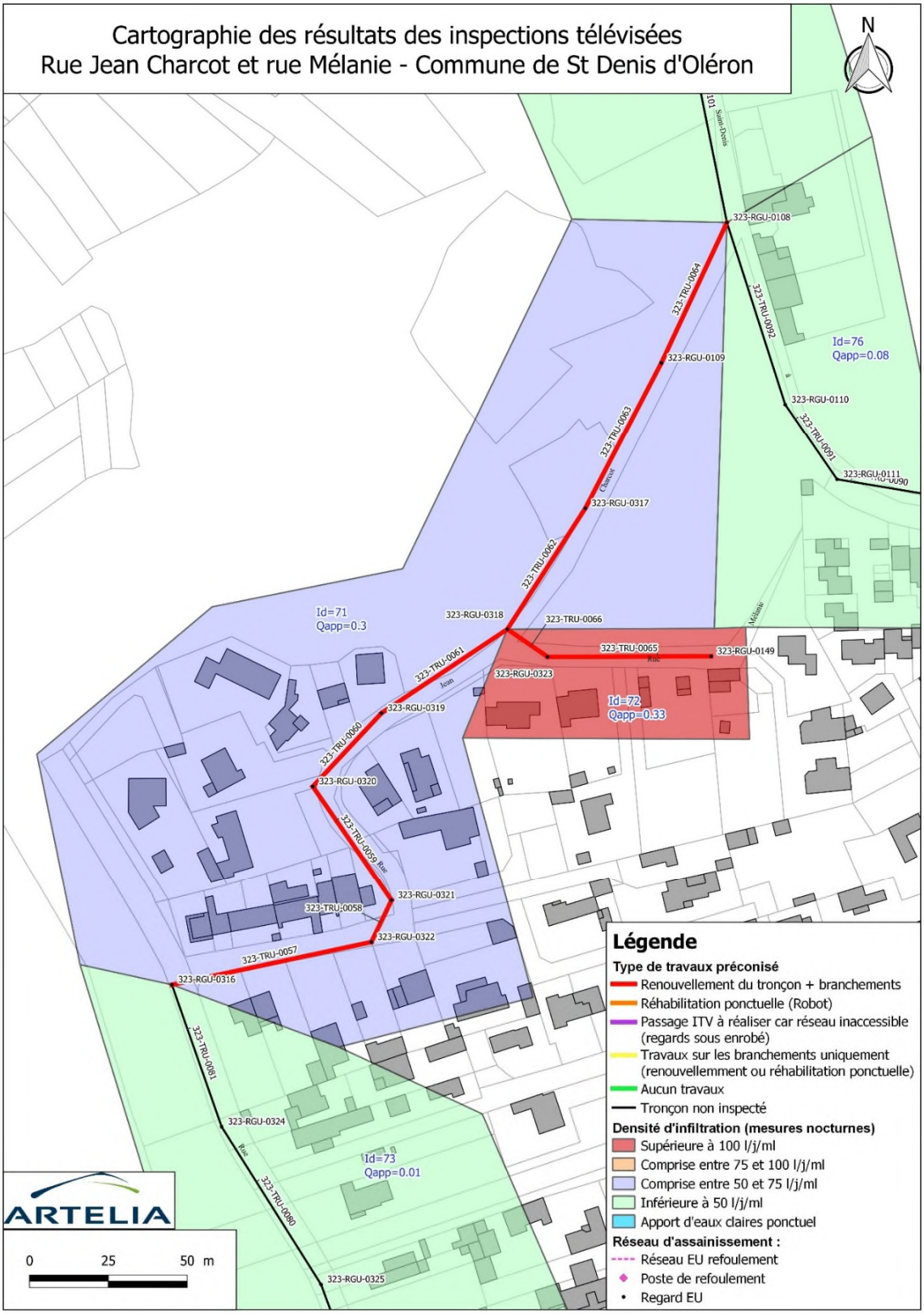

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue des Varennes et rue des Pâquerettes - Commune de La-Brée-Les-Bains
Rue des Paquerettes
Rue des Varennes
Id=162
Qapp=0.04
Id=160
Qapp=0
Id=161
Qapp=0.25
Id=159
Qapp=0
Id=154
Qapp=0.01
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
N
ARTELIA
0
25
50 m

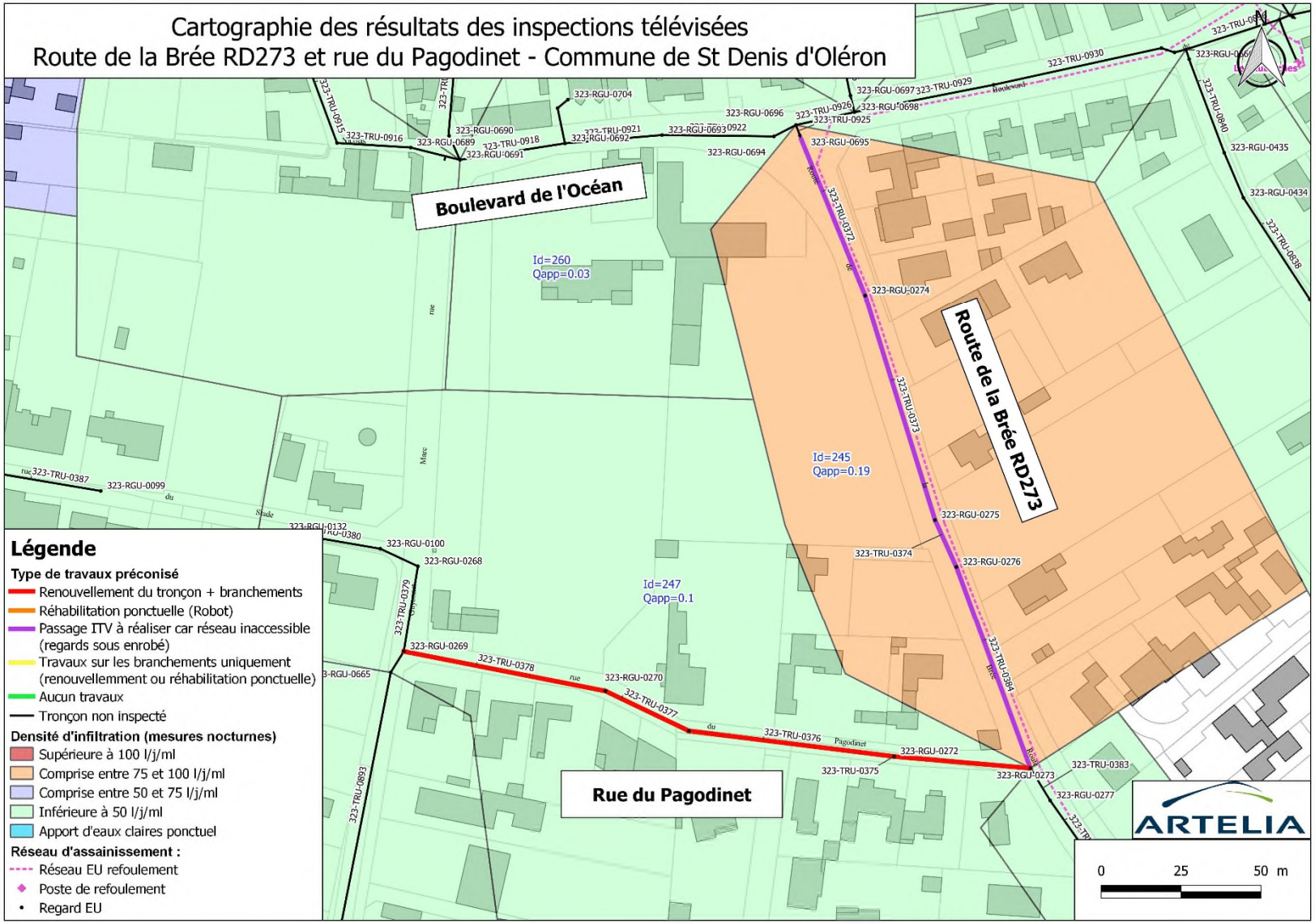

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Secteur Planginot - Commune de La-Brée-Les-Bains
Route des Proires
Allée du Gai Séjour
Rue Adolphe Joussemet
Rue de Saint-Denis
Rue des Réchardes
Planginot
Id=119
Qapp=0
Id=122
Qapp=0.35
Id=123
Qapp=0.19
Id=125
Qapp=0
Id=126
Qapp=0.03
Id=127
Qapp=0.2
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0
25
50 m
N

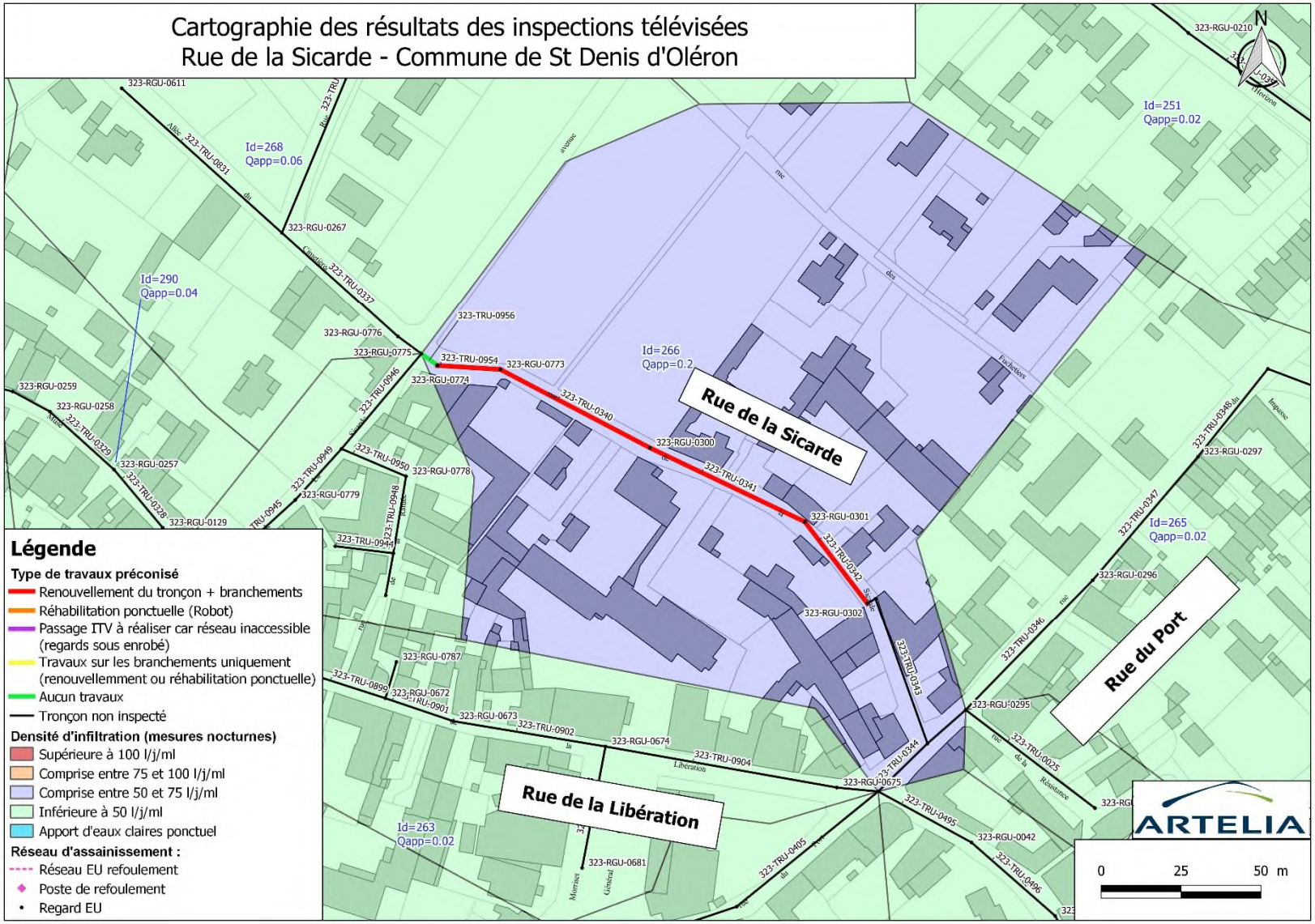

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Impasse des Oliviers - Commune de La-Brée-Les-Bains
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
Impasse des Oliviers
Rue des Ardillières
Route du Moulin
Id=159 Qapp=0
Id=154 Qapp=0.01
Id=150 Qapp=0.1
Id=149 Qapp=0.02
Id=151 Qapp=0.01
N
ARTELIA
0 25 50 m

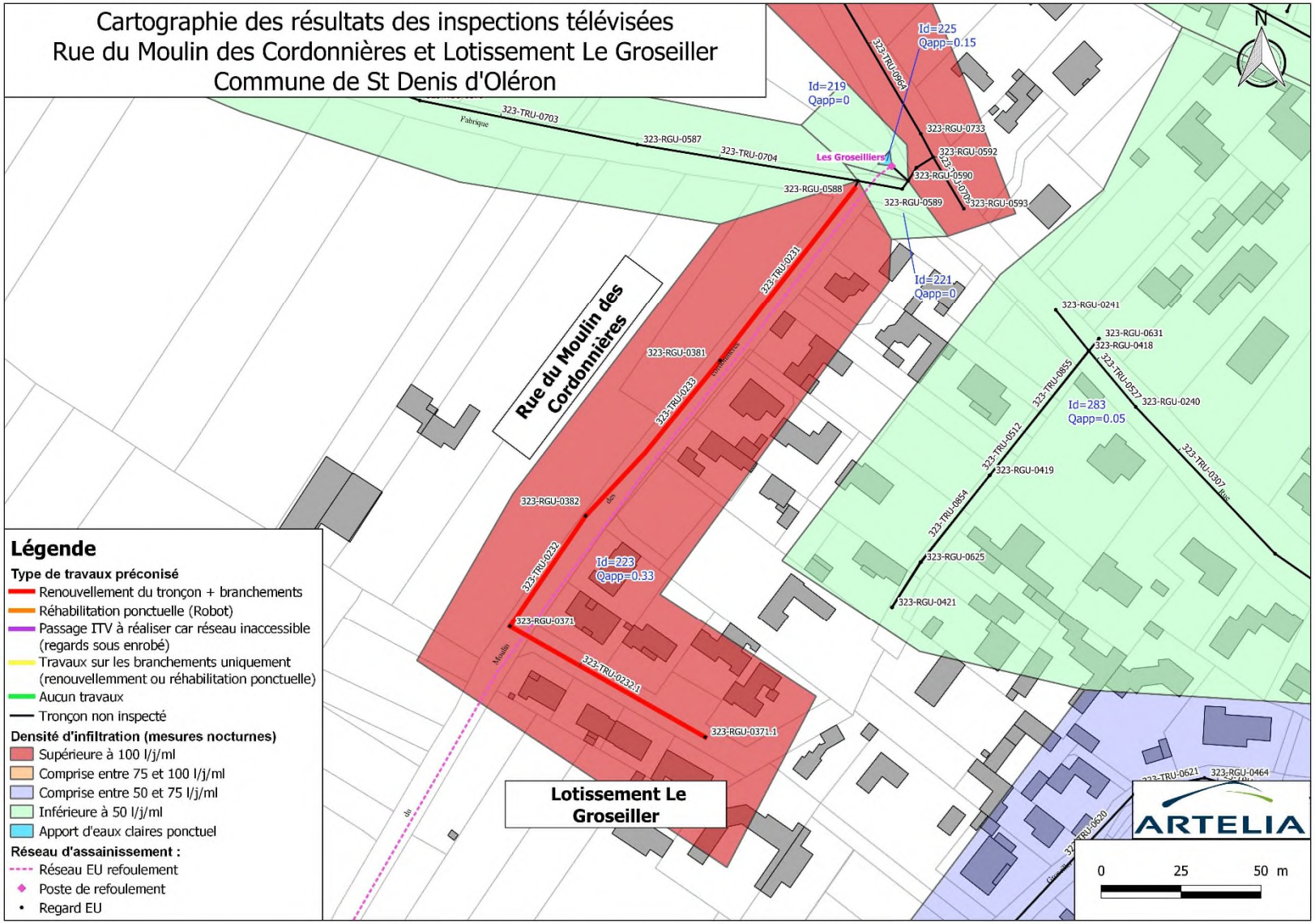

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Chemin de la Borne (Saint-Denis) et Route des Proires (La-Brée-Les-Bains) - Commune de La-Brée-Les-Bains
N
Chemin de la Borne
Route des Proires
Les Proires 1
Id=109 Qapp=0.79
Id=111 Qapp=0.1
Id=110 Qapp=0.01
Id=112 Qapp=0
Id=113 Qapp=0.1
Id=106 Qapp=0.07
Id=104 Qapp=0.09
Id=108 Qapp=0
Id=114 Qapp=0.17
Id=116 Qapp=0.05
Id=117 Qapp=0.04
Id=118 Qapp=0.01
486-RGU-0325
486-RGU-0110
486-RGU-0111
486-RGU-0112
486-RGU-0113.1
486-RGU-0122
486-RGU-0109
486-RGU-0322
486-RGU-0115
486-RGU-0119
486-RGU-0021
486-RGU-0116
486-RGU-0117
486-RGU-0118
486-RGU-0321
486-RGU-0020
486-RGU-0114
486-RGU-0123
486-RGU-0124
486-RGU-0125
486-RGU-0147
486-RGU-0149
486-TRU-0136
486-TRU-0221
486-TRU-0217
486-TRU-0222
486-TRU-0218
486-TRU-0127
486-TRU-0128
486-TRU-0130
486-TRU-0126
486-TRU-0131
486-TRU-0340
486-TRU-0439
486-TRU-0340.1
486-TRU-0440
486-TRU-0009
486-TRU-0125
486-TRU-0124
486-TRU-0123
486-TRU-0129
486-TRU-0223
486-TRU-0224
486-TRU-0225
486-TRU-0227
486-TRU-0338
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0 25 50 m

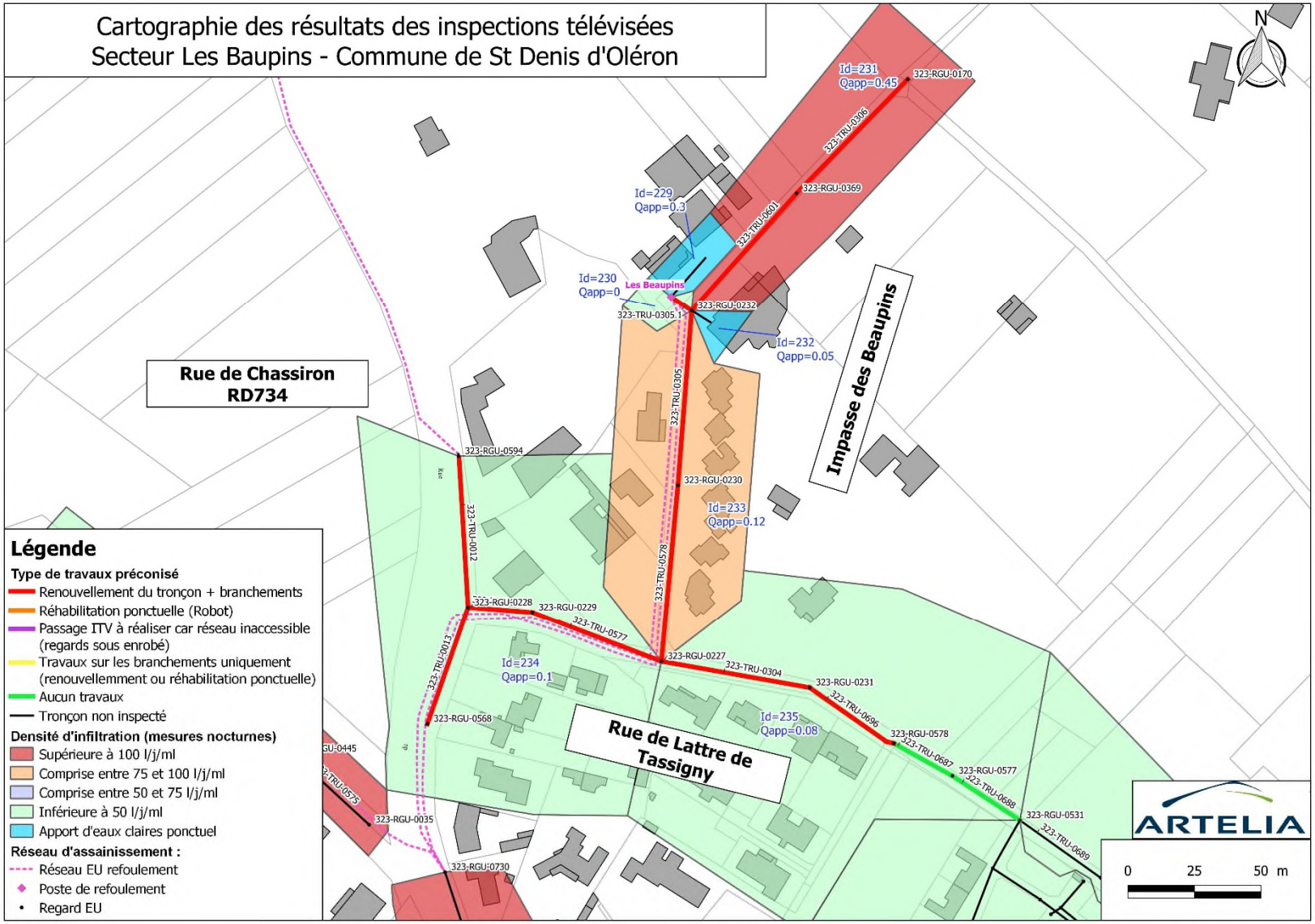

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Terrain à camper Les Renfermis - Commune de St Denis d'Oléron
N
Les Renfermis
Rue des Seulières
Id=57
Qapp=0.01
Id=58
Qapp=0.05
Id=56
Qapp=0
Id=59
Qapp=0.24
Id=60
Qapp=0.05
Id=61
Qapp=0.14
Id=63
Qapp=0.06
Id=64
Qapp=0.04
323-RGU-0190
323-RGU-0189
323-RGU-0188
323-RGU-0558
323-TRU-0464
323-TRU-0008
323-TRU-0009
323-RGU-0559
323-RGU-0186
323-TRU-0005:1
323-TRU-0005
323-TRU-0466
323-RGU-0554
323-RGU-0185
323-TRU-0465
323-RGU-0187
323-TRU-0466
323-RGU-0184
323-RGU-0183
323-TRU-0467
323-TRU-0006
323-RGU-0557
323-TRU-0004
323-RGU-0556
323-TRU-0469
323-RGU-0182
323-TRU-0470
323-TRU-0471
323-RGU-0555
323-TRU-0003
323-RGU-0180
323-TRU-0584
323-RGU-0552
323-TRU-0473
323-TRU-0474
323-TRU-0002
323-RGU-0553
323-RGU-0176
323-TRU-0472
323-TRU-0476
323-RGU-0175
323-TRU-0475
323-RGU-0174
323-RGU-0551
323-TRU-0583
323-TRU-0001
323-TRU-0478
323-RGU-0550
323-RGU-0173
323-TRU-0477
323-RGU-0548
323-TRU-0480
323-RGU-0177
323-TRU-0479
323-RGU-0549
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0
25
50 m

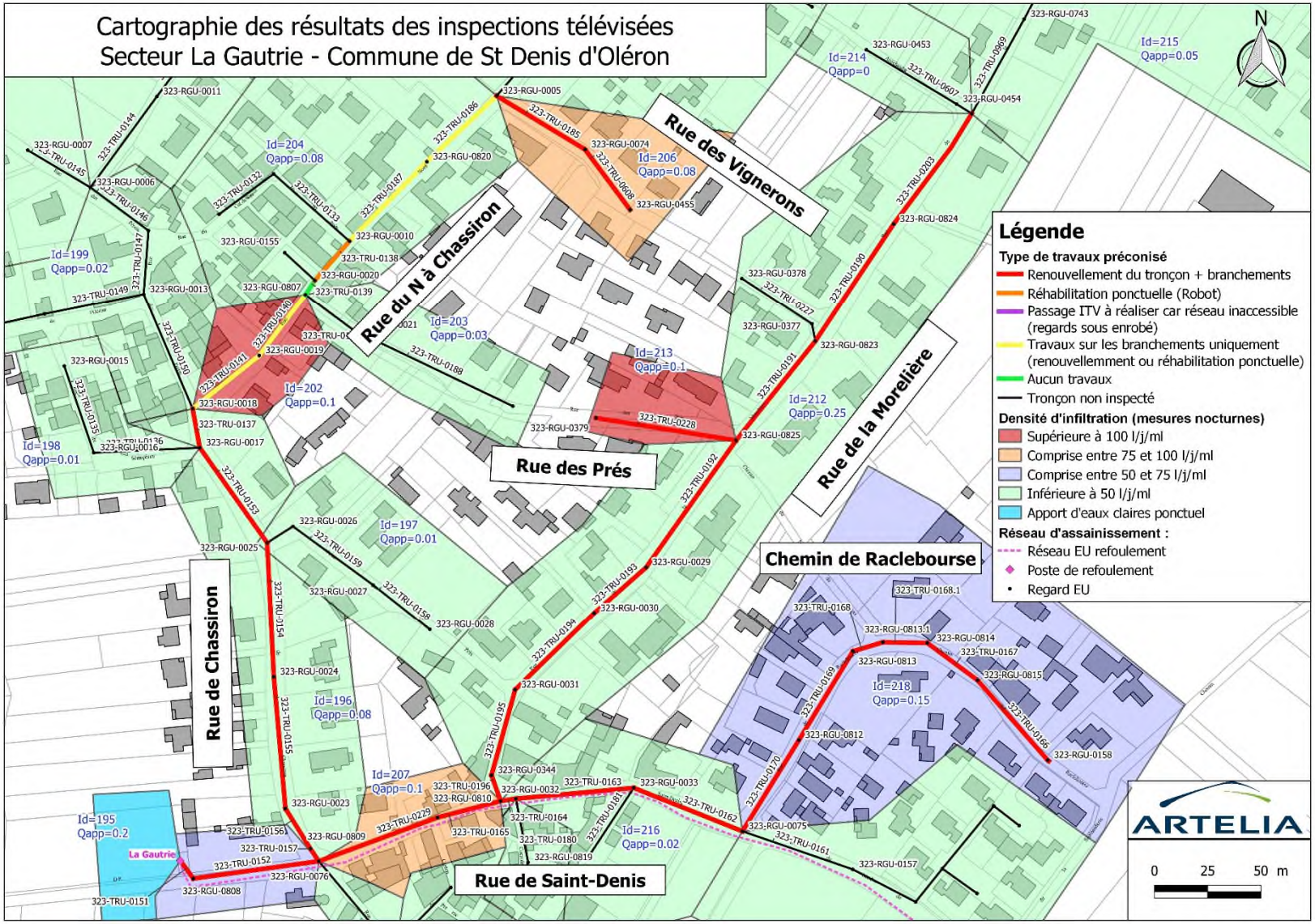

Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue Jean Charcot et rue Mélanie - Commune de St Denis d'Oléron
N
323-RGU-0108
323-TRU-0064
323-TRU-0092
Id=76
Qapp=0.08
323-RGU-0109
323-RGU-0110
323-TRU-0063
323-TRU-0091
323-RGU-0111
323-RGU-0317
323-TRU-0062
Id=71
Qapp=0.3
323-RGU-0318
323-TRU-0066
323-TRU-0065
323-RGU-0149
323-RGU-0323
Id=72
Qapp=0.33
323-TRU-0061
323-RGU-0319
323-TRU-0060
323-RGU-0320
323-TRU-0059
323-RGU-0321
323-TRU-0058
323-RGU-0322
323-TRU-0057
323-RGU-0316
323-TRU-0081
323-RGU-0324
Id=73
Qapp=0.01
323-TRU-0080
323-RGU-0325
ARTELIA
0
25
50 m
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU


Cartographie des résultats des inspections télévisées
Route de la Brée RD273 et rue du Pagodinet - Commune de St Denis d'Oléron
Boulevard de l'Océan
Route de la Brée RD273
Rue du Pagodinet
Id=260
Qapp=0.03
Id=245
Qapp=0.19
Id=247
Qapp=0.1
323-RGU-0704
323-RGU-0690
323-RGU-0689
323-RGU-0691
323-RGU-0692
323-RGU-0693
323-RGU-0694
323-RGU-0695
323-RGU-0696
323-RGU-0697
323-RGU-0698
323-RGU-0435
323-RGU-0434
323-RGU-0274
323-RGU-0275
323-RGU-0276
323-RGU-0273
323-RGU-0277
323-RGU-0272
323-RGU-0270
323-RGU-0269
323-RGU-0268
323-RGU-0100
323-RGU-0099
323-RGU-0132
323-TRU-0915
323-TRU-0916
323-TRU-0918
323-TRU-0921
323-TRU-0922
323-TRU-0926
323-TRU-0925
323-TRU-0929
323-TRU-0930
323-TRU-0840
323-TRU-0838
323-TRU-0372
323-TRU-0373
323-TRU-0374
323-TRU-0384
323-TRU-0383
323-TRU-0375
323-TRU-0376
323-TRU-0377
323-TRU-0378
323-TRU-0379
323-TRU-0380
323-TRU-0387
323-TRU-0893
323-RGU-0665
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0
25
50 m


Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue de la Sicarde - Commune de St Denis d'Oléron
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
Rue de la Sicarde
Rue du Port
Rue de la Libération
Id=251
Qapp=0.02
Id=268
Qapp=0.06
Id=290
Qapp=0.04
Id=266
Qapp=0.2
Id=265
Qapp=0.02
Id=263
Qapp=0.02
323-RGU-0611
323-RGU-0267
323-RGU-0210
323-RGU-0776
323-RGU-0775
323-RGU-0774
323-RGU-0773
323-RGU-0259
323-RGU-0258
323-RGU-0257
323-RGU-0129
323-RGU-0778
323-RGU-0779
323-RGU-0300
323-RGU-0301
323-RGU-0302
323-RGU-0297
323-RGU-0296
323-RGU-0295
323-RGU-0787
323-RGU-0672
323-RGU-0673
323-RGU-0674
323-RGU-0675
323-RGU-0042
323-RGU-0681
323-TRU-0956
323-TRU-0954
323-TRU-0340
323-TRU-0341
323-TRU-0342
323-TRU-0343
323-TRU-0344
323-TRU-0346
323-TRU-0347
323-TRU-0348
323-TRU-0949
323-TRU-0950
323-TRU-0948
323-TRU-0945
323-TRU-0946
323-TRU-0329
323-TRU-0328
323-TRU-0899
323-TRU-0901
323-TRU-0902
323-TRU-0904
323-TRU-0025
322-TRU-0495
323-TRU-0405
323-TRU-0496
323-TRU-0337
323-TRU-0831
ARTELIA
0
25
50 m
N


Cartographie des résultats des inspections télévisées
Rue du Moulin des Cordonnières et Lotissement Le Groseiller
Commune de St Denis d'Oléron
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
Rue du Moulin des Cordonnières
Lotissement Le Groseiller
Id=225
Qapp=0.15
Id=219
Qapp=0
Id=221
Qapp=0
Id=223
Qapp=0.33
Id=283
Qapp=0.05
Les Groseilliers
323-TRU-0703
323-RGU-0587
323-TRU-0704
323-RGU-0588
323-TRU-0564
323-RGU-0733
323-RGU-0592
323-RGU-0590
323-RGU-0589
323-RGU-0593
323-TRU-0231
323-RGU-0381
323-TRU-0233
323-RGU-0382
323-TRU-0232
323-RGU-0371
323-TRU-0232.1
323-RGU-0371.1
323-RGU-0241
323-RGU-0631
323-RGU-0418
323-TRU-0855
323-TRU-0527
323-RGU-0240
323-TRU-0512
323-RGU-0419
323-TRU-0854
323-RGU-0625
323-RGU-0421
323-TRU-0621
323-RGU-0464
323-TRU-0620
ARTELIA
0
25
50 m


Cartographie des résultats des inspections télévisées
Secteur Les Baupins - Commune de St Denis d'Oléron
N
Rue de Chassiron
RD734
Impasse des Beaupins
Rue de Lattre de Tassigny
Les Beaupins
Id=231
Qapp=0.45
Id=229
Qapp=0.3
Id=230
Qapp=0
Id=232
Qapp=0.05
Id=233
Qapp=0.12
Id=234
Qapp=0.1
Id=235
Qapp=0.08
323-RGU-0170
323-RGU-0369
323-RGU-0232
323-RGU-0594
323-RGU-0230
323-RGU-0228
323-RGU-0229
323-RGU-0227
323-RGU-0231
323-RGU-0568
323-RGU-0578
323-RGU-0577
323-RGU-0531
323-RGU-0035
323-RGU-0730
323-TRU-0306
323-TRU-0601
323-TRU-0305.1
323-TRU-0305
323-TRU-0578
323-TRU-0012
323-TRU-0577
323-TRU-0013
323-TRU-0304
323-TRU-0696
323-TRU-0687
323-TRU-0688
323-TRU-0689
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
ARTELIA
0
25
50 m


Cartographie des résultats des inspections télévisées
Secteur La Gautrie - Commune de St Denis d'Oléron
N
Légende
Type de travaux préconisé
Renouvellement du tronçon + branchements
Réhabilitation ponctuelle (Robot)
Passage ITV à réaliser car réseau inaccessible (regards sous enrobé)
Travaux sur les branchements uniquement (renouvellemment ou réhabilitation ponctuelle)
Aucun travaux
Tronçon non inspecté
Densité d'infiltration (mesures nocturnes)
Supérieure à 100 l/j/ml
Comprise entre 75 et 100 l/j/ml
Comprise entre 50 et 75 l/j/ml
Inférieure à 50 l/j/ml
Apport d'eaux claires ponctuel
Réseau d'assainissement :
Réseau EU refoulement
Poste de refoulement
Regard EU
Rue des Vignerons
Rue du N à Chassiron
Rue de la Morelière
Rue des Prés
Chemin de Raclebourse
Rue de Chassiron
Rue de Saint-Denis
La Gautrie
Id=195 Qapp=0.2
Id=196 Qapp=0.08
Id=197 Qapp=0.01
Id=198 Qapp=0.01
Id=199 Qapp=0.02
Id=202 Qapp=0.1
Id=203 Qapp=0:03
Id=204 Qapp=0.08
Id=206 Qapp=0.08
Id=207 Qapp=0.1
Id=212 Qapp=0.25
Id=213 Qapp=0.1
Id=214 Qapp=0
Id=215 Qapp=0.05
Id=216 Qapp=0.02
Id=218 Qapp=0.15
ARTELIA
0 25 50 m

4. RESULTATS DES TESTS A LA FUMEE

Ces inspections servent essentiellement à vérifier le raccordement des eaux pluviales sur le réseau séparatif d'eaux usées (mauvais raccordement de toitures, avaloirs, branchement EP...).

Les tests à la fumée ont été réalisés au mois de mars, avril et mai 2022.

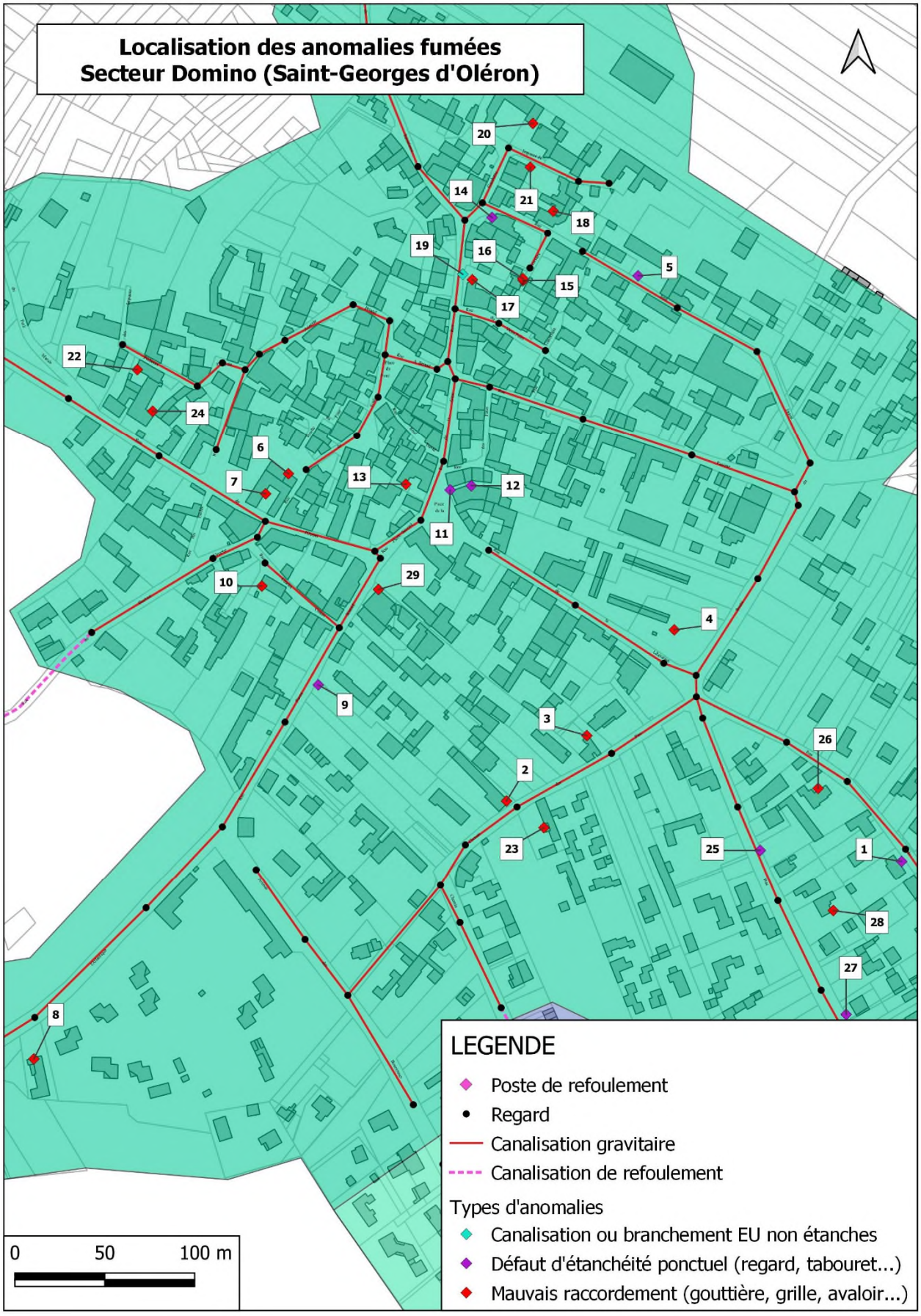
Le tableau ci-dessous synthétise les différents bassins versants concernés, les linéaires de réseaux, et la surface active calculée.

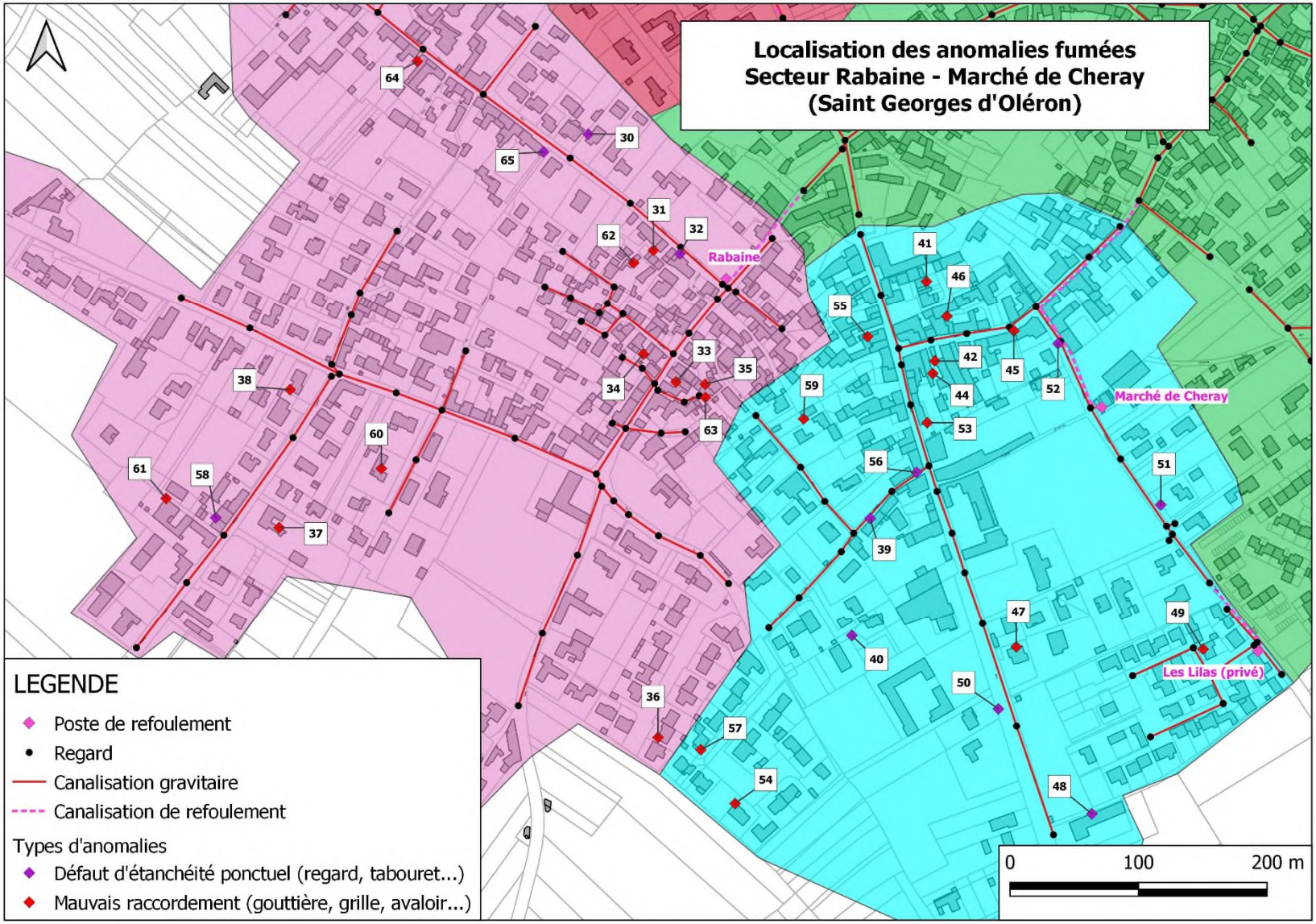
BV STEP	Bassin de collecte	Surface active (m²)	Linéaire (ml)	Indice Sa/ml
STEP Chaucre	BV 5 - Domino	6 600	4 200	1,57
Sous-total STEP Chaucre		***6 600***	***4 200***	***1,60***
STEP Petits Marais	BV 2.2 – ZI Les Seizins	1 600	500	3,20
STEP Petits Marais	BV 11 – Les Bois Lattés	9 100	5 200	1,75
STEP Petits Marais	BV 11.3 – La Brée Bourg	5 000	2 000	2,50
STEP Petits Marais	BV 12 – Planginot	5 400	3 000	1,80
Sous-total STEP Petits Marais		***21 100***	***10 700***	***1,97***
STEP Les Mottes	BV 1.2 – Maison de retraite	1 800	900	2,00
STEP Les Mottes	BV 1.3 – Prés Vallet	-	350	-
STEP Les Mottes	BV 1.4.1 Marché de Cheray	5 300	1 500	3,53
STEP Les Mottes	BV 1.4.2 Rabaine	3 800	2 400	1,58
STEP Les Mottes	BV 1.7 Rue de la République	5 900	2 800	2,10
STEP Les Mottes	BV 2.3 – Le Douhet	2 700	1 000	2,70
STEP Les Mottes	BV 3.2 – Sauzelle Bourg	5 500	2 800	1,96
STEP Les Mottes	BV 3.1 – Gibertière (rue du Caillot)	-	300	-
Sous-total STEP Les Mottes		***25 000***	***12 050***	***2,07***
	TOTAL Oléron Nord	**52 700**	**26 950**	***1,95***

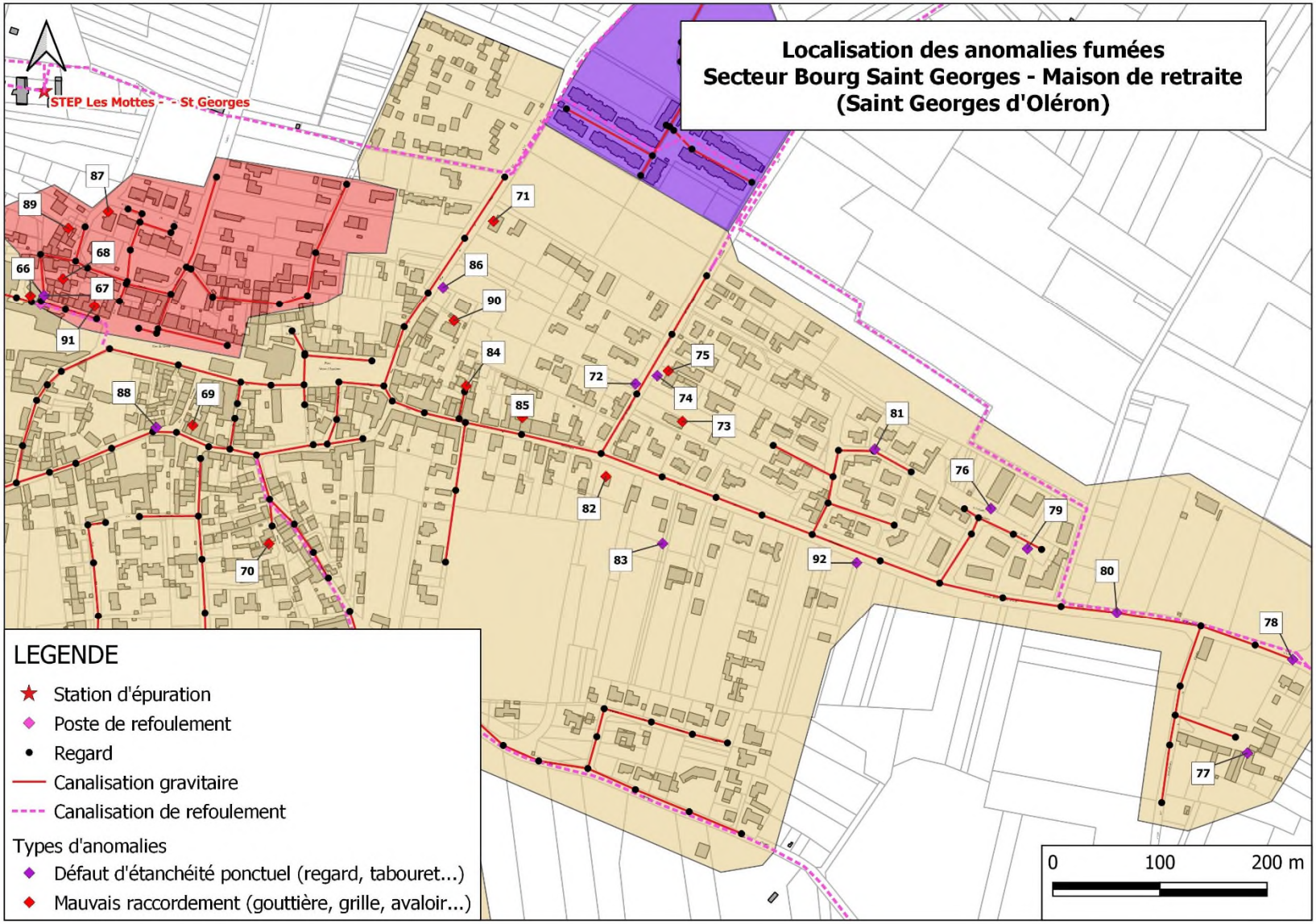
Ces tests à la fumée ont permis de faire ressortir **245 anomalies.**

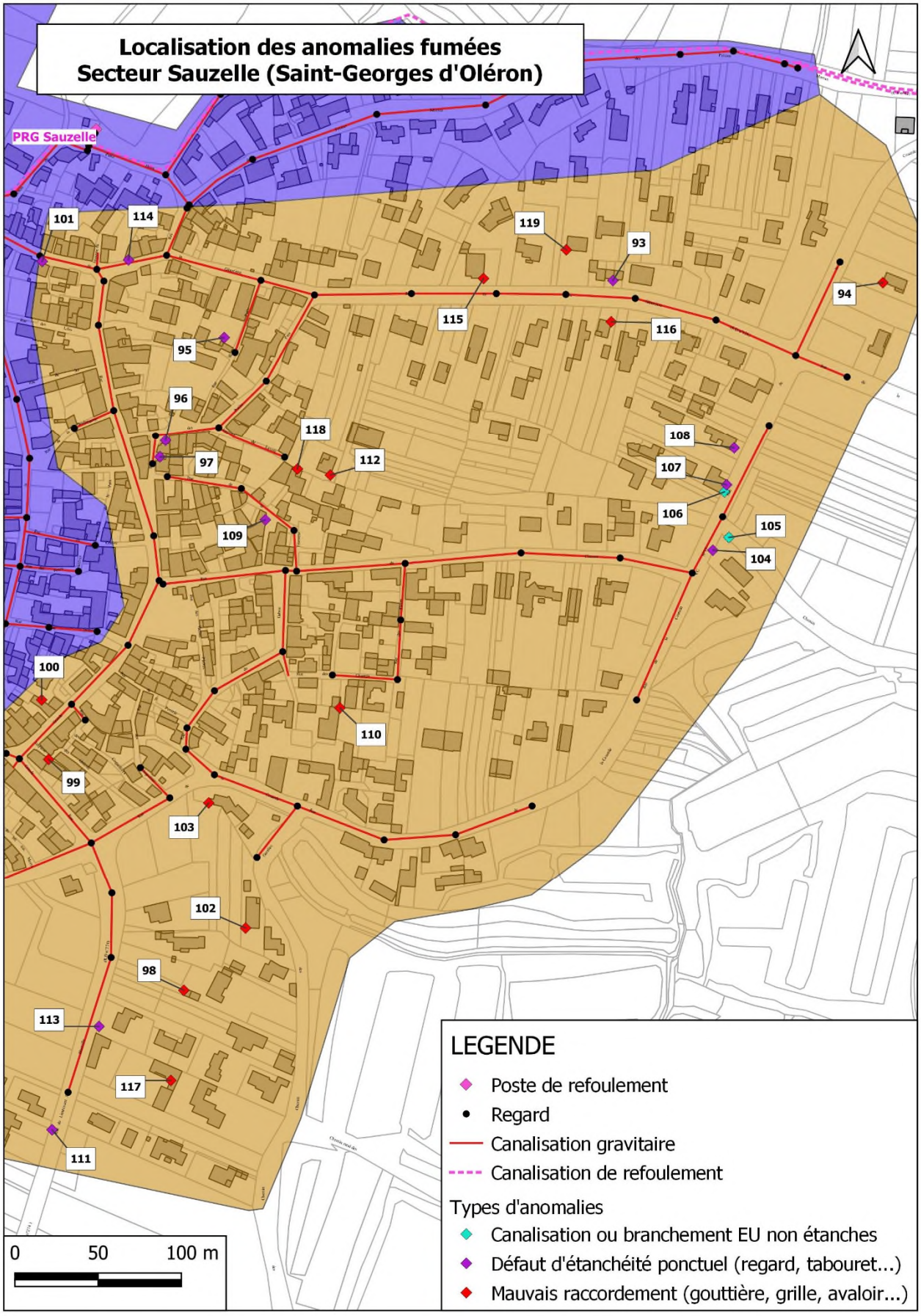
Types d'anomalies	Système d'assainissement			Total
	Chaucre	Les Mottes	Les Petits Marais	
Canalisation ou branchement EU non étanches (investigations à réaliser)	1	2	11	**14**
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret, raccordement...)	8	39	40	**87**
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)	20	54	70	**144**
Total	**29**	**95**	**121**	**245**
Surface active estimée (m²)	**1 785**	**4 140**	**4 800**	**10 725**

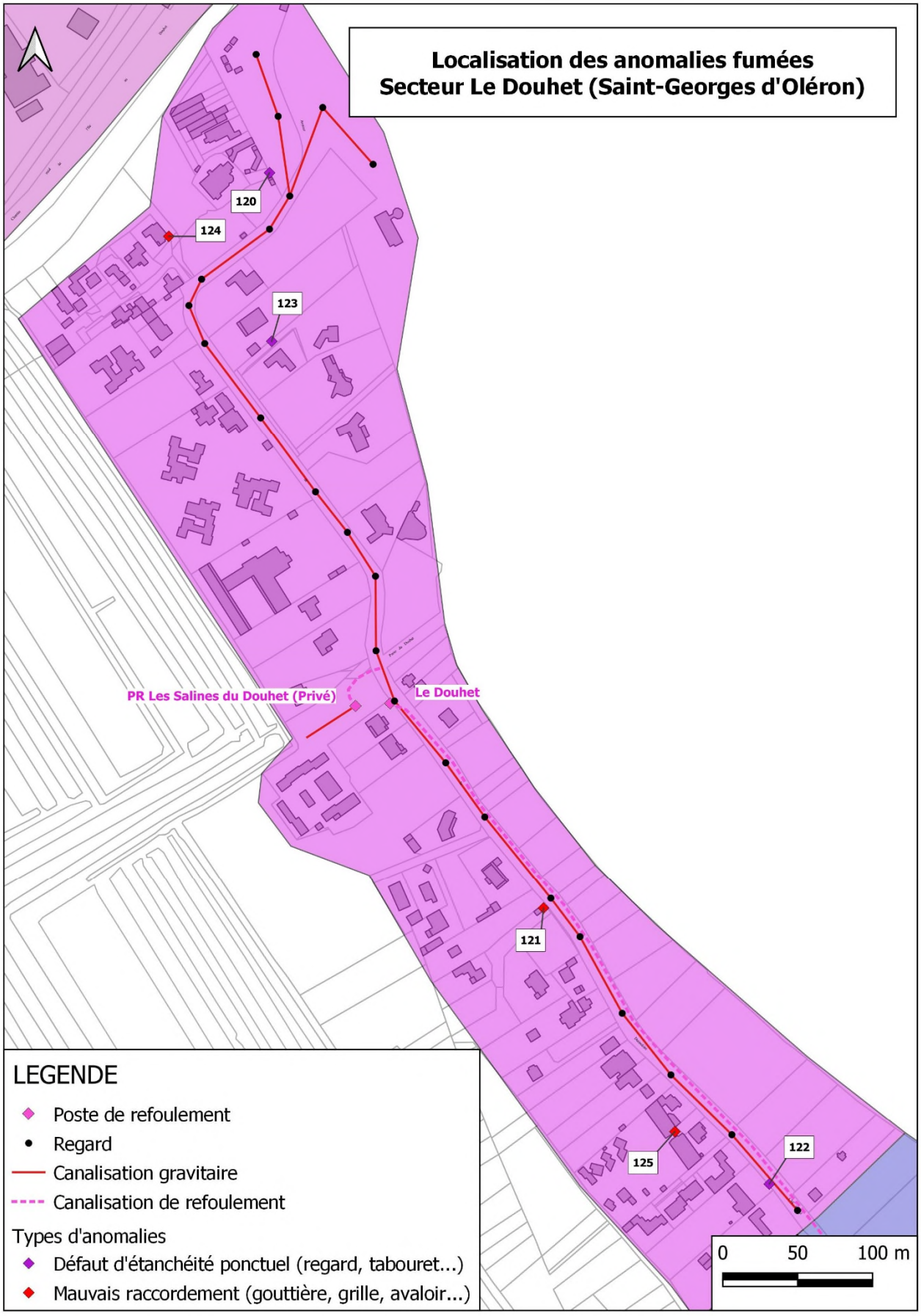
Les cartes ci-dessous synthétisent les résultats :

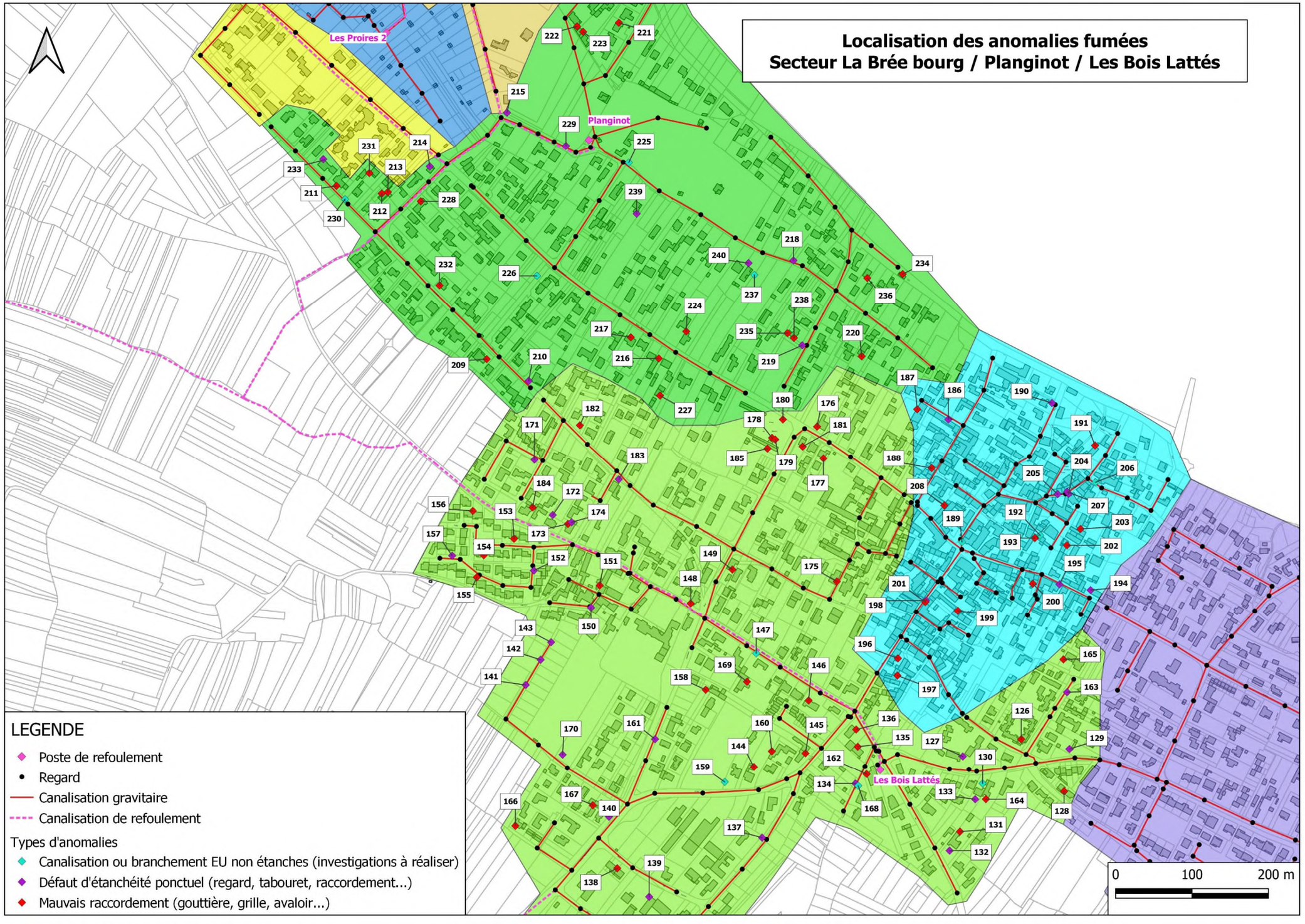

Localisation des anomalies fumées
Secteur Domino (Saint-Georges d'Oléron)
20
14
21
18
19
16
5
15
17
22
24
6
7
13
12
11
10
29
4
9
3
26
2
23
25
1
28
27
8
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Canalisation ou branchement EU non étanches
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
50
100 m

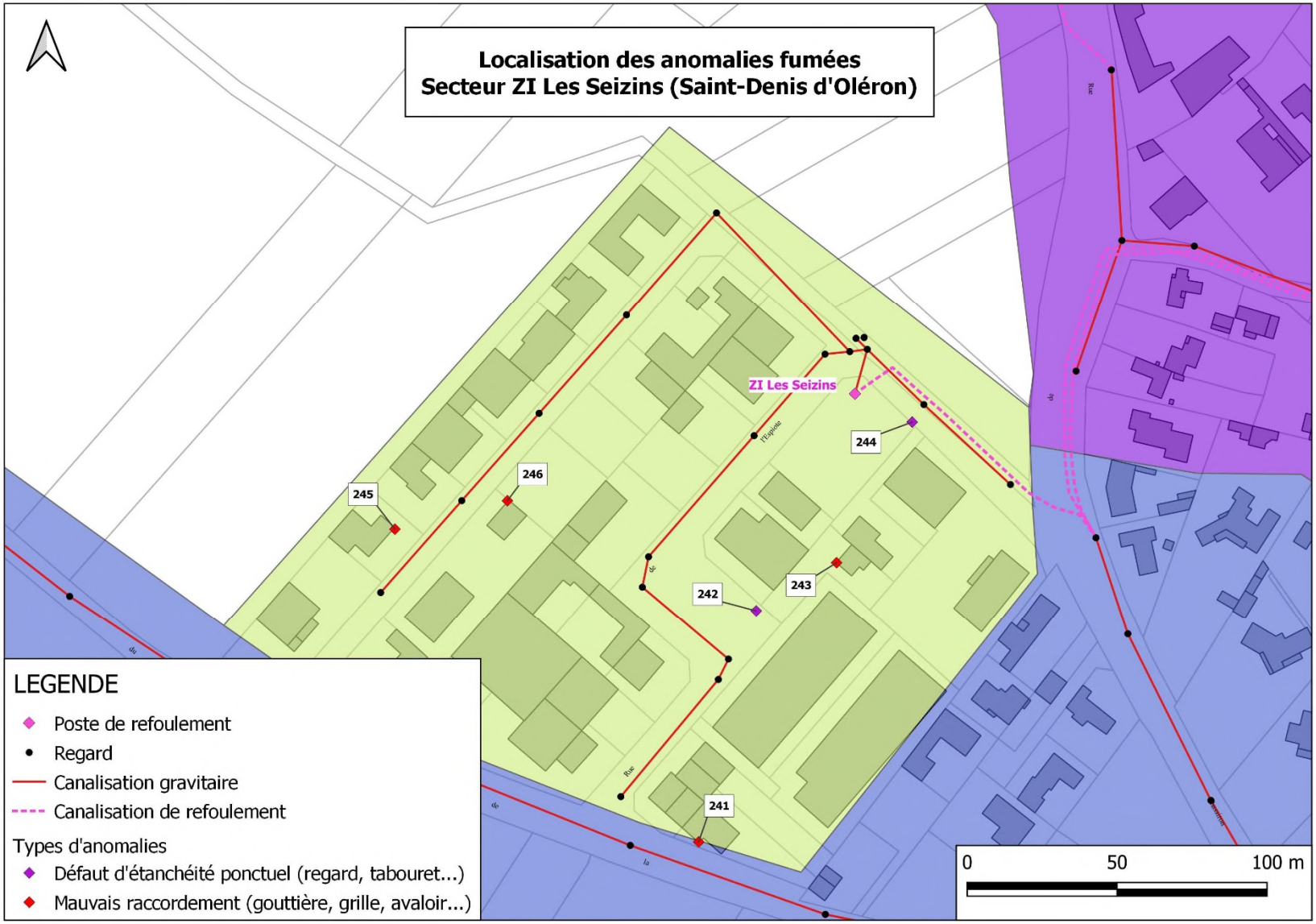

Localisation des anomalies fumées
Secteur Rabaine - Marché de Cheray
(Saint Georges d'Oléron)
Rabaine
Marché de Cheray
Les Lilas (privé)
64
30
65
31
32
62
41
46
55
42
45
52
59
44
53
33
35
34
63
38
60
61
58
37
56
51
39
47
49
40
50
36
57
54
48
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
100
200 m


Localisation des anomalies fumées
Secteur Bourg Saint Georges - Maison de retraite
(Saint Georges d'Oléron)
STEP Les Mottes - - St Georges
87
89
68
66
67
91
71
86
90
84
88
69
85
72
75
74
73
81
76
79
82
83
92
80
78
70
77
LEGENDE
Station d'épuration
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
100
200 m


Localisation des anomalies fumées
Secteur Sauzelle (Saint-Georges d'Oléron)
PRG Sauzelle
101
114
119
93
94
115
116
95
96
118
108
97
112
107
106
105
109
104
100
110
99
103
102
98
113
117
111
0
50
100 m
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Canalisation ou branchement EU non étanches
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)


Localisation des anomalies fumées
Secteur Le Douhet (Saint-Georges d'Oléron)
120
124
123
PR Les Salines du Douhet (Privé)
Le Douhet
121
125
122
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
50
100 m


Localisation des anomalies fumées
Secteur La Brée bourg / Planginot / Les Bois Lattés
Les Proires 2
Planginot
Les Bois Lattés
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Canalisation ou branchement EU non étanches (investigations à réaliser)
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret, raccordement...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
100
200 m


Localisation des anomalies fumées
Secteur ZI Les Seizins (Saint-Denis d'Oléron)
ZI Les Seizins
241
242
243
244
245
246
LEGENDE
Poste de refoulement
Regard
Canalisation gravitaire
Canalisation de refoulement
Types d'anomalies
Défaut d'étanchéité ponctuel (regard, tabouret...)
Mauvais raccordement (gouttière, grille, avaloir...)
0
50
100 m

Le coût des travaux suite aux tests à la fumée sont estimés à 233 000 € dont 137 000 € pour permettre la déconnection de 135 mauvais raccordements (gouttières) et une réduction de la surface active d'environ 9 300 m².

	Nombre d'anomalies	Surface active (m²)	Chiffrage travaux (€)
Privé	**174**	**9 760**	**160 300**
Chaucre	**22**	**1 480**	**20 400**
Etanchéification du regard privé	2	10	1 000
Pose d'un tampon étanche pour regard privé	1	5	400
Remise en conformité du branchement EP sur EU	19	1 465	19 000
Les Mottes	**69**	**4 055**	**61 900**
Etanchéification de la canalisation ou création de regard	1	100	1 500
Etanchéification du regard ou remplacement tampon	2	65	1 000
Etanchéification du regard privé	6	40	3 000
Etanchéification du tabouret de branchement	2	0	1 000
Mise en place d'un bouchon sur té de curage	4	0	800
Pose d'un tampon étanche pour regard privé	1	5	400
Réhabilitation de l'aération	1	25	200
Remise en conformité du Br d'un avaloir (forfait)	1	15	3 000
Remise en conformité du branchement EP sur EU	51	3 805	51 000
Les Petits Marais	**83**	**4 225**	**78 000**
Etanchéification du regard ou remplacement tampon	3	160	1 500
Etanchéification du regard privé	7	0	3 500
Etanchéification du tabouret de branchement	5	25	2 500
Passage caméra dans branchement EU	3	0	6 000
Pose d'un tampon étanche pour regard privé	1	0	500
Remise en conformité du branchement EP sur EU	64	4 040	64 000
Public	**71**	**965**	**72 600**
Chaucre	**7**	**305**	**7 500**
Etanchéification du regard ou remplacement tampon	1	5	500
Etanchéification du tabouret de branchement	4	0	2 000
Passage caméra EU et EP	1	0	2 000
Remise en conformité du Br d'un avaloir (forfait)	1	300	3 000
Les Mottes	**26**	**85**	**20 400**
Etanchéification de la canalisation ou création de regard	1	0	500
Etanchéification du regard	4	0	2 000
Etanchéification du regard ou remplacement tampon	1	10	500
Etanchéification du tabouret de branchement	12	0	6 000
Fermeture du tampon	2	0	1 000
Passage caméra dans branchement EU	1	0	2 000
Passage caméra EU et EP	2	0	4 000
Pose d'un tampon étanche pour tabouret de branchement	1	0	400
Remise en conformité du Br d'un avaloir (forfait)	1	75	3 000
Remise en conformité du branchement EU sur EP	1	0	1 000
Les Petits Marais	**38**	**575**	**44 700**
Etanchéification de la canalisation ou création de regard	1	50	500
Etanchéification du regard ou remplacement tampon	6	80	3 000
Etanchéification du tabouret de branchement	15	20	7 500
Mise en place d'un bouchon sur té de curage	1	0	200
Passage caméra dans branchement EU	3	10	6 000
Passage caméra EU et EP	5	30	10 000
Réfection trottoir et étanchéification branchement	1	75	1 500
Remise en conformité du Br d'un avaloir (forfait)	5	240	15 000
Remise en conformité du branchement EP sur EU	1	70	1 000
Total général	**245**	**10 725**	**232 900**

5. PHASE 4 : PROGRAMME DE TRAVAUX

5.1. BILAN CHARGES HYDRAULIQUES

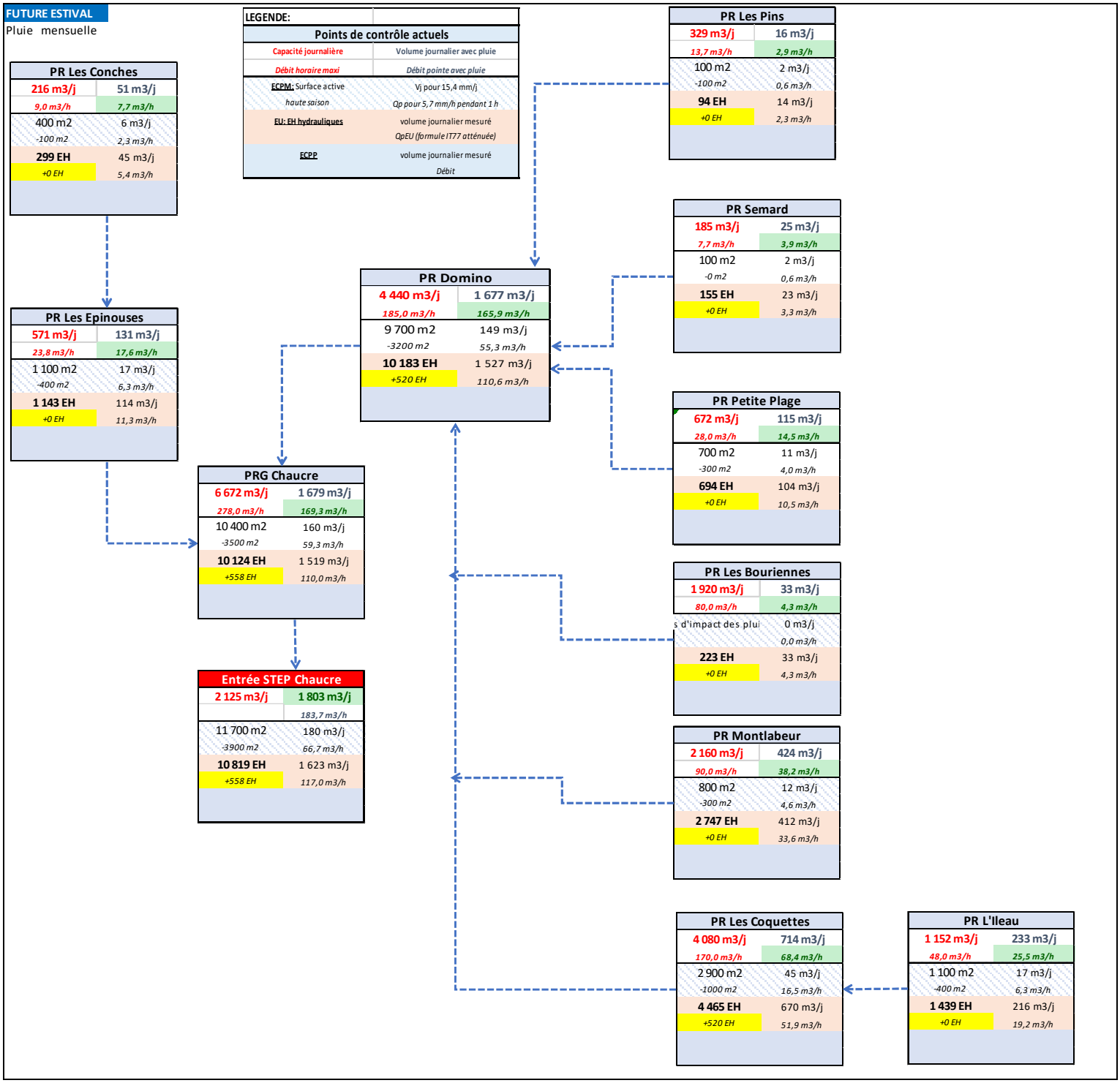
Pour la projection future, nous avons un nombre d'équivalents habitants supplémentaire en nappe basse haute saison d'environ 12 400 EH répartis comme suit :

- STEP Les Petits Marais – Saint-Denis-d'Oléron : 2 860 EH
- STEP Chaucre – Saint-Georges-d'Oléron : 560 EH
- STEP Les Mottes (bourg) – Saint-Georges-d'Oléron : 9 000 EH.

5.1.1. Synthèse de la situation future à l'horizon 2025_2030

5.1.1.1. Système de la STEP de Chaucre – Saint-Georges-d'Oléron

Le schéma ci-dessous synthétise l'analyse initiale par poste de refoulement et selon la période estivale tout en prenant en compte les réductions d'eaux claires et l'augmentation des abonnés :

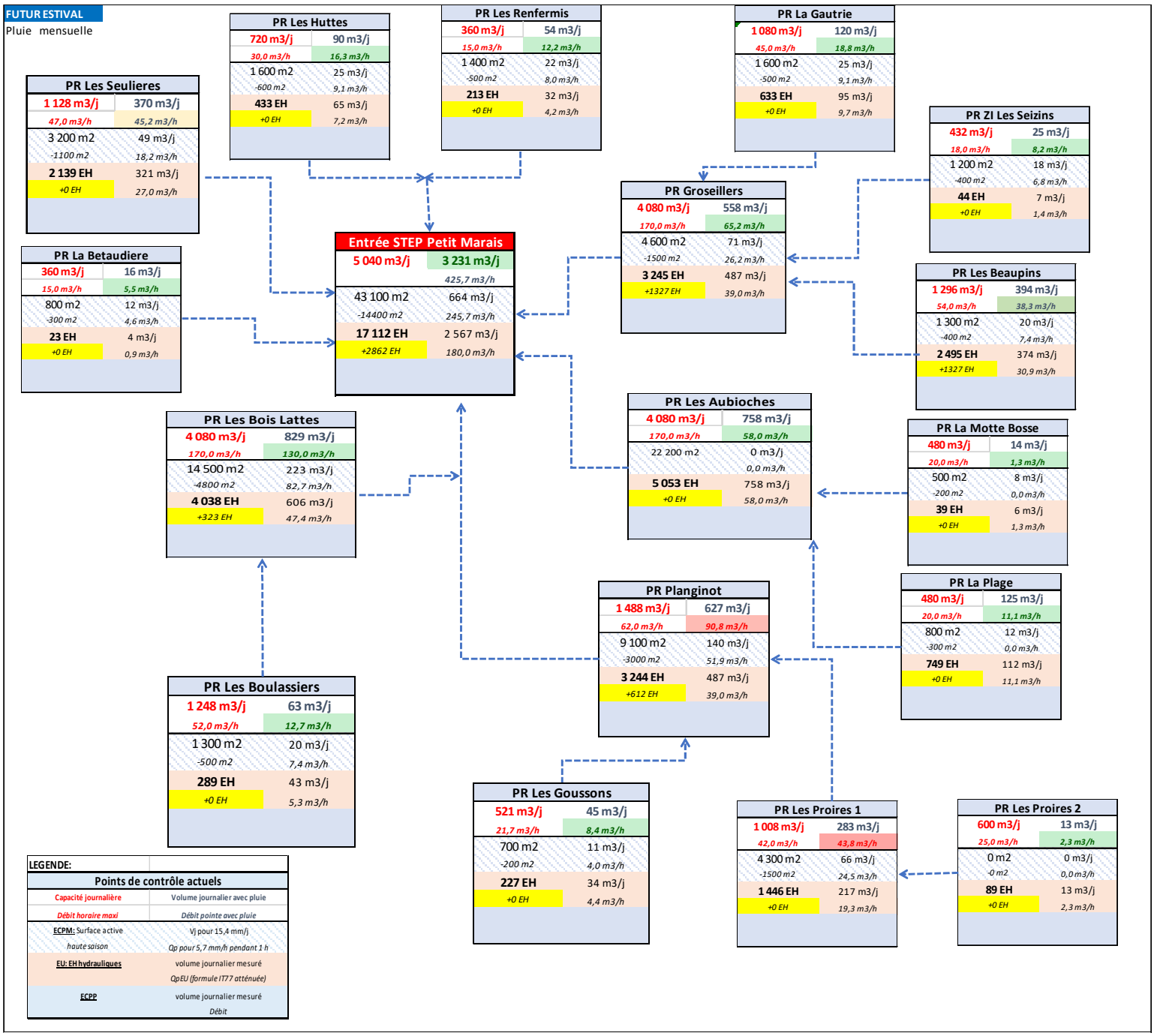


Très peu d'urbanisation est prévu sur ce système à moyen terme ce qui explique des résultats comparables à la situation actuelle et un impact négligeable sur les ouvrages. Au vu des données d'urbanisme étudiées, les PR Domino, Epinouses et Conche ne seront pas du tout impactés. En outre, la réduction des eaux claires permettra de récupérer un peu de capacité sur ces PR.

Cependant, il sera nécessaire d'améliorer le fonctionnement de l'interconnexion des PR Les Coquettes, Montlabeur et Les Bouriennes car il pénalise la capacité réelle du PR Montlabeur. Le débit maximum de ce PR oscille entre 60 et 65 m³/h, assez loin des 90 m³/h théorique des pompes, démontrant ainsi la nécessité d'étudier les refoulements de ces postes. De plus, les diamètres de refoulement varient entre 184 et 198 mm. A 170 m³/h, la vitesse dans ce refoulement serait déjà d'environ 1,5 m/s ce qui limite les possibilités de fonctionnement simultané de ces postes. Sans modélisation et plus de mesures (pressions), il est difficile de déterminer les caractéristiques hydrauliques et de proposer des aménagements.

5.1.1.2. Système de la STEP Les Petit Marais – Saint-Denis-d'Oléron

Le schéma ci-dessous synthétise l'analyse initiale par poste de refoulement et selon la période estivale tout en prenant en compte les réductions d'eaux claires et l'augmentation des abonnés :


FUTUR ESTIVAL
Pluie mensuelle
PR Les Seulieres
1 128 m3/j
47,0 m3/h
370 m3/j
45,2 m3/h
3 200 m2
-1100 m2
49 m3/j
18,2 m3/h
2 139 EH
+0 EH
321 m3/j
27,0 m3/h
PR Les Huttes
720 m3/j
30,0 m3/h
90 m3/j
16,3 m3/h
1 600 m2
-600 m2
25 m3/j
9,1 m3/h
433 EH
+0 EH
65 m3/j
7,2 m3/h
PR Les Renfermis
360 m3/j
15,0 m3/h
54 m3/j
12,2 m3/h
1 400 m2
-500 m2
22 m3/j
8,0 m3/h
213 EH
+0 EH
32 m3/j
4,2 m3/h
PR La Gautrie
1 080 m3/j
45,0 m3/h
120 m3/j
18,8 m3/h
1 600 m2
-500 m2
25 m3/j
9,1 m3/h
633 EH
+0 EH
95 m3/j
9,7 m3/h
PR ZI Les Seizins
432 m3/j
18,0 m3/h
25 m3/j
8,2 m3/h
1 200 m2
-400 m2
18 m3/j
6,8 m3/h
44 EH
+0 EH
7 m3/j
1,4 m3/h
PR Groseillers
4 080 m3/j
170,0 m3/h
558 m3/j
65,2 m3/h
4 600 m2
-1500 m2
71 m3/j
26,2 m3/h
3 245 EH
+1327 EH
487 m3/j
39,0 m3/h
PR La Betaudiere
360 m3/j
15,0 m3/h
16 m3/j
5,5 m3/h
800 m2
-300 m2
12 m3/j
4,6 m3/h
23 EH
+0 EH
4 m3/j
0,9 m3/h
Entrée STEP Petit Marais
5 040 m3/j
3 231 m3/j
425,7 m3/h
43 100 m2
-14400 m2
664 m3/j
245,7 m3/h
17 112 EH
+2862 EH
2 567 m3/j
180,0 m3/h
PR Les Beaupins
1 296 m3/j
54,0 m3/h
394 m3/j
38,3 m3/h
1 300 m2
-400 m2
20 m3/j
7,4 m3/h
2 495 EH
+1327 EH
374 m3/j
30,9 m3/h
PR Les Aubioches
4 080 m3/j
170,0 m3/h
758 m3/j
58,0 m3/h
22 200 m2
0 m3/j
0,0 m3/h
5 053 EH
+0 EH
758 m3/j
58,0 m3/h
PR Les Bois Lattes
4 080 m3/j
170,0 m3/h
829 m3/j
130,0 m3/h
14 500 m2
-4800 m2
223 m3/j
82,7 m3/h
4 038 EH
+323 EH
606 m3/j
47,4 m3/h
PR La Motte Bosse
480 m3/j
20,0 m3/h
14 m3/j
1,3 m3/h
500 m2
-200 m2
8 m3/j
0,0 m3/h
39 EH
+0 EH
6 m3/j
1,3 m3/h
PR La Plage
480 m3/j
20,0 m3/h
125 m3/j
11,1 m3/h
800 m2
-300 m2
12 m3/j
0,0 m3/h
749 EH
+0 EH
112 m3/j
11,1 m3/h
PR Planginot
1 488 m3/j
62,0 m3/h
627 m3/j
90,8 m3/h
9 100 m2
-3000 m2
140 m3/j
51,9 m3/h
3 244 EH
+612 EH
487 m3/j
39,0 m3/h
PR Les Boulassiers
1 248 m3/j
52,0 m3/h
63 m3/j
12,7 m3/h
1 300 m2
-500 m2
20 m3/j
7,4 m3/h
289 EH
+0 EH
43 m3/j
5,3 m3/h
PR Les Goussons
521 m3/j
21,7 m3/h
45 m3/j
8,4 m3/h
700 m2
-200 m2
11 m3/j
4,0 m3/h
227 EH
+0 EH
34 m3/j
4,4 m3/h
PR Les Proires 1
1 008 m3/j
42,0 m3/h
283 m3/j
43,8 m3/h
4 300 m2
-1500 m2
66 m3/j
24,5 m3/h
1 446 EH
+0 EH
217 m3/j
19,3 m3/h
PR Les Proires 2
600 m3/j
25,0 m3/h
13 m3/j
2,3 m3/h
0 m2
-0 m2
0 m3/j
0,0 m3/h
89 EH
+0 EH
13 m3/j
2,3 m3/h
LEGENDE:
Points de contrôle actuels
Capacité journalière
Volume journalier avec pluie
Débit horaire maxi
Débit pointe avec pluie
ECPM: Surface active
haute saison
Vj pour 15,4 mm/j
Qp pour 5,7 mm/h pendant 1 h
EU: EH hydrauliques
volume journalier mesuré
QpEU (formule IT77 atténuée)
ECPP
volume journalier mesuré
Débit

L'urbanisation future est concentrée majoritairement sur les PR Beaupins et Planginot, ainsi que sur le bassin versant gravitaire de la station d'épuration. La réduction des eaux claires permettra de récupérer un peu de capacité sur ces postes mais pas suffisamment compte tenu de l'urbanisation à venir, et plus particulièrement en période estivale.

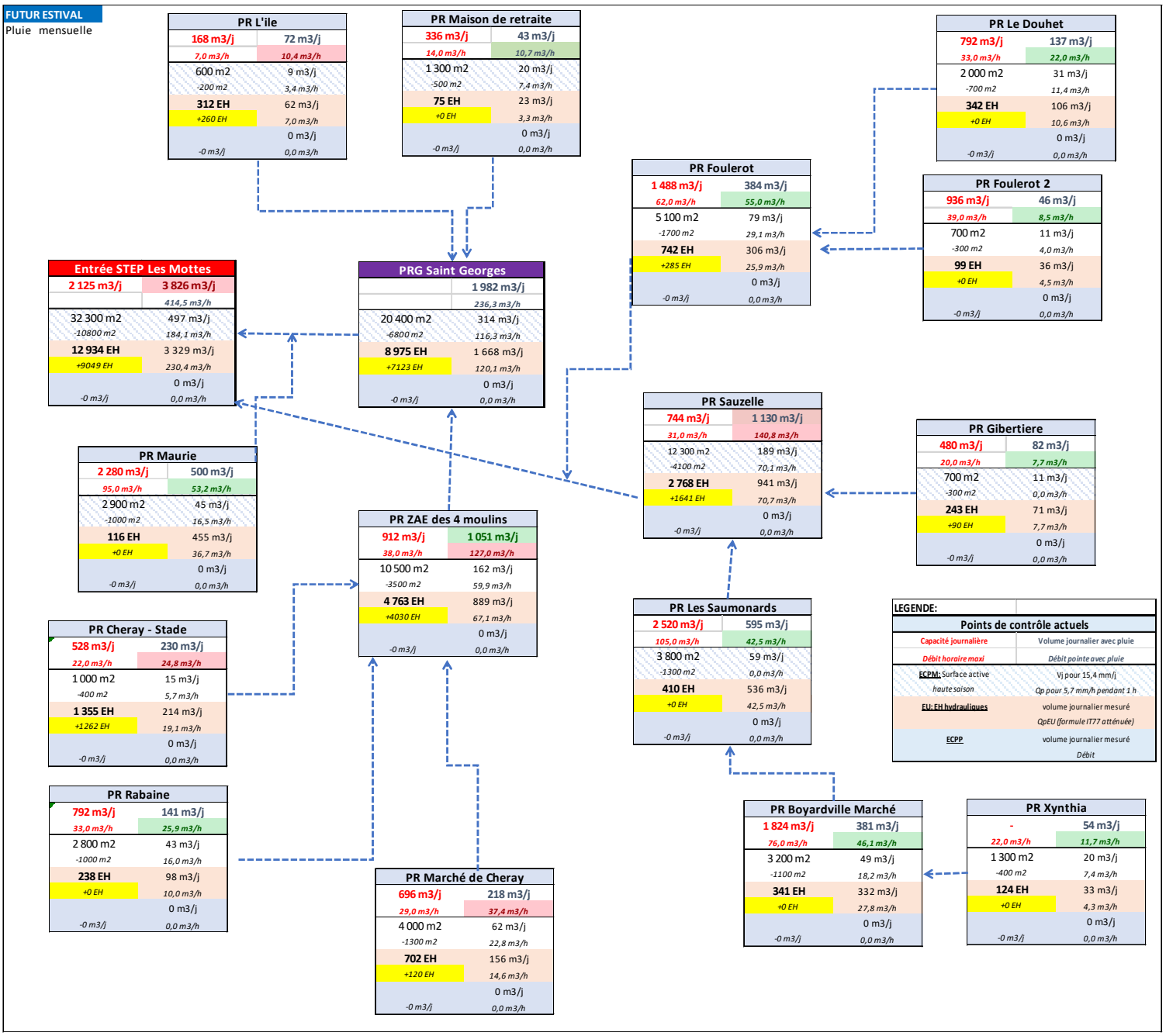
Pour ces ouvrages, il sera nécessaire de fiabiliser le débit de pompage et d'étudier des renforcements à court terme et plus particulièrement pour le PR Planginot qui est saturé en nappe haute mais aussi en période estivale, ainsi que les PR Proires 1 et les Seulières uniquement en période estivale. Il semble pertinent de prévoir l'étude de l'injection dans la conduite de refoulement commune 200 et 184 mm des PR Planginot et Bois Lattés. A 150 m³/h, la vitesse dans ce refoulement serait d'environ 1,5 m/s ce qui limite les possibilités de fonctionnements simultanés de ces deux postes. A priori le PR Bois Lattés prend l'ascendant sur le fonctionnement du PR Planginot. Une modélisation avec calage sur des mesures est à prévoir pour le valider.

Pour le PR Proires 1, la vitesse actuelle dans le refoulement est en limite de capacité avec une valeur de 1,7 m/s. Il sera difficile d'augmenter son pompage avec le même diamètre de refoulement. Cependant, les projections sont très légèrement supérieures à sa capacité actuelle et devront être confirmées. Il est nécessaire de réduire fortement les eaux claires car ce PR est actuellement saturé en nappe haute. En fonction des résultats il faudra peut-être prévoir un renforcement du pompage et de la conduite de refoulement.

Pour le PR Les Seulières, la vitesse dans le refoulement (184.6 mm) serait de seulement de 0.48 m/s. Une augmentation du débit pompage pourra être étudiée en fonction de la réduction du débit des eaux claires parasites. Cependant la projection est très proche de sa capacité actuelle.

5.1.1.3. Système de la STEP les Mottes (bourg) – Saint-Georges-d'Oléron

Le schéma ci-dessous synthétise l'analyse initiale par poste de refoulement et selon la période estivale tout en prenant en compte les réductions d'eaux claires et l'augmentation des abonnés :


FUTUR ESTIVAL
Pluie mensuelle
PR L'ile
168 m3/j
7,0 m3/h
72 m3/j
10,4 m3/h
600 m2
-200 m2
9 m3/j
3,4 m3/h
312 EH
+260 EH
62 m3/j
7,0 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Maison de retraite
336 m3/j
14,0 m3/h
43 m3/j
10,7 m3/h
1 300 m2
-500 m2
20 m3/j
7,4 m3/h
75 EH
+0 EH
23 m3/j
3,3 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Le Douhet
792 m3/j
33,0 m3/h
137 m3/j
22,0 m3/h
2 000 m2
-700 m2
31 m3/j
11,4 m3/h
342 EH
+0 EH
106 m3/j
10,6 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Foulerot
1 488 m3/j
62,0 m3/h
384 m3/j
55,0 m3/h
5 100 m2
-1700 m2
79 m3/j
29,1 m3/h
742 EH
+285 EH
306 m3/j
25,9 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Foulerot 2
936 m3/j
39,0 m3/h
46 m3/j
8,5 m3/h
700 m2
-300 m2
11 m3/j
4,0 m3/h
99 EH
+0 EH
36 m3/j
4,5 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
Entrée STEP Les Mottes
2 125 m3/j
3 826 m3/j
414,5 m3/h
32 300 m2
-10800 m2
497 m3/j
184,1 m3/h
12 934 EH
+9049 EH
3 329 m3/j
230,4 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PRG Saint Georges
1 982 m3/j
236,3 m3/h
20 400 m2
-6800 m2
314 m3/j
116,3 m3/h
8 975 EH
+7123 EH
1 668 m3/j
120,1 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Sauzelle
744 m3/j
31,0 m3/h
1 130 m3/j
140,8 m3/h
12 300 m2
-4100 m2
189 m3/j
70,1 m3/h
2 768 EH
+1641 EH
941 m3/j
70,7 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Gibertiere
480 m3/j
20,0 m3/h
82 m3/j
7,7 m3/h
700 m2
-300 m2
11 m3/j
0,0 m3/h
243 EH
+90 EH
71 m3/j
7,7 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Maurie
2 280 m3/j
95,0 m3/h
500 m3/j
53,2 m3/h
2 900 m2
-1000 m2
45 m3/j
16,5 m3/h
116 EH
+0 EH
455 m3/j
36,7 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR ZAE des 4 moulins
912 m3/j
38,0 m3/h
1 051 m3/j
127,0 m3/h
10 500 m2
-3500 m2
162 m3/j
59,9 m3/h
4 763 EH
+4030 EH
889 m3/j
67,1 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Les Saumonards
2 520 m3/j
105,0 m3/h
595 m3/j
42,5 m3/h
3 800 m2
-1300 m2
59 m3/j
0,0 m3/h
410 EH
+0 EH
536 m3/j
42,5 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
LEGENDE:
Points de contrôle actuels
Capacité journalière
Débit horaire maxi
Volume journalier avec pluie
Débit pointe avec pluie
ECPM: Surface active
haute saison
Vj pour 15,4 mm/j
Qp pour 5,7 mm/h pendant 1 h
EU: EH hydrauliques
volume journalier mesuré
QpEU (formule IT77 atténuée)
ECPP
volume journalier mesuré
Débit
PR Cheray - Stade
528 m3/j
22,0 m3/h
230 m3/j
24,8 m3/h
1 000 m2
-400 m2
15 m3/j
5,7 m3/h
1 355 EH
+1262 EH
214 m3/j
19,1 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Rabaine
792 m3/j
33,0 m3/h
141 m3/j
25,9 m3/h
2 800 m2
-1000 m2
43 m3/j
16,0 m3/h
238 EH
+0 EH
98 m3/j
10,0 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Marché de Cheray
696 m3/j
29,0 m3/h
218 m3/j
37,4 m3/h
4 000 m2
-1300 m2
62 m3/j
22,8 m3/h
702 EH
+120 EH
156 m3/j
14,6 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Boyardville Marché
1 824 m3/j
76,0 m3/h
381 m3/j
46,1 m3/h
3 200 m2
-1100 m2
49 m3/j
18,2 m3/h
341 EH
+0 EH
332 m3/j
27,8 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h
PR Xynthia
-
22,0 m3/h
54 m3/j
11,7 m3/h
1 300 m2
-400 m2
20 m3/j
7,4 m3/h
124 EH
+0 EH
33 m3/j
4,3 m3/h
0 m3/j
-0 m3/j
0,0 m3/h

Malgré une réduction des eaux claires parasites, suite aux travaux sur les réseaux et les branchements, on observe une augmentation de la charge hydraulique de 45% en période estivale. Cette augmentation est due à l'urbanisation importante prévue sur cette commune.

L'urbanisation future est concentrée majoritairement sur les PR Sauzelle,St Georges, ZAE des 4 Moulins et Foulerot. La réduction des eaux claires permettra de récupérer un peu de capacité sur ces postes mais pas suffisamment compte tenu de l'urbanisation à venir et plus particulièrement en période estivale.

Pour ces ouvrages, il sera nécessaire de fiabiliser le débit de pompage et d'étudier des renforcements à court terme et plus particulièrement pour les PR Sauzelle et Foulerot qui sont saturés en nappe haute et en période estivale. Il nous semble pertinent aussi de prévoir l'étude de l'injection dans la conduite de refoulement commune 277 et 147 mm de ces postes. A 325 m^3/h, la vitesse dans le refoulement serait déjà d'environ 1,5 m/s dans la conduite en 277 mm. En revanche, pour la conduite en 147 mm, la capacité maximale serait d'environ 90 m^3/h. Une modélisation hydraulique permettrait de déterminer au mieux ces capacités au vu de la complexité des différents fonctionnements de ces postes. Il faut prévoir à terme un renforcement du pompage du PR Sauzelle. L'étude sur l'injection permettra de conclure sur les actions éventuelles à mener également sur le PR Foulerot.

Une modélisation est aussi nécessaire pour fiabiliser les PRG St Georges et PR La Maurie. Ce dernier montre déjà des signes de saturation et plus particulièrement en nappe haute. Il est donc important de réduire les eaux claires puis d'étudier si un renforcement du refoulement et/ou des pompages est nécessaire.

Pour le PR Marché de Cheray, il faut prévoir à moyen terme son renforcement à 36 m^3/h (il est actuellement à 29 m^3/h).

Pour le PR ZAE des 4 moulins, il faut prévoir une réduction importante de la surface active collectée (1,4 ha) avant de réétudier le renforcement du pompage et vérifier si la capacité doit être augmentée. Avec deux conduites de refoulement en Ø110, la capacité semble suffisante mais il faudra étudier l'état des conduites, leur mise en place et l'exploitation.

Pour les PR l'île et Maison de retraite, il est nécessaire de réduire les eaux claires parasites pour maintenir la capacité de pompage de ces ouvrages.

La capacité hydraulique de la STEP actuelle serait dépassée de 30% en période de nappe haute et de 80% en période de nappe basse et période estivale. Pour rappel, la capacité hydraulique de cette station est de 2125 m^3/j. Cette station a été mise en service en 1986, il semble pertinent de prévoir une analyse des flux entrée STEP après les travaux sur les réseaux et branchements pour évaluer la capacité future de l'ouvrage de traitement. L'augmentation de la capacité de cette station d'épuration est à programmer.

5.2. REGARDS

Lors de la reconnaissance de réseaux, nous avons noté les regards présentant des problèmes structurels. De plus, nous avons intégré les travaux à réaliser sur les regards inspectés lors des ITV de 2022 lorsqu'il s'agit d'un secteur où nous ne préconisons pas de renouvellement de réseau.

Le tableau suivant présente les travaux à prévoir. Il est à noter que ce tableau n'est pas exhaustif car la totalité des regards n'a pas été inspectée (344 regards EU inspectés).

Travaux sur les regards EU				
N° de regard	**Quantité**	**Travaux**	**Priorité**	**Coût (€ HT)**
Système Chaucre (St Georges d'Oléron)				
localisé dans le SIG	2	Curage préventif	**1**	PM
	10	Réhabilitation complète du regard	**1**	30 000 €
	5	Etanchéification du regard	**1**	2 500 €
	5	Réhabilitation complète du regard	**2**	2 000 €
	1	Remplacement du tampon fonte	**2**	600 €
	6	Regard sous chaussée/TN à réhausser	**2**	1 800 €
Total système Chaucre (St Georges d'Oléron)				**36 900 €**
Système Les Mottes (St Georges d'Oléron)				
localisé dans le SIG	4	Curage préventif	**1**	PM
	5	Réhabilitation complète du regard	**1**	15 000 €
	11	Etanchéification du regard	**1**	5 500 €
	8	Réhabilitation complète du regard	**2**	3 200 €
	1	Remplacement du tampon fonte	**2**	600 €
	25	Regard sous chaussée/TN à réhausser	**2**	7 500 €
Total système Les Mottes (St Georges d'Oléron)				**31 800 €**
Système Les Petits Marais (La Brée-Les-Bains et St Denis d'Oléron)				
localisé dans le SIG	3	Curage préventif	**1**	PM
	1	Réhabilitation complète du regard	**1**	3 000 €
	8	Etanchéification du regard	**1**	4 000 €
	5	Réhabilitation complète du regard	**2**	2 000 €
	6	Regard sous chaussée/TN à réhausser	**2**	1 800 €
Total système Les Petits Marais (La Brée-Les-Bains et St Denis d'Oléron)				**10 800 €**
		Total priorité 1 + 15% divers et imprévus :		**69 000 €**
		Total priorité 2 + 15% divers et imprévus :		**22 400 €**
		Total € HT + 15 % divers et imprévus :		**91 400 €**

5.3. POSTES DE REFOULEMENT

Le tableau suivant présente les travaux à envisager pour les postes de refoulement par système d'assainissement.

Le cas échéant, le renforcement des capacités des postes sera inclus dans le chiffrage général.

Les principaux travaux sur les postes de refoulement concernent la réfection des bâches en béton non revêtu présentant des traces de dégradation (PRG St Georges, PR Foulerot, PR Les Groseilliers, PR Les Seulières) ainsi que le renouvellement des organes hydrauliques corrodés avec création de chambres à vannes séparées dans certains cas (PR Rabaine, PR Les Boulassiers, PR La Plage, PR Les Seizins).

Des travaux de sécurisation de l'accès aux ouvrages sont également à prévoir (pour rappel, la moitié des bâches des PR n'était pas équipée de barreaux anti chute lors de la visite en 2019).

Nom PR	Travaux	Prix (€ HT)
Système Chaucre (St Georges d'Oléron)		
Allée de la forêt	Mettre en place une vidange automatique de la chambre à vanne puis une étanchéification de celle-ci (car infiltration eau de nappe)	1 000 €
L'Ileau	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
Les Coquettes	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Renouvellement des organes hydrauliques corrodés (clapets + vannes)	3 000 €
Les Bouriennes	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Verrouillage des trappes d'accès à la bâche	500 €
Montlabeur	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Renouvellement des organes hydrauliques corrodés (clapets + vannes)	3 000 €
Petite Plage	Sécurisation de l'accès à l'ouvrage (serrure portail et cadenas à renouveler)	300 €
Carambole	Reprise de l'étanchéité de l'arrivée gravitaire (infiltration visible en nappe haute)	1 000 €
PRG Chaucre	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	300 €
Total € HT + 15 % divers et imprévus :		**18 000 €**

Système Les Mottes (St Georges d'Oléron)		
Mottet Sud	Mettre en place une vidange automatique de la chambre à vanne puis une étanchéification de celle-ci (car infiltration eau de nappe)	1 000 €
L'Ile	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
PRG St Georges	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Prévoir un curage plus régulier des graisses dans la bâche	pm
	Protection intérieure du GC la bâche : mise en place d'un revètement par prévention car présence d'H2S et bâche en béton non revêtu	5 000 €
Plaisance	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Renouvellement des organes hydrauliques corrodés (clapets + vannes)	3 000 €
Marché de Chéray	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Renouvellement des organes hydrauliques corrodés (clapets + vannes)	5 000 €
Le Douhet	Etanchéification de la chambre à vannes (eau de nappe)	1 000 €
	Réfection totale de la bâche car déformations, fissures et traces d'infiltrations visibles	20 000 €
Foulerot	Mise en place de barreaux anti chute et amélioration de la fermeture	2 000 €
	Protection intérieure du GC la bâche : mise en place d'un revètement par prévention car bâche béton en cours de dégradation et non revêtu	5 000 €
Foulerot 2	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
Stade de Chéray	Mise en place de barreaux anti chute et amélioration de la fermeture	2 000 €
Rabaine	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
	Création d'une chambre à vannes (organes hydrauliques corrodés à l'intérieur de la bâche) avec renouvellement des organes hydrauliques, des conduites et des supports corrodés	8 000 €
Camping Les 4 Vents	Etanchéification de la bâche du PR : infiltrations observées par la couronne en période de nappe haute - résine epoxy	4 000 €
PRG Sauzelle	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
ZAC Trait d'Union 1	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Renouvellement des organes hydrauliques corrodés (clapets + vannes)	3 000 €
Total € HT + 15 % divers et imprévus :		**81 000 €**

Système Les Petits Marais (La Brée-Les-Bains et St Denis d'Oléron)		
La Royale	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
	Amélioration de la fermeture de l'armoire électrique	500 €
Les Aliecelles	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Chambre à vannes à curer et à nettoyer (boue à raz bord) : voir pour quelles raisons ? Le cas échant : étanchéification de la chambre à chambre et/ou renouvellement des organes hydrauliques si corrosion	pm
Les Boulassiers	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
	Création d'une chambre à vannes (organes hydrauliques corrodés à l'intérieur de la bâche) avec renouvellement des organes hydrauliques, des conduites et des supports corrodés	8 000 €
Les Goussons	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
Les Proires 1	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
Les Proires 2	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Reprise de l'étanchéité de l'arrivée gravitaire (infiltration visible en nappe haute)	1 000 €
Planginot	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
Phare de Chassiron	Mise en place de barreaux anti chute et amélioration de la fermeture (bâche et serrures armoire électrique)	2 000 €
Les Groseilliers	Mise en place de barreaux anti chute et amélioration de la fermeture de la bâche	2 000 €
	Réfection du revêtement intérieur de la bâche car revêtement en cours de dégradation	3 600 €
	Etanchéification de la chambre à vannes (eau de nappe)	1 000 €
Les Doridelles	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
Les Seulières	Mise en place de barreaux anti chute et amélioration de la fermeture de la bâche	2 000 €
	Protection intérieure du GC la bâche : mise en place d'un revètement par prévention car bâche béton en cours de dégradation et non revêtu	5 000 €
	Barres de fixation, échelles et plaque brise jet à remplacer ou à enlever (corrosion importante)	pm
Les Huttes	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Reprise de l'étanchéité de l'arrivée gravitaire (présence de racines)	1 000 €
	Renouveler les fixations des barres de guidage (en INOX pour éviter la corrosion)	pm

Les Renfermis	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
	Mettre en place une vidange automatique de la chambre à vanne puis une étanchéification de celle-ci (car infiltration eau de nappe)	1 000 €
Le Port	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Prévoir un curage plus régulier des graisses dans la bâche	pm
La Plage	Création d'une chambre à vannes (organes hydrauliques corrodés à l'intérieur de la bâche) avec renouvellement des organes hydrauliques, des conduites et des supports corrodés	8 000 €
ZI Les Seizins	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
	Création d'une chambre à vannes (organes hydrauliques corrodés à l'intérieur de la bâche) avec renouvellement des organes hydrauliques, des conduites et des supports corrodés	8 000 €
La Gautrie	Mise en place de barreaux anti chute	1 300 €
	Etanchéification de la bâche du PR : infiltrations observées par la couronne en période de nappe haute - résine epoxy	4 000 €
Rue des Terriers	Mise en place de barreaux anti chute et sécurisation de l'accès à la bâche : mise en place de cadenas	2 000 €
Total € HT + 15 % divers et imprévus :		**81 000 €**
Total Système de collecte € HT dont 15 % divers et imprévus :		**180 000 €**

5.4. H2S AVAL POSTE DE REFOULEMENT

A ce jour, douze postes sont équipés d'un traitement d'H2S notamment par injection de chlorure ferrique dans la conduite de refoulement.

Ces douze postes sont présentés dans le tableau ci-dessous par système d'assainissement :

Station d'épuration	Commune	Nom PR	Type de traitement H2S
Chaucre	Saint GEORGES D'OLERON	Les coquettes	Au chlorure ferrique
		L'Ileau	
		La Petite Plage	
		Pirate Lazor	
		PRG Domino	
		L'Ileau (RESE)	
Petit Marais	Saint DENIS D'OLERON	La Gautrie	Au chlorure ferrique
Les Mottes	Saint GEORGES D'OLERON	PRG Saint Georges	Au chlorure ferrique
		La Maurie	
		L'Île	
		Les Saumonards	
		PRG Sauzelle	

Après analyse des campagnes de mesures, il est opportun de proposer un traitement sur les PR : PR l'île, PR Mottet Sud, PR Rochet Vert.

Pour les PR La Maurie/PRG St Georges d'Oléron, il existe déjà des traitements. En conséquence, nous proposons un ajustement des doses par l'exploitant. Une étude sur l'apport par les PR Foulerot et Sauzelle permettrait d'évaluer la nécessité ou non d'installer des traitements supplémentaires.

5.5. DIAGNOSTIC PERMANENT

L'article 12 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié par l'arrêté du 31/07/2020 prévoit pour les systèmes de collecte de plus de 10 000 EH la mise en place et l'exploitation d'un diagnostic d'assainissement :

« Ce diagnostic est destiné à :

1. **Connaître, en continu, le fonctionnement et l'état structurel du système d'assainissement** ;
2. Prévenir ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système ;
3. Suivre et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées ;
4. Exploiter le système d'assainissement dans une logique d'amélioration continue.

Le contenu de ce diagnostic permanent est adapté aux caractéristiques et au fonctionnement du système d'assainissement, ainsi qu'à l'impact de ses rejets sur le milieu récepteur.

Ce diagnostic permanent doit être opérationnel au plus tard dans les cinq ans qui suivent l'entrée en vigueur du futur arrêté.

Suivant les besoins et enjeux propres au système, ce diagnostic peut notamment porter sur les points suivants :

1. La gestion des entrants dans le système d'assainissement : connaissance, contrôle et suivi des raccordements domestiques et non domestiques ;

2. **L'entretien et la surveillance de l'état structurel du réseau : inspections visuelles ou télévisuelles des ouvrages du système de collecte ;**

3. **La gestion des flux collectés/transportés et des rejets vers le milieu naturel : installation d'équipements métrologiques et traitement/analyse/valorisation des données obtenues** ;

4. La gestion des sous-produits liés à l'exploitation du système d'assainissement. »

La plupart des points sont déjà traités en continu. L'objet de ce paragraphe est de déterminer les mesures complémentaires à intégrer.

5.5.1. Mesures complémentaires

Le système dispose actuellement de 72 postes de refoulement. Lors de l'établissement de la phase 1 en février 2019, Ils étaient tous télégérés : cela permet de déterminer les temps de fonctionnement des pompes et de donner des premières alertes à l'exploitant. En outre, il existe de nombreux débitmètres sur les conduites de refoulement.

Nous proposons en complément et plus particulièrement sur les conduites de refoulement interconnectés :

- Un débitmètre sur le PR Galion ;
- Un débitmètre sur le PR Boulassiers car sa géométrie de bâche ne permet pas de réaliser facilement un tarage de pompe ;
- De remettre en service la télégestion et/ou le débitmètre sur PR Les Renfermis ;
- Les PRG St Georges / La Maurie disposent chacun d'un trop plein dans la bâche : celui du PRG St Georges est dirigé vers un canal de comptage et celui de la Maurie est surveillé par une sonde US (pas de caisson pour mesure du débit surversé). Nous proposons de compléter par de la métrologie ces dispositifs (sondes et caisson avec seuil calibré) pour fiabiliser les mesures des débits déversés ;
- Les PR Boyardville La Plage / Camping et les Saumonards (privé mais géré par SAUR) ont des refoulements interconnectés mais ne disposent pas de débitmètres sur refoulement. Nous proposons d'en installer 2 ;
- Les PR Le Douhet / PR Plaisance sont en injection mais sans débitmètres sur refoulement. Nous proposons d'en installer 2 ;
- Au vu de certains disfonctionnements de sondes de niveau, nous proposons le remplacement ou la réparation pour les PR Sémard et Mottet Sud ;
- La mise en place de 3 pluviomètres au niveau de chaque station d'épuration. Ces pluviomètres permettront de mener des corrélations entre la pluie et les débits en entrée de station ;
- La fiabilisation de la télégestion des PR suivant : PR Près Vallet, PR Plaisance, PR Loisir, PR Perrotine et Boyardville, PR L'îleau, PR Beaupins, PR Doridelles, PR rue des terriers, PR Tamarins.

Il faut aussi prévoir un étalonnage régulier (tous les 2 ans au maximum) des pompes des postes de refoulement. La fréquence peut être modulée en fonction de l'importance des flux transités par les postes de refoulement (PR).

5.5.2. Gestion patrimoniale

L'âge des conduites est connu pour 66% du linéaire. Il faut cependant améliorer cette connaissance.

Les ITV sont à intégrer au SIG. Cette intégration est en projet.

Par contre, il n'y a pas de géolocalisation en classe A du réseau et ouvrages.

5.5.3. Exploitation des données

Ces mesures seront à rapatrier (par exemple sur la télégestion de l'exploitant) pour être ensuite exploitées.

Le rythme d'exploitation sera à définir par le maître d'ouvrage. Nous proposons une synthèse tous les ans, afin d'envisager régulièrement des actions correctives si nécessaire (passage d'ITV, réalisation de nocturnes, de visites diurnes par temps de pluie).

5.6. SYNTHESE DU CHIFFRAGE DU SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT

La synthèse du programme de travaux par poste principaux et par priorité est la suivante :

Types de travaux par système d'épuration	Gain en ECPP (m³/j)	Chiffrage 2024_2027	Chiffrage 2027_2030	Chiffrage 2030_2033
SAINT-DENIS-D'OLERON - LES PETITS MARAIS	**494**	**2 402 200 €**	**994 100 €**	**561 500 €**
PR	**33**	**101 000 €**	**15 000 €**	
Mise à niveau PR	33	81 000 €		
Renforcement pompage	0	20 000 €	15 000 €	
Réseau	**461**	**2 301 200 €**	**979 100 €**	**561 500 €**
Contrôle partie privative des branchements	32	- €		
Inspection télévisée	0	3 900 €		
Travaux de réhabilitation regard	0	8 000 €	4 400 €	
Travaux de réhabilitation réseau	407	2 276 000 €	966 500 €	561 500 €
Travaux de réhabilitation réseau (sans tranchée)	22	13 300 €	8 200 €	
SAINT-GEORGES-D'OLERON - CHAUCRE	**262**	**520 700 €**	**142 000 €**	**250 000 €**
PR	**4**	**28 000 €**		
Mise à niveau PR	4	18 000 €		
Renforcement pompage	0	10 000 €		
Réseau	**258**	**492 700 €**	**142 000 €**	**250 000 €**
Contrôle partie privative des branchements	0	- €		
Réhabilitation boîtes branchement	0	3 300 €		
Travaux de réhabilitation regard	0	37 400 €	5 000 €	
Travaux de réhabilitation réseau	258	452 000 €	137 000 €	250 000 €
SAINT-GEORGES-D'OLERON - LES MOTTES	**1087**	**1 602 100 €**	**1 935 200 €**	**1 263 500 €**
Autre	**0**	**203 000 €**		
Diag permanent - Métrologie	0	103 000 €		
Traitement H2S		100 000 €		
PR	**17**	**116 000 €**	**20 000 €**	
Mise à niveau PR	17	81 000 €		
Renforcement pompage	0	35 000 €	20 000 €	
Réseau	**1070**	**1 263 100 €**	**1 915 200 €**	**1 263 500 €**
Contrôle partie privative des branchements	238	- €		
Réhabilitation boîtes branchement	0		1 200 €	
Travaux de réhabilitation regard	0	23 600 €	13 000 €	
Travaux de réhabilitation réseau	832	1 239 500 €	1 890 300 €	1 263 500 €
Travaux de réhabilitation réseau (sans tranchée)	0		10 700 €	
STEP	**0**	**20 000 €**		
(vide)	0	20 000 €		
Total général	**1843**	**4 525 000 €**	**3 071 300 €**	**2 075 000 €**