

RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

—
2021

VersaillesGrandParc.fr





SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS	5
PRÉAMBULE	6
I. CONTEXTE LOCAL	7
1.1 PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE	7
1.1.1 Compétences obligatoires en 2021	7
1.1.2 Compétences optionnelles en 2021	8
1.2 ORGANISATION TERRITORIALE DE LA COMPETENCE ASSAINISSEMENT	9
1.2.1 La Collecte des eaux usées et pluviales	9
1.2.2 Le Traitement et le transport des eaux usées	10
1.2.3 Le service public de l'assainissement non collectif de Versailles Grand Parc (SPANC-VGP)	11
1.3 ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT DE VGP	12
1.3.1 SPIC : service public a caractere industriel et commercial	12
1.3.2 Perimètre du service et mode de gestion	13
1.3.3 Les moyens humains	16
II. TARIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	17
1 DEFINITION ET APPLICATION DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT	17
1.1 ELEMENTS FINANCIERS DU SERVICE PUBLIC INDUSTRIEL ET COMMERCIAL DE L'ASSAINISSEMENT	17
1.2 LA FIXATION DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT POUR CHACUN DES SERVICES	17
2 LES ELEMENTS DE LA FACTURATION	18
3 TARIFS APPLICABLES	19
3.1 LE SERVICE EN REGIE DIRECTE : VERSAILLES	19
3.2 LES SERVICES EN REGIE AVEC PRESTATION DE SERVICE	23
3.3 LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	26
4 ANALYSE FINANCIERE DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	32
4.1 LES RECETTES	32
4.2 LES DEPENSES	34
III. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT	35
1 GENERALITES SUR LE RESEAU DE COLLECTE	35
1.1 DÉFINITION ET FONCTIONNEMENT	35
1.2 LES DEUX TYPES DE RESEAUX DE COLLECTE	35
1.3 LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	36
1.4 L'ENTRETIEN D'UN RESEAU	36
2 LES LINEAIRES DES RESEAUX	37
2.1 LES SERVICES EN REGIE	37
2.2 LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	39



3	LES CARACTERISTIQUES DES RESEAUX	42
3.1	LE SERVICE EN REGIE DIRECTE : VERSAILLES	42
3.1.1	Le réseau de la ville de versailles	42
3.1.2	Gestion du temps de pluie :	45
3.2	LES SERVICES EN REGIE AVEC PRESTATION DE SERVICE	46
3.3	LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	49
4	NOMBRE D'ABONNES ET VOLUMES ASSUJETTIS	60
4.1	LE SERVICE EN REGIE : VERSAILLES ET LES REGIES AVEC PRESTATIONS DE SERVICE	60
4.2	LE SERVICE EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	61
5	NOMBRE DE BRANCHEMENTS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	64
5.1	LE SERVICE EN REGIE	64
5.2	LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	65
6	INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX	66
6.1	LES SERVICES EN REGIE	67
6.2	LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC	68
7	DONNEES D'EXPLOITATION DES SERVICES	70
7.1	LE CURAGE DES RESEAUX	70
7.1.1	Versailles et Les services en régie avec prestation de service	71
7.1.2	Le services en délégation de service public (DSP)	72
7.2	LES INSPECTIONS PÉDESTRES ET TELEVISEES DES RÉSEAUX	74
7.2.1	les services en régie directe ou avec prestation de service	74
7.2.2	Les services en délégation de service public	75
7.3	LES INTERVENTIONS PONCTUELLES	76
7.3.1	les services en régie directe ou avec prestation de service	77
7.3.2	Le services en délégation de service public	78
7.4	LA DERATISATION	79
7.4.1	les services en régie directe ou avec prestation de service	79
7.4.2	Le services en délégation de service public	79
7.5	SUIVI DE L'HYDROGENE SULFURE	79
7.6	RACCORDEMENT AU RESEAU COLLECTIF DES ETABLISSEMENTS EMETTEURS D'EFFLUENTS NON DOMESTIQUES	81
7.7	LES CONTROLES DE CONFORMITE	82
7.7.1	L'essentiel sur le contrôle de branchement	82
7.7.2	les services en régie directe ou avec prestation de service	83
7.7.3	Le services en délégation de service public	84
7.8	AUTRES DONNEES D'EXPLOITATION	85
7.8.1	Suivi pluviométrique	85
7.8.2	Suivi des Nappes	87
IV.	LES ETUDES ET TRAVAUX REALISES EN 2021	89
7.9	SYNTHESE DES ETUDES REALISEES EN 2021	89
7.9.1	Suivi des 7 contrats de dsp	89
7.9.2	Sda Vélizy	90
7.9.3	Sda Bièvres	91
7.9.4	Sda Bois d'arcy	93
7.10	SYNTHESE DES TRAVAUX REALISES EN 2021	94
7.11	TAUX DE RENOVATION, D'AMELIORATION ET DE REMPLACEMENT 2021	97
V.	LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC)	98



1	SPANC DE VERSAILLES GRAND PARC	100
2	SPANC DANS LES SERVICES DELEGUES	101
3	TARIFICATION ET RECETTES	103
4	LES ETUDES ET TRAVAUX EN 2021	104
5	INDICE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (D302.0)	105
5.1	VERSAILLES ET LES COMMUNES EN REGIE	105
5.2	LES COMMUNES EN DSP	106
6	INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE DU SERVICE ANC	107
6.1	INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE POUR LES SERVICES EN REGIE	107
6.1	INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE DES SERVICES EN DSP	108
VI.	ANNEXES	109
	ANNEXE 1 : COMPTES ADMINISTRATIFS / NIVEAUX DE REALISATION	110
	ANNEXE2 : RECAPITULATIF DES OUVRAGES POUR LA GESTION DE TEMPS DE PLUIE	112
	ANNEXE 3 : CURAGE MANUEL, MECANIQUE ET D'HYDROCURAGE - BILAN QUANTITATIF DETAILLE POUR VERSAILLES	114
	ANNEXE 4 : LES INDICATEURS DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	115
	L'indice de connaissance des réseaux et de gestion patrimoniale	115
	Les indicateurs de description	118
	Les indicateurs de performance	119



Liste des abréviations

AESN : Agence de l'Eau Seine Normandie
CGCT : Code Général des Collectivités territoriales
DSP : Délégation de Service Public
EU : Eaux Usées
EP : Eaux Pluviales
ETP : Equivalent Temps Plein
nc : non communiqué
NOTRe (loi) : Nouvelle Organisation Territoriale de la République
PR : Poste de relevage
PVC : Polychlorure de Vinyle
SIABV : Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de Bièvres
SIABS : Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Boucle de la Seine
SIHVY : Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette
SIAAP : Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
SIAVGO : Syndicat Intercommunal d'Assainissement Val de Gally Ouest
SISPEA : Système d'Information du Service Public de l'Eau et de l'Assainissement
SEVESC : Société des Eaux de Versailles et de Saint-Cloud
SPANC : Service Public d'Assainissement non Collectif
SPIC : Service Public Industriel et Commercial
STEP : Station d'Épuration
TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée
TTC : Toutes Taxes Comprises
UN : Unitaire
VGP : Versailles Grand Parc
VNF : Voies Navigables de France



PRÉAMBULE

Le rapport annuel sur le prix et la qualité des services de l'assainissement collectif et non collectif, est destiné à l'information des usagers et à la transparence de la gestion de ces services. Il détaille les activités réalisées durant l'exercice, par le service de l'Assainissement de la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc.

Conformément à l'article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le Président de l'établissement public de coopération intercommunale présente un rapport annuel à son assemblée délibérante. Ce rapport est présenté au plus tard dans les 9 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Ce délai est porté au plus tard à 12 mois qui suivent l'exercice concerné pour chaque commune ayant transféré l'une au moins de ses compétences en matière d'eau potable ou d'assainissement à un ou plusieurs établissements publics de coopération intercommunale (cf. D 2224-3 du CGCT).

Le rapport et l'avis de l'assemblée délibérante sont mis à disposition du public dans les conditions prévues à l'article L1411-13 du CGCT.

Le décret n° 95-635 du 6 mai 1995 qui précise le contenu et les modalités de présentation du rapport a été traduit dans les articles D2224-1 à D2224-5 du CGCT. Il a été complété par le Décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 (annexes V et VI des articles D2224-1 à D2224-3 du CGCT) qui introduit les indicateurs de performance des services.

La circulaire n°12/DE du 28 Avril 2008 informe sur les modalités d'établissement du rapport ainsi que sur l'existence du site internet www.eaudanslaville.fr qui fournit des précisions techniques sur leur mise en œuvre.

Un observatoire national des services publics d'eau potable et d'assainissement a été créé par l'ONEMA (Office national de l'Eau et des Milieux Aquatiques), à l'attention des collectivités locales, des maires et présidents d'intercommunalités pour :

- Piloter leurs services
- Suivre leurs évolutions d'une année sur l'autre
- Comparer leurs performances avec des services similaires

Cet observatoire héberge le portail de l'observatoire des données sur les services publics d'eau et d'assainissement ([SISPEA](#)), système d'information unique et visant au recueil, à la conservation et à la diffusion des données sur les services publics de distribution d'eau et d'assainissement, créé par la loi sur l'Eau et rendu obligatoire la loi NOTRe.

Comme exigé, la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc y saisit et y publie les données et indicateurs normés de son service de l'assainissement, une fois le rapport annuel présenté à son assemblée délibérante.

Pour le territoire de la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc, les activités du service de l'assainissement sont décidées par délibération du Conseil Communautaire.



I. CONTEXTE LOCAL

1.1 PRÉSENTATION DE LA COLLECTIVITÉ

Créée le 8 novembre 2002, la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc qui regroupait initialement neuf communes de la plaine de Versailles, agrège aujourd'hui 18 communes pour 270 000 habitants.

La Communauté d'Agglomération exerce les compétences qui lui ont été transférées par les communes membres dans les conditions fixées par le Code Général des Collectivités Territoriales.

1.1.1 COMPÉTENCES OBLIGATOIRES EN 2021

- **Les compétences assainissement collectif, non collectif, et GEPU (Gestion des eaux pluviales urbaines)**

Conformément à la Loi NOTRe, la Communauté d'agglomération Versailles Grand Parc exerce, depuis le 1^{er} janvier 2020, les compétences assainissement collectif et non collectif et eaux pluviales urbaines.

L'organisation territoriale de l'assainissement est articulée sur les services suivants :

- La collecte des eaux usées et des eaux pluviales
- Le transport et le traitement des eaux usées
- Le service public de l'assainissement non collectif

- **Le développement économique :**

Cette compétence comprend :

- L'accompagnement des jeunes entreprises
- Implantation de nouvelles entreprises
- Le développement et la modernisation de l'offre d'accueil
- Le soutien à l'innovation
- L'animation du tissu économique et relation avec les entreprises

- **L'aménagement de l'espace communautaire :**

Versailles Grand Parc exerce sa compétence *Aménagement de l'espace communautaire* à travers les grands projets et le développement des transports. Sont concernés en tout premier lieu la plaine de Versailles, secteur agricole et touristique classé au titre de l'environnement, ainsi que le plateau de Satory, territoire d'innovation en devenir au cœur de l'opération d'intérêt national (OIN) de Paris Saclay.

- **L'équilibre de l'habitat :**

La compétence habitat de Versailles Grand Parc se conjugue à travers des actions définies dans un *Programme local de l'habitat* comprenant :

- Le développement de l'offre de logements conventionnés en versant différentes subventions aux bailleurs sociaux,
- La réhabilitation du parc existant et l'augmentation du niveau de production de logements afin de favoriser les parcours résidentiels.

- **La politique de la ville :** l'exercice de la compétence *Politique de la ville* se traduit par deux actions principales :

- Le soutien aux missions locales intercommunales qui accompagnent les jeunes dans leur parcours d'insertion,
- La prévention de la délinquance, par la mise en place d'un système de vidéosurveillance intercommunal.



1.1.2 COMPETENCES OPTIONNELLES EN 2021

- **La protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie :**
 - Gestion des déchets
 - Maîtrise de la demande énergétique
 - Mesures de lutte contre la pollution de l'air
 - Gestion des nuisances sonores
- **La gestion d'équipements culturels et sportifs :**

Cette compétence est assurée par Versailles Grand Parc au travers des actions suivantes :

 - La gestion de cinq conservatoires et écoles de musique
 - Le financement de six écoles associatives présentes par le versement d'une subvention annuelle.
 - Le soutien de certains événements culturels à l'échelle intercommunale.
 - La réalisation des équipements dédiés aux sports de pleine nature (pistes de VTT, de courses pédestres...).
- **Les déplacements :**

Pour faciliter les déplacements sur son territoire Versailles Grand Parc exerce les actions suivantes :

 - Intervention sur le réseau de bus en partenariat avec IDF Mobilités, accompagnement des projets de transports collectifs ferrés,
 - Réalisation des aménagements cyclables.
- **L'approvisionnement en eau potable :**

La compétence de Versailles Grand Parc est assurée dans le cadre de deux syndicats de traitement et de distribution d'eau potable : le SEDIF et Aquavesc (Etablissement territorial en charge de la production et de la distribution de l'eau potable).
- **Les aires d'accueil des gens du voyage**
- **La fourrière animale**



1.2 ORGANISATION TERRITORIALE DE LA COMPÉTENCE ASSAINISSEMENT

1.2.1 LA COLLECTE DES EAUX USEES ET PLUVIALES

La communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc exerce la compétence assainissement pour 14 des 18 communes de l'Agglomération. Ces communes sont représentées en bleu sur la carte ci-dessous.

Les quatre autres communes de VGP ont adhéré au syndicat Hydreaulys « collecte » (en orange sur la carte), lequel rédige le rapport prix et qualité du service de l'assainissement pour ce qui les concerne.

La collecte communale des eaux usées et eaux pluviales est assurée en régie ou en délégation de service public (cf. paragraphe 1.3 Organisation du service d'assainissement de VGP).



Figure 1: carte de la compétence assainissement de VGP



1.2.2 LE TRAITEMENT ET LE TRANSPORT DES EAUX USEES

Le transport et le traitement des eaux usées sont confiés à différents syndicats, en fonction des bassins versants.

Pour le transport des eaux usées :

- HYDREAULYS (Syndicat issu d'une fusion du SMAROV, SIAVRM, SMAERG et SIAVGO (Syndicat Intercommunal d'Assainissement Val de Gally Ouest courant de l'année 2019),
- SIAVB (Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre),
- SIABS (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Boucle de la Seine),
- SIAHVY (Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette).

Par délibération du 1^{er} décembre 2020, Versailles Grand Parc a décidé du principe de son retrait du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Boucle de la Seine (SIABS), entraînant la dissolution de ce dernier puisque ne subsistait qu'un seul membre au SIABS, la Communauté d'Agglomération de Saint Germain Boucles de Seine (CASGBS).

Le retrait effectif du SIABS a été adopté par délibération du 30 novembre 2021 avec une prise d'effet au 1^{er} janvier 2022. Dans le cadre de ce retrait, les ouvrages de transport des eaux usées et pluviales situés sur les communes de BOUGIVAL et la CELLE SAINT CLOUD gérées par le SIABS, ont été transférés, à compter du 1^{er} janvier 2022, à la communauté d'agglomération de VERSAILLES GRAND PARC.

Ainsi, par anticipation, les données relatives au SIABS ont été intégrées au présent rapport annuel.

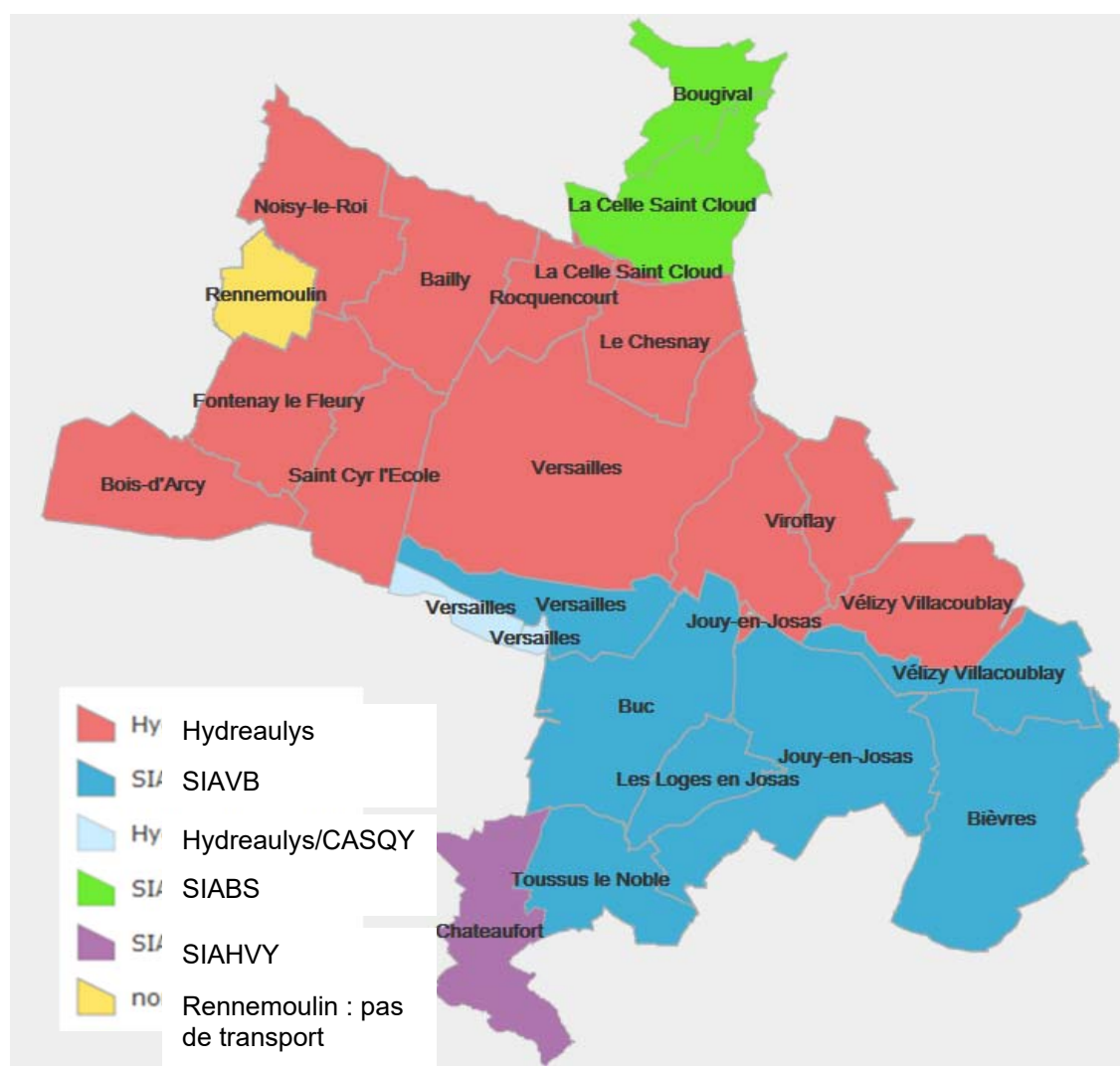


Figure 2 : Carte des services de transport des eaux usées



Pour le traitement des eaux usées :

- Le syndicat intercommunal HYDREAULYS avec les stations de Carré de Réunion (Saint Cyr) et de Val de Gally à Villepreux (ex-SIAVGO) ;
- Le syndicat intercommunal SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne) avec les stations « Seine Amont » (Valenton) et « Seine Aval » (Achères). La Commune de Rennemoulin, étant intégralement en assainissement non collectif, n'a pas de réseau de collecte des eaux usées.

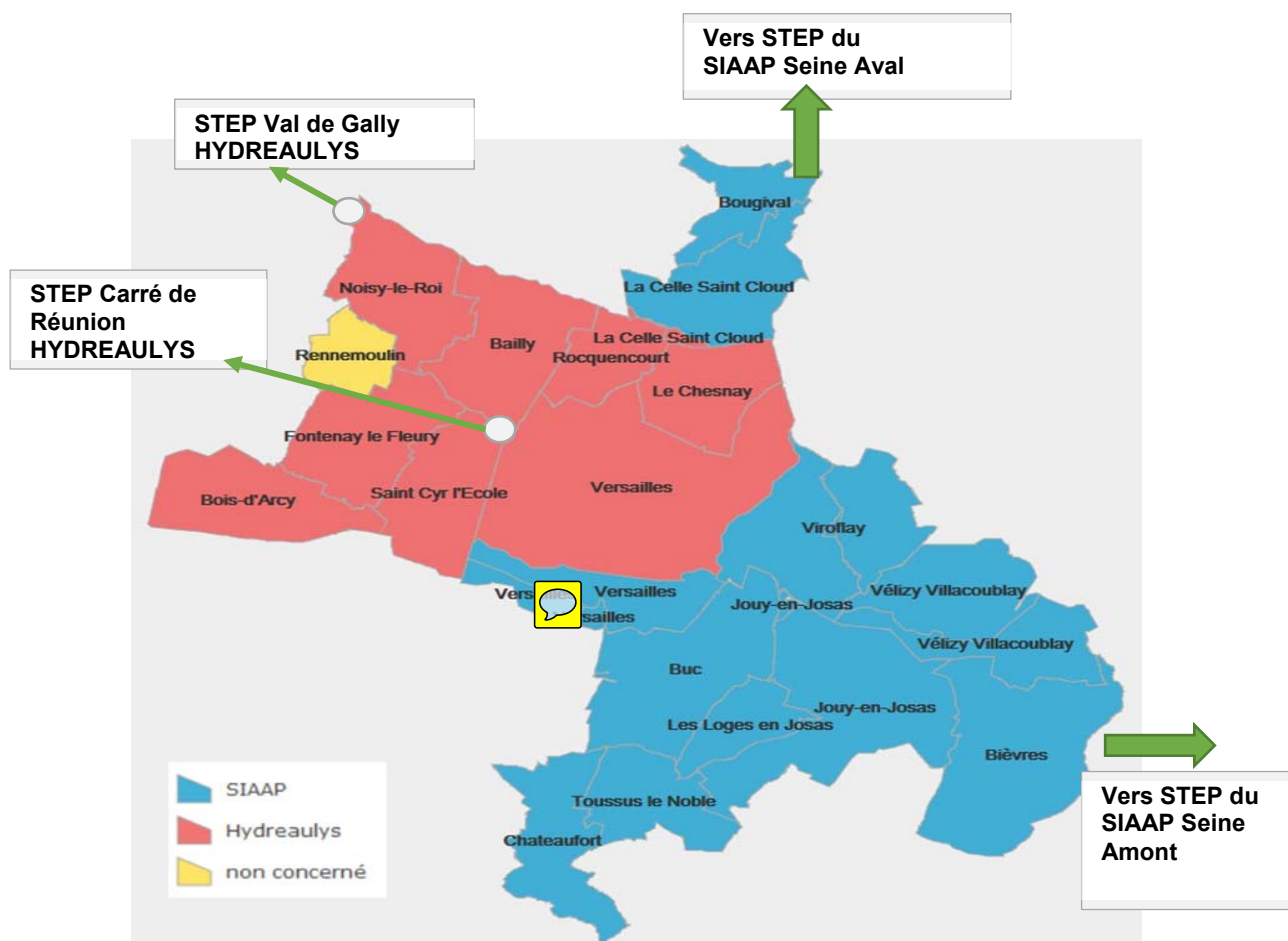


Figure 3 : Carte des services de transport des eaux usées pour l'exercice 2021

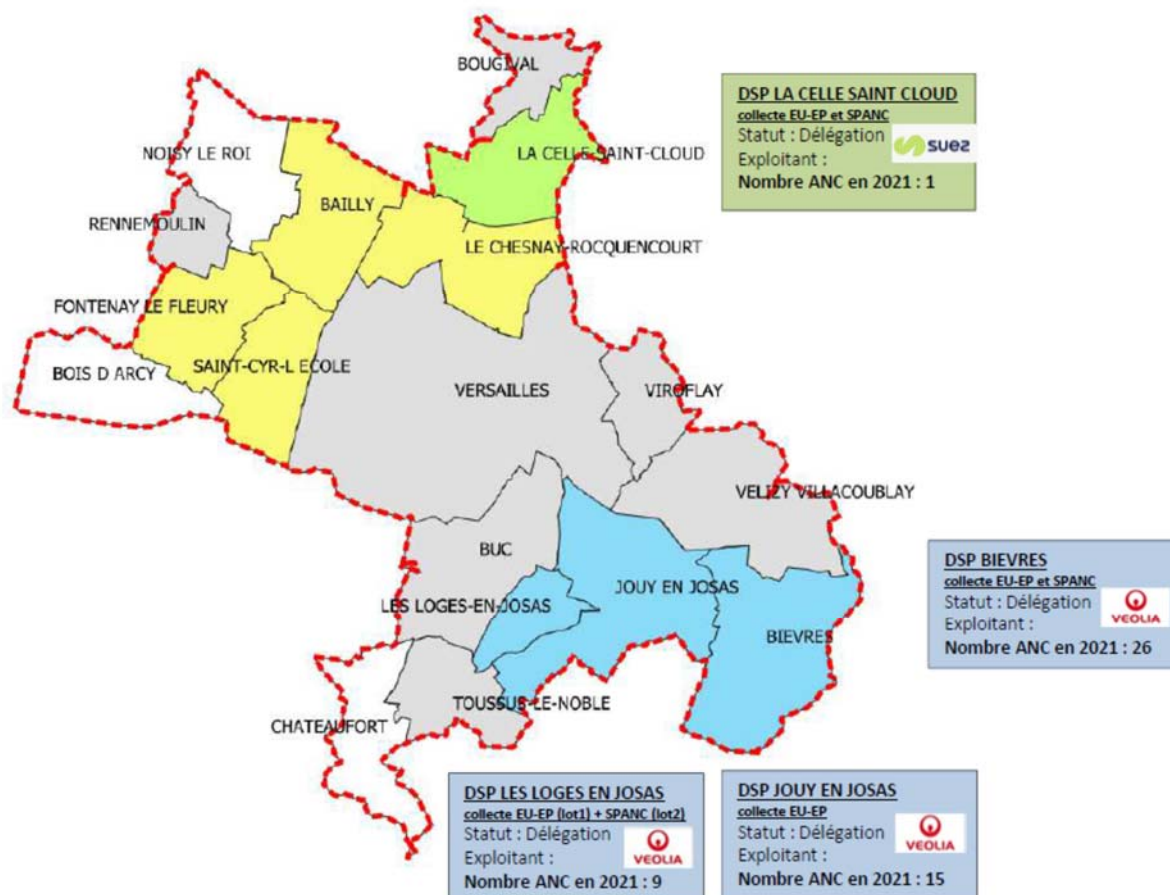
1.2.3 LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE VERSAILLES GRAND PARC (SPANC-VGP)

Une commune est intégralement en assainissement non collectif (Rennemoulin), soit de l'ordre de 60 installations.

Les services d'assainissement des 13 autres communes intègrent des installations d'assainissement non collectif en quantités variables d'une commune à l'autre (de quelques unités à une quarantaine).

L'assainissement non collectif est géré en régie, sauf inscription dans un contrat de délégation de service public, soit à travers leur délégation de service public (Bièvres, la Celle Saint Cloud, Les Loges-en-Josas et Jouy-en-Josas).

Le 28 juin 2022, un marché de prestations de contrôles SPANC a été passé pour l'ensemble des communes de la compétence assainissement de CAVGP.



1.3 ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT DE VGP

1.3.1 SPIC : SERVICE PUBLIC A CARACTERE INDUSTRIEL ET COMMERCIAL

La gestion des eaux usées, c'est un service public à caractère industriel et commercial (« SPIC » selon la loi du 29 décembre 1962, par opposition aux services publics à caractère administratif financés par l'impôt, tel que la gestion des eaux pluviales), ce qui en définit les principes de fonctionnement, notamment l'indépendance et l'équilibre budgétaire (financement intégral par une redevance et gestion sur un budget annexe), et les relations avec les usagers.

La circulaire n° FCPE1602199C du 10 juin 2016 prévoit que les SPIC doivent être comptabilisés dans des budgets différents en fonction de leur mode de gestion. Il a ainsi été créé 3 budgets annexes assainissement :

- **Le budget annexe assainissement en DSP** qui regroupe 60 000 habitants environ et se compose des communes de Bièvres, Bois d'Arcy, Châteaufort, Jouy-en-Josas, Les-Loges-en-Josas, La Celle Saint-Cloud et Noisy-le-Roi ;
- **Le budget annexe assainissement en marchés** qui regroupe 55 000 habitants environ et se compose des communes de Bougival, Buc, Renne-moulin, Toussus-le-Noble, Vélizy-Villacoublay et Viroflay ;
- **Le budget annexe assainissement en régie** qui regroupe 89 000 habitants environ et se compose de la ville de Versailles uniquement.

Le patrimoine du service est issu de la mise à disposition des collecteurs et ouvrages par les communes lors du transfert de compétences.



1.3.2 PERIMÈTRE DU SERVICE ET MODE DE GESTION

Depuis le 1^{er} janvier 2020, suite à la loi Notre, la Communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc exerce, en lieu et place des communes, la compétence « collecte » assainissement pour 14 des 18 communes de l'agglomération (cf. paragraphe 1.2.1 La Collecte des eaux usées et pluviales) :

- 1 commune (Rennemoulin) est exclusivement équipée en dispositifs d'assainissement non collectif,
- Les 13 autres sont desservies par l'assainissement collectif avec subsistance de quelques unités jusqu'à 50 installations d'assainissement non collectif.

Sur les 13 communes desservies par un réseau d'assainissement collectif, VGP exerce la compétence selon **plusieurs modes de gestion** :

- 1 commune est gérée en **régie directe** : Versailles ;
- 5 communes sont en **régie avec marchés de prestation de service** : Bougival, Buc, Toussus le Noble, Vélizy-Villacoublay et Viroflay ;

Un marché d'entretien des réseaux a commencé le 26 mars 2021 pour les 4 communes de Bougival, Toussus-le-Noble, Vélizy-Villacoublay et Viroflay. La commune de Buc sera intégrée dans ce programme à la fin de son contrat avec SUEZ-Sanitra, soit au 1^{er} janvier 2022.

COMMUNE	PRESTATAIRE ENTRETIEN RESEAU	FIN DE CONTRAT
Buc	SUEZ-Sanitra	31 décembre 2021
Vélizy-Villacoublay	EAV (marché communal) EAV-SEVESC (marché VGP)	13 février 2021 31 décembre 2025
Toussus-le-Noble	EAV-SEVESC	31 décembre 2025
Bougival	EAV-SEVESC	31 décembre 2025
Viroflay	EAV-SEA	31 décembre 2025

- 7 communes sont gérées avec des contrats de **délégation de service public** : Bièvres, Bois d'Arcy, Châteaufort, Jouy-en-Josas, La Celle Saint-Cloud, Les Loges-en-Josas, Noisy-le-Roi.

COMMUNE	EXPLOITANT RESEAU ASSAINISSEMENT	FIN DE CONTRAT
Bièvres	Véolia	30 septembre 2022
Bois d'Arcy	Veolia	30 septembre 2022
Châteaufort	SUEZ	30 novembre 2029
Jouy-en-Josas	Véolia	31 octobre 2022
La Celle Saint-Cloud	SEVESC	31 décembre 2022
Les Loges-en-Josas	Veolia	31 décembre 2025
Noisy-le-Roi	SAUR	31 mai 2025

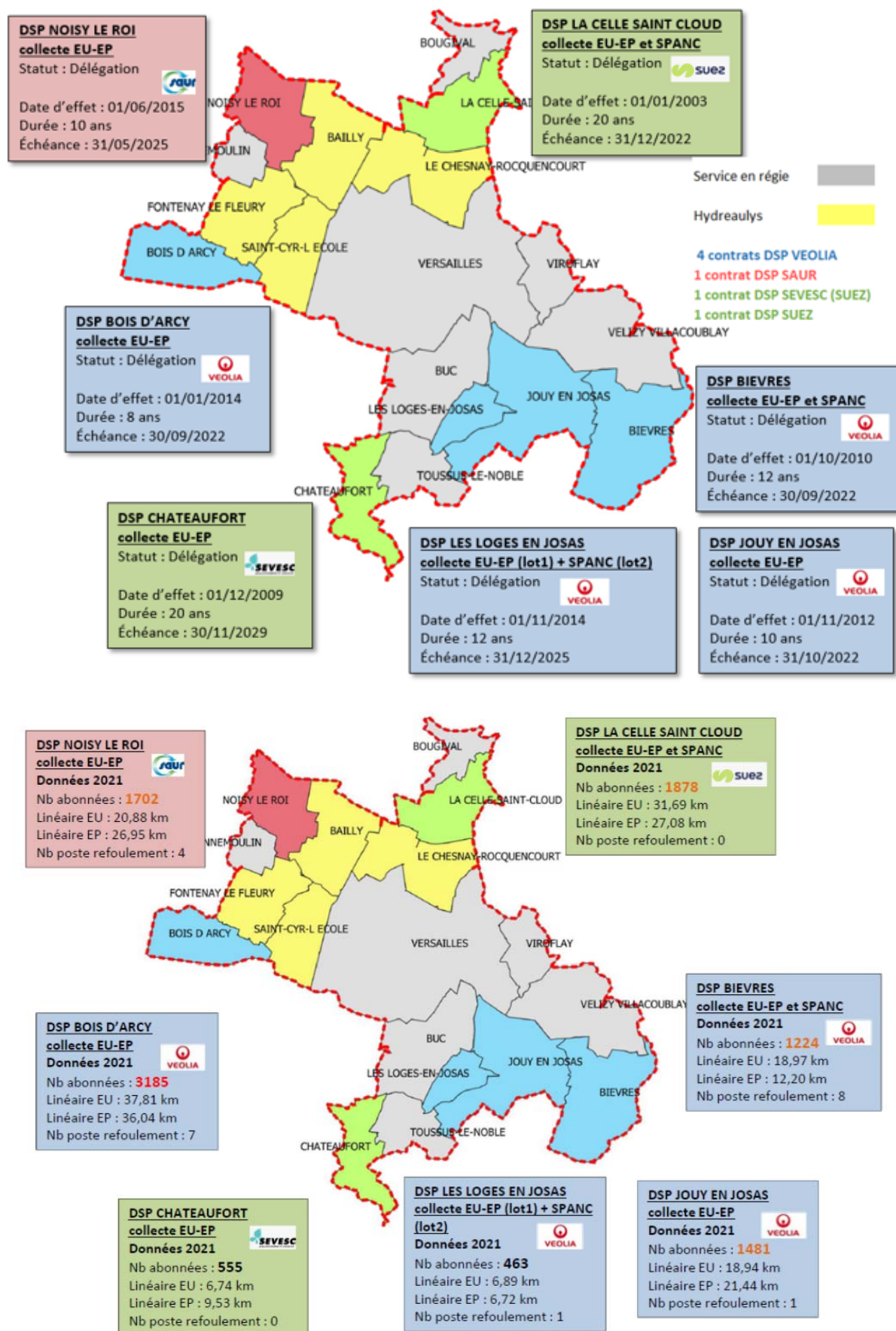


Figure 4 Cartes des services de collecte d'assainissement collectif et pluvial durant l'exercice 2021 (hors DSP transport)



Les principales prestations incluses dans les contrats de délégation sont les suivantes :

SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Patrimoine				Comptabilité			Entretien et intervention réseaux							GER et renouvellements		SPANC
	inventaire initial et MAJ	plans	SIG initial	SIG MAJ	Gestion relations usagers	facturation	récupération TVA sur travaux collectivité	ITV % linéaire/an	Hydro curage réseaux	Hydro curage postes	suivi H2S	suivi pollution	contrôle des bchs	Dératisation/désinsectisation	PPR ou Fond	Autres renouvellements	contrôle ANC
BOIS D'ARCY collecte EU et EP	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	1,6% EU 0,8% EP	8% EU 5% EP	oui	trim	non	100/an	non	oui	Tronçons < 9ml branchements tampons regards de visite	non
BIEVRES collecte EU et EP + SPANC	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	3,7% global	4,5% global	maintenanc e générale	non	non	100/an	non	oui	Tronçons < 10ml branchements clôtures < 10ml Peintures < 10m² Haies < 20ml	oui
JOUY-EN-JOSAS collecte EU et EP + SPANC	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	2km/ an soit 4,8% global	3km/an soit 7% global	oui	non	oui	oui	oui	non	Tronçons < 10ml branchements clôtures < 20ml Espaces verts < 100m² Haies < 10ml	oui
LES LOGES EN JOSAS (lot 1 : collecte EU et EP)	oui	oui	oui	oui	oui	non par AEP	non	8,3% global	oui	oui	non	non	oui	non	oui	Tronçons < 12ml branchements clôtures réparation Espaces verts : entretien Haies : entretien	non
LES LOGES EN JOSAS (lot 2 : SPANC)	oui				oui	oui											oui
LA CELLE SAINT CLOUD collecte EU et EP + SPANC	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	maxi 2km/an soit 3,4%	obligation générale de curage	pas de postes	non	non	oui env 93/an	oui 1 fois/an	non	Tronçons < 5ml branchements tampons	oui
CHATEAUFORT collecte EU et EP	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	300ml/ an soit en 1,9%	optimisé mais pas d'objectif	non	non	non	oui 20/an	non	non	Tronçons < 10ml branchements	non
LA CELLE SAINT CLOUD + BOUGIVAL Transport EU et EP	oui	oui	oui	oui	oui	oui + autofactur ation	non	EU 7%/an EP 2%/an	oui	maintenanc e générale	non	oui + suivi débits	oui	non	oui	Tronçons < 6ml branchements tampons	non
NOISY LE ROI collecte EU et EP	oui	oui	non	oui	oui	oui	non	1500 ml/an	15% global	oui 2 fois/an	non	non	oui	oui 2 fois/an	oui	Tronçons < 6ml GC réfection 10m² branchements télégestion entretien espaces verts + haies	non

1.3.3 LES MOYENS HUMAINS

Lors du 1^{er} janvier 2020, à la suite de la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) et à la parution de la loi du 3 août 2018 relative à la mise en œuvre du transfert des compétences eau et assainissement aux communautés de communes susvisées, les agents affectés à temps plein aux missions d'assainissement des collectivités membres de l'Intercommunalité ont été transférés à la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc.

Au 1^{er} janvier 2020, seule la ville de Versailles disposait d'une régie d'agents en charge de l'entretien des réseaux d'assainissement, les autres collectivités membres ayant confié cette mission à des entreprises via des contrats de gestion ou des délégations de service public.

Ainsi, les 26 postes budgétaires assainissement de la ville de Versailles ont donc été transférés au sein des effectifs de Versailles Grand Parc à compter du 1^{er} janvier 2020.

Une fraction des rémunérations de la direction du cycle de l'eau reste payée par le budget principal, car elle assure le suivi de la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI) et des eaux pluviales urbaines.

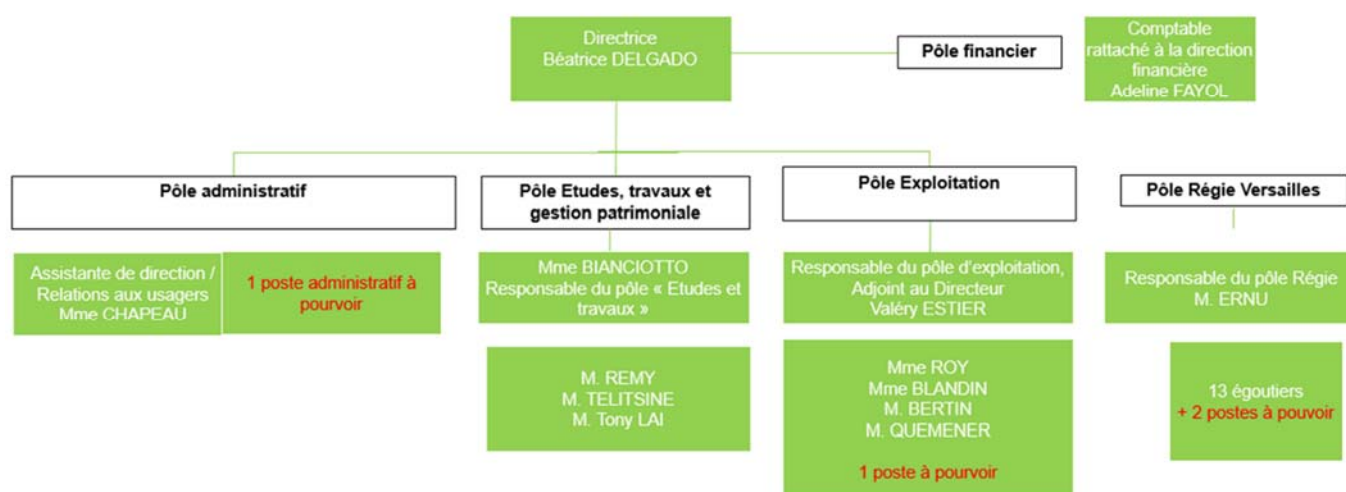
Les agents restent affectés sur le tableau des effectifs des budgets annexes Régie et Marchés :

- Les 21 postes en charge de l'exploitation de la régie de Versailles sur le budget Régie,
- Les 8,5 postes en charge de la gestion administrative, technique, financière et patrimoniale pour le suivi des communes et des syndicats sur le budget Marchés (le 0,5 poste correspond à l'agent de la direction des finances en charge de la régularisation comptable des encaissements de l'assainissement).

Ci-après l'organigramme de la direction du cycle de l'eau constitué de 4 pôles :

- Pôle Administratif et financier,
- Pôle Etudes, travaux et gestion patrimoniale,
- Pôle suivi des communes et syndicats,
- Pôle Exploitation Régie Versailles.

ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DU CYCLE DE L'EAU



(au 31/12/2021)



II. TARIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1 DÉFINITION ET APPLICATION DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT

Conformément à l'article R. 2224-19 du CGCT, le service public d'assainissement collectif, quel que soit le mode d'exploitation choisi (régie, délégation) donne lieu à perception de la redevance d'assainissement. Cette redevance constitue la recette principale de ce service public industriel et commercial.

1.1 ÉLÉMENTS FINANCIERS DU SERVICE PUBLIC INDUSTRIEL ET COMMERCIAL DE L'ASSAINISSEMENT

D'après l'article L. 2224-11 du CGCT, le service public de l'assainissement présente un caractère industriel et commercial. Cette caractéristique entraîne des conséquences quant à la réglementation et au mode de financement de ce service.

Ainsi, ce service est soumis à la règle de l'équilibre budgétaire. Il doit être financé à titre principal par l'usager raccordable au réseau d'égouts dans les conditions fixées par l'article L. 1331-1 du code de la santé publique via la redevance d'assainissement. Le niveau de la redevance doit alors permettre d'assurer l'équilibre du budget annexe, auquel le budget principal ne peut contribuer, à l'exception toutefois du versement d'une participation au titre des eaux pluviales.

Les principes appliqués à la redevance impliquent que l'usager ne doit financer que la part correspondant au service rendu. C'est pourquoi cette redevance est fonction des prestations effectuées, et dans ce cas, proportionnelle à la consommation d'eau.

La redevance d'assainissement peut comporter deux parties :

- Une partie fixe calculée pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service ;
- Une partie variable proportionnelle au volume d'eau prélevé par l'usager, à l'exclusion des volumes d'eau utilisés pour l'irrigation, l'arrosage des jardins ou tout autre usage n'entraînant pas le rejet d'eaux usées dans le système d'assainissement, à condition que ces volumes d'eau proviennent de branchements spécifiques.

1.2 LA FIXATION DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT POUR CHACUN DES SERVICES

Compte tenu du caractère industriel et commercial du service public d'assainissement de chacune des communes, la réglementation prévoit que le niveau de la redevance doit permettre d'assurer l'équilibre du budget annexe.

Le financement des charges d'assainissement nécessite de connaître le coût du service en individualisant ses recettes et ses dépenses dans un budget annexe.

Le produit de la redevance d'assainissement est donc affecté au financement des charges suivantes :

- Les dépenses de fonctionnement du service, y compris les dépenses de personnel ;
- Les dépenses d'entretien ;
- Les charges d'intérêt de la dette contractée et l'entretien des installations ;
- Les charges d'amortissement des immobilisations ;
- Les dépenses d'investissement (autofinancement).



2 LES ÉLÉMENTS DE LA FACTURATION

La facturation de la redevance d'assainissement peut être commune ou distincte de celle de l'eau potable. Conformément à l'article R. 2224-19-8 du CGCT, la facturation des sommes dues par les usagers est faite au nom du titulaire de l'abonnement à l'eau.

Cette facturation est assurée, pour chaque commune, par le fermier titulaire du contrat de délégation de service public d'adduction d'eau, et qui se charge du recouvrement des redevances dues pour le compte du service d'assainissement.

Le produit de la redevance est reversé directement à Versailles Grand Parc ou via le délégataire titulaire du contrat de délégation du service public d'assainissement.

La facture d'assainissement comprend les éléments suivants :

❖ Pour la partie Collecte des eaux usées :

- Une part fixe et une part variable revenant au délégataire (s'il y a lieu). Ces parts sont revalorisées chaque année en fonction d'une formule de révision prévue dans chaque contrat ;
- Une part variable revenant à la Collectivité et fixée par celle-ci par le conseil communautaire de Versailles Grand Parc;

❖ Pour la partie Transport et Traitement des eaux usées :

- Une part fixe éventuelle et une part variable revenant au délégataire dans le cas où le service traitement des eaux est délégué. Ces parts sont revalorisées chaque année en fonction d'une formule de révision prévue dans chaque contrat ;
- Une part fixe éventuelle et une part variable revenant à la Collectivité territoriale chargée du transport et du traitement des eaux usées ; la Collectivité peut être intercommunale (Hydreaulys, SIAVB, SIABS, SIAHVV) ou interdépartementale (SIAAP) ;

A ces éléments de facturation s'ajoutent différents éléments distincts inscrits sur la facture selon le service d'assainissement :

- Les redevances pour la lutte contre la pollution et la modernisation des réseaux de collecte est perçue par l'Agence de l'Eau Seine Normandie auprès des exploitants des services assurant la facturation de la redevance d'assainissement. Son assiette est le volume d'eau pris en compte pour le calcul de la redevance d'assainissement,
- La redevance pour le soutien d'étiage destinée à limiter les conflits entre les différents usages et maintenir les conditions nécessaires à la pérennité des milieux aquatiques,
- La redevance pour le développement des voies navigables perçue par les Voies Navigable de France,
- Un assujettissement à la TVA au taux réduit de 10 %.



3 TARIFS APPLICABLES

Le rapport prix et qualité du service de l'assainissement présente :

- La redevance d'assainissement collectif qui dépend de la partie de la compétence « collecte » exercée par l'agglomération VGP (qui finance l'exploitation des réseaux de collecte non délégués et les investissements à réaliser sur ceux-ci, plus les missions d'intérêt général ou réglementaires rattachées à la compétence)
- Le prix global de la facture d'eau, intégrant toutes les autres redevances et taxes d'assainissement, plus celles liées à l'eau potable et la TVA.

Sur le territoire d'une agglomération telle que Versailles Grand Parc, cette présentation est complexe du fait :

- Du fractionnement des zones de collecte-épuration (4 stations d'épuration),
- De la répartition de la compétence d'assainissement entre acteurs publics et privés de la collecte, du transport et du traitement des eaux usées,
- De la répartition de la compétence de production et distribution d'eau potable (maîtrise d'ouvrage, AQUAVESC, SEDIF),
- Des modes d'exercices de la compétence (régie directe, régie avec contrats de prestations, délégation de services publics, etc.).

3.1 LE SERVICE EN RÉGIE DIRECTE : VERSAILLES

Le tarif applicable à Versailles dépend du bassin versant où l'abonné demeure.

Les factures types (D 204.0) pour chaque bassin versant sont présentées dans le rapport complémentaire sur le prix et la qualité des services d'AQUAVESC.

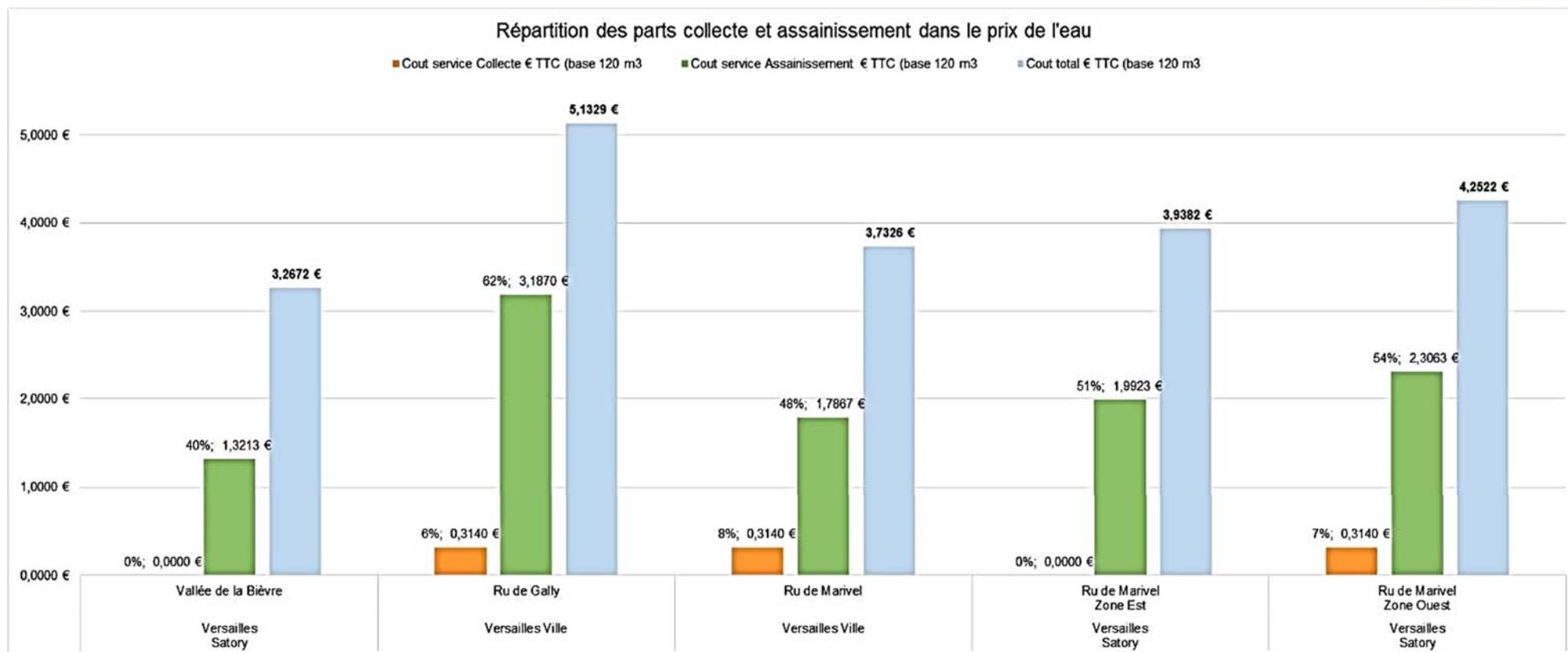
Chaque facture type est présentée pour une consommation de 120 m³ (consommation type imposée par la réglementation) pour un compteur de 15 mm de diamètre en location.

Au 1^{er} janvier 2022, un usager domicilié à Versailles paie, sur la base d'une consommation annuelle de référence de 120 m³ (toutes taxes et part fixe comprises) :

- **3,7442 € TTC / m³** sur le bassin de collecte Est, ru de Marivel,
- **5,1445 € TTC / m³** sur le bassin de collecte Ouest, ru de Gally, .
- **3,2788 € TTC / m³** sur le bassin de Satory Est, (GBGM, Piscine Satory, ...), vallée de la Bièvre.
- **3,9499€ TTC/m³** sur le bassin de Satory Centre (Nexter Est), ru de Marivel zone Est,
- **4,2639 € TTC/m³** sur le bassin de Satory Ouest (Nexter Ouest, Renault, Citroën, ...), ru de Marivel zone Ouest.

Facture 120 m³ au 01/01/2022

		Versailles Satory Vallée de la Bièvre	Versailles Ville Ru de Gally	Versailles Ville Ru de Marivel	Versailles Satory Ru de Marivel Zone Est	Versailles Satory Ru de Marivel Zone Ouest
	Eau	AQUAVESC	AQUAVESC	AQUAVESC	AQUAVESC	AQUAVESC
	Ass - Collecte	SEOP	SEOP	SEOP	SEOP	SEOP
	Ass - Transport	Armée	VGP	VGP	Armée	VGP
	Ass - Traitement	/	Régie	Régie	/	Régie
		SIAVB	Hydreaulys	Hydreaulys	SQY/Hydreaulys	Hydreaulys
		Régie	SEVESC	SEVESC	SEVESC	SEVESC
		SIAAP	Hydreaulys	SIAAP	SIAAP	SIAAP
		Valenton	SEVESC	Achères	Achères	Achères
Prix au m³ base facture 120 m³						
	Prime fixe	0,1151 €	0,1151 €	0,1151 €	0,1151 €	0,1151 €
	Consommation	0,9694 €	0,9694 €	0,9694 €	0,9694 €	0,9694 €
	Prélèvement pour nouveaux investissements	0,2700 €	0,2700 €	0,2700 €	0,2700 €	0,2700 €
	Agence de l'eau - redevance prélèvement	0,0700 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0700 €
	Part autorité délégante / collectivité					
	Distribution eau potable	1,4245 €	1,4245 €	1,4245 €	1,4245 €	1,4245 €
	Ass - Redevance communale - Part fermière					
	Ass - Redevance communale - Part communale		0,3140 €	0,3140 €		0,3140 €
	Ass - Redevance intercommunale - Part fermière				0,4024 €	0,4024 €
	Ass - Redevance intercommunale - Part communale				0,0700 €	0,0700 €
	Ass - Redevance syndicale - Part fermière		1,2068 €	0,1088 €	0,1088 €	0,1088 €
	Ass - Redevance syndicale - Part syndicat	0,3203 €	1,2200 €	0,3200 €	0,3200 €	0,3200 €
	Ass - Redevance SIAAP	0,7250 €		0,7250 €	0,7250 €	0,7250 €
	Collecte et traitement des eaux usées	1,0453 €	2,7408 €	1,4678 €	1,6262 €	1,9402 €
	Agence de l'eau - redevance pollution	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €
	Agence de l'eau - modernisation	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €
	Taxe VNF et autres	0,0110 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0110 €
	Organismes publics	0,6160 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6160 €
	TVA	0,1931 €	0,3632 €	0,2359 €	0,2832 €	0,2832 €
	Facture TTC 2022	3,2788 €	5,1445 €	3,7442 €	3,9499 €	4,2639 €
	Facture TTC 2021	3,1098 €	5,0573 €	3,5639 €	3,7320 €	4,0460 €
	Facture TTC 2020	3,2557 €	5,2101 €	3,7108 €	3,8768 €	4,1908 €
	Facture TTC 2019	3,2841 €	5,2122 €	3,7388 €	3,8866 €	4,2006 €
	Facture TTC 2018	3,2543 €	5,3285 €	3,7056 €	3,8323 €	4,1463 €

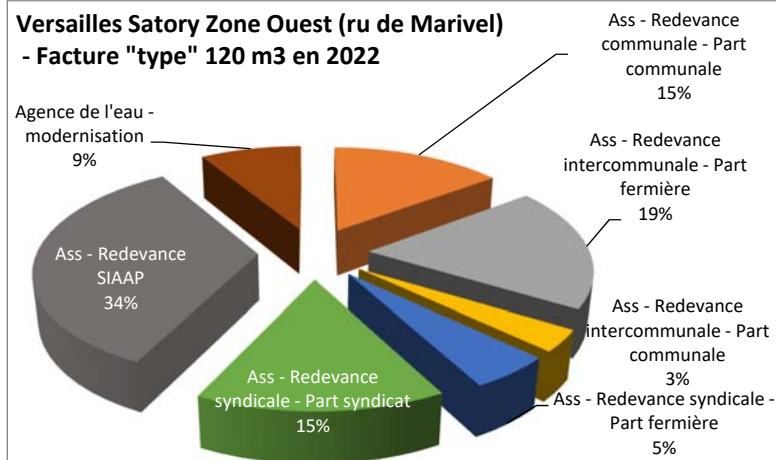


Coût service assainissement = collecte + transport + traitement + modernisation des réseaux + TVA 10 %

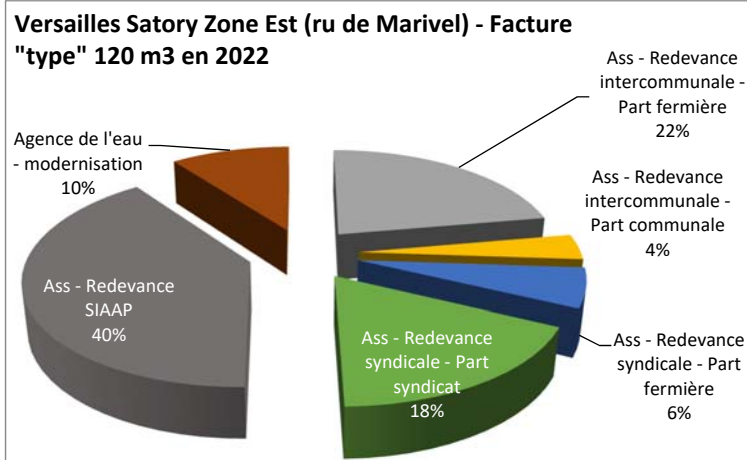


Découpage de la part assainissement pour les prix 2022 :

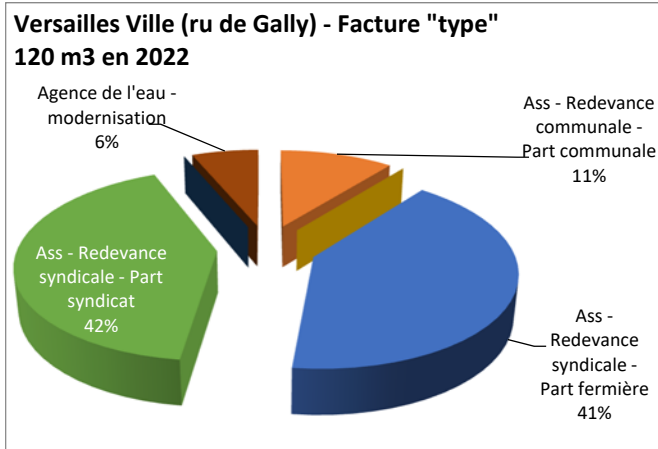
**Versailles Satory Zone Ouest (ru de Marivel)
- Facture "type" 120 m3 en 2022**



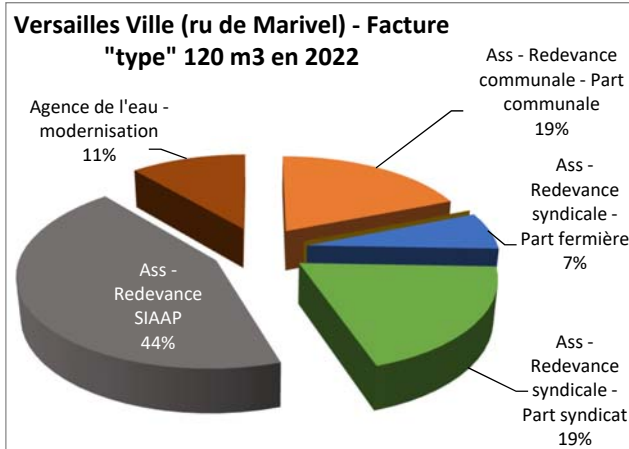
**Versailles Satory Zone Est (ru de Marivel) - Facture
"type" 120 m3 en 2022**



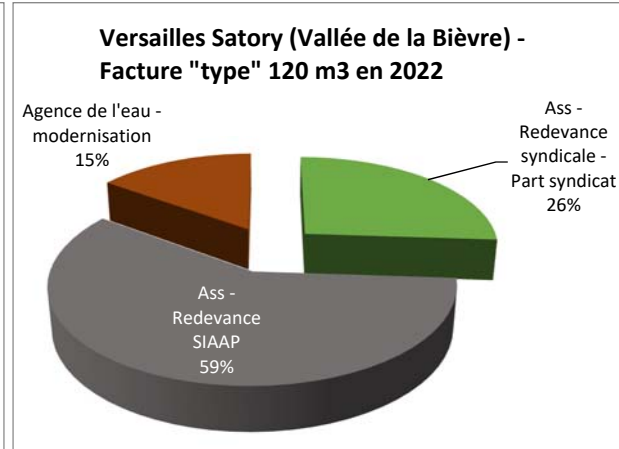
**Versailles Ville (ru de Gally) - Facture "type"
120 m3 en 2022**



**Versailles Ville (ru de Marivel) - Facture
"type" 120 m3 en 2022**

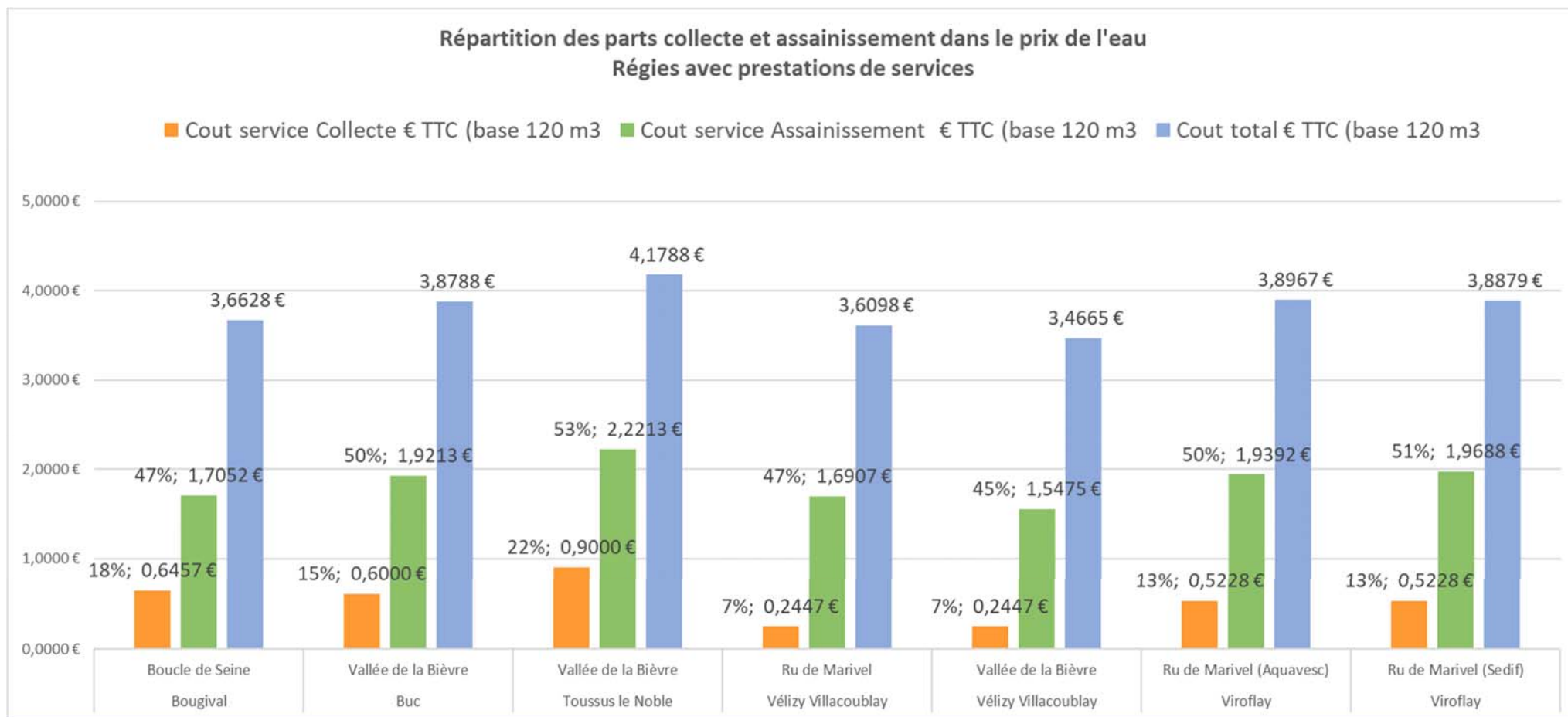


**Versailles Satory (Vallée de la Bièvre) -
Facture "type" 120 m3 en 2022**



3.2 LES SERVICES EN RÉGIE AVEC PRESTATION DE SERVICE

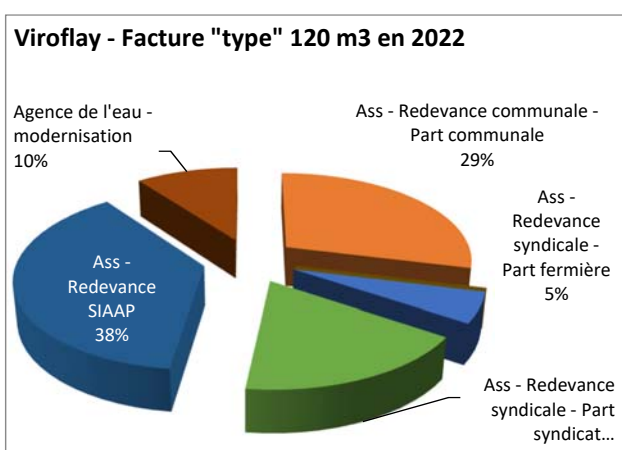
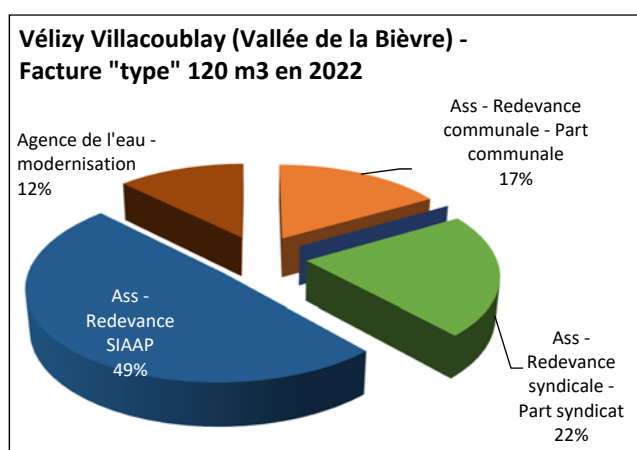
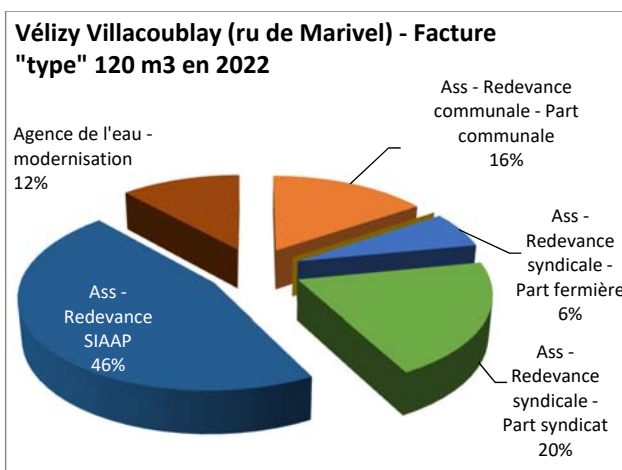
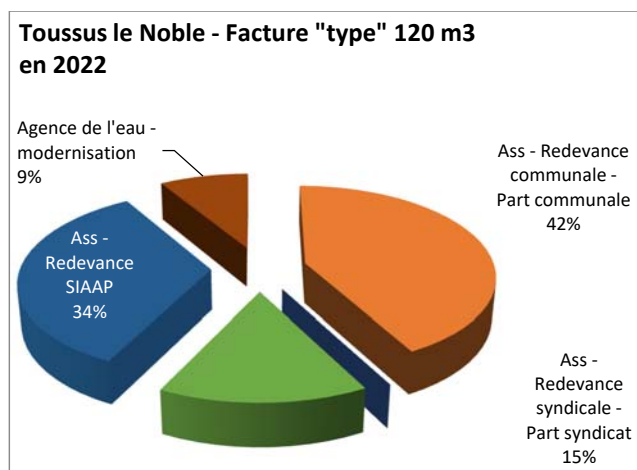
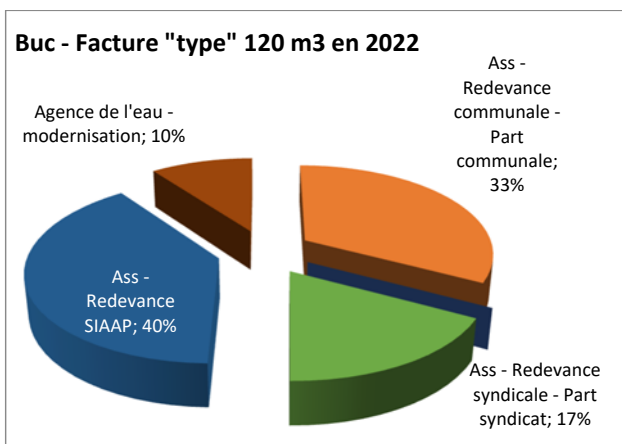
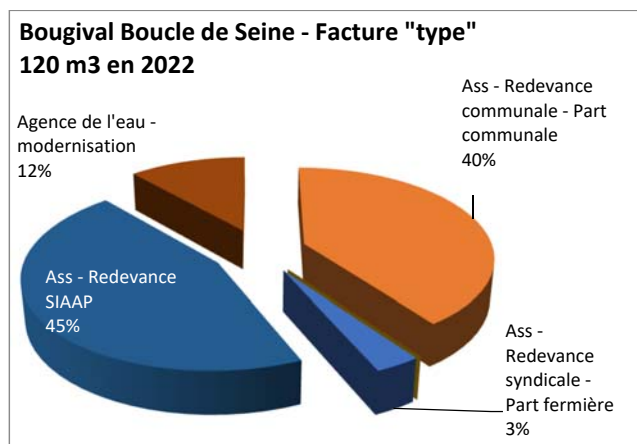
Facture 120 m³ 01/01/2022	type au	Bougival	Buc	Toussus le Noble	Vélizy Villacoublay	Vélizy Villacoublay	Viroflay	
		Boucle de Seine	Vallée de la Bièvre	Vallée de la Bièvre	Ru de Marivel	Vallée de la Bièvre	Ru de Marivel Aquavesc Sedif	
 Eau potable		AQUAVESC	AQUAVESC	AQUAVESC	SEDIF	SEDIF	AQUAVESC	SEDIF
		SEOP	SEOP	SEOP	Veolia	Veolia	SEOP	Veolia
 Ass. Collecte		VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP
		Régie	Régie	Régie	Régie	Régie	Régie	Régie
 Ass. Transport		SIABS	SIAVB	SIAVB	Hydreaulys	SIAVB	Hydreaulys	Hydreaulys
		Régie+DSP	Régie	Régie	SEVESC	Régie	SEVESC	SEVESC
 Ass. Traitement		SIAAP	SIAAP	SIAAP	SIAAP	SIAAP	SIAAP	SIAAP
		Achères	Valenton	Valenton	Achères	Valenton	Achères	Achères
Prix au m³ base facture 120 m³								
Prime fixe		0,1151 €	0,1151 €	0,1151 €	0,2010 €	0,2010 €	0,1151 €	0,2010 €
Consommation		0,9694 €	0,9694 €	0,9694 €	0,7038 €	0,7038 €	0,9694 €	0,7038 €
Prélèvement nouveaux investissements		0,2700 €	0,2700 €	0,2700 €	0,4200 €	0,4200 €	0,2700 €	0,4200 €
Agence de l'eau - redevance prélèvement		0,0700 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0520 €	0,0520 €	0,0700 €	0,0520 €
Part autorité délégitante / collectivité : sans objet								
Distribution eau potable		1,4245 €	1,4245 €	1,4245 €	1,3768 €	1,3768 €	1,4245 €	1,3768 €
Ass - Redevance communale - Part fermière : sans objet								
Ass - Redevance - Part communale		0,6457 €	0,6000 €	0,9000 €	0,2447 €	0,2447 €	0,5228 €	0,5228 €
Ass - Redevance intercommunale - Part fermière, sans objet								
Ass - Redevance intercommunale - Part communale, sans objet								
Ass - Redevance syndicale								
Part fermière		0,0532 €	0,0000 €	0,0000 €	0,1014 €	0,0000 €	0,0986 €	0,1014 €
Part syndicat			0,3203 €	0,3203 €	0,3200 €	0,3203 €	0,3200 €	0,3200 €
Ass - Redevance SIAAP		0,7250 €	0,7250 €	0,7250 €	0,7250 €	0,7250 €	0,6840 €	0,7250 €
Collecte & traitement eaux usées		1,4239 €	1,6453 €	1,9453 €	1,3911 €	1,2900 €	1,6766 €	1,6692 €
Agence de l'eau – redevance pollution modernisation		0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €
		0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €
Taxe VNF et autres		0,0110 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0222 €	0,0222 €	0,0110 €	0,0222 €
Organismes publics		0,6160 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6272 €	0,6272 €	0,6160 €	0,6272 €
TVA		0,1984 €	0,1931 €	0,1931 €	0,2147 €	0,1725 €	0,2308 €	0,2147 €
Facture TTC 2022		3,6628 €	3,8788 €	4,1788 €	3,6098 €	3,4665 €	3,9530 €	3,8879 €
Facture TTC 2021		3,5231 €	3,7520 €	4,1020 €	3,5311 €	3,3912 €	3,7575 €	3,7518 €
Facture TTC 2020		3,6682 €	3,8979 €	4,2979 €	3,5192 €	3,3780 €	3,8896 €	3,7251 €
Facture TTC 2019		3,6770 €	3,8841 €	4,2841 €	3,7219 €	3,4822 €	3,9032 €	3,9534 €
Facture TTC 2018		3,6377 €	3,8543 €	4,2543 €	3,6964 €	3,4616 €	3,8561 €	3,9198 €



Coût Service assainissement = collecte + transport + traitement + modernisation des réseaux + TVA 10%



Découpage de la part assainissement pour les prix 2022 :



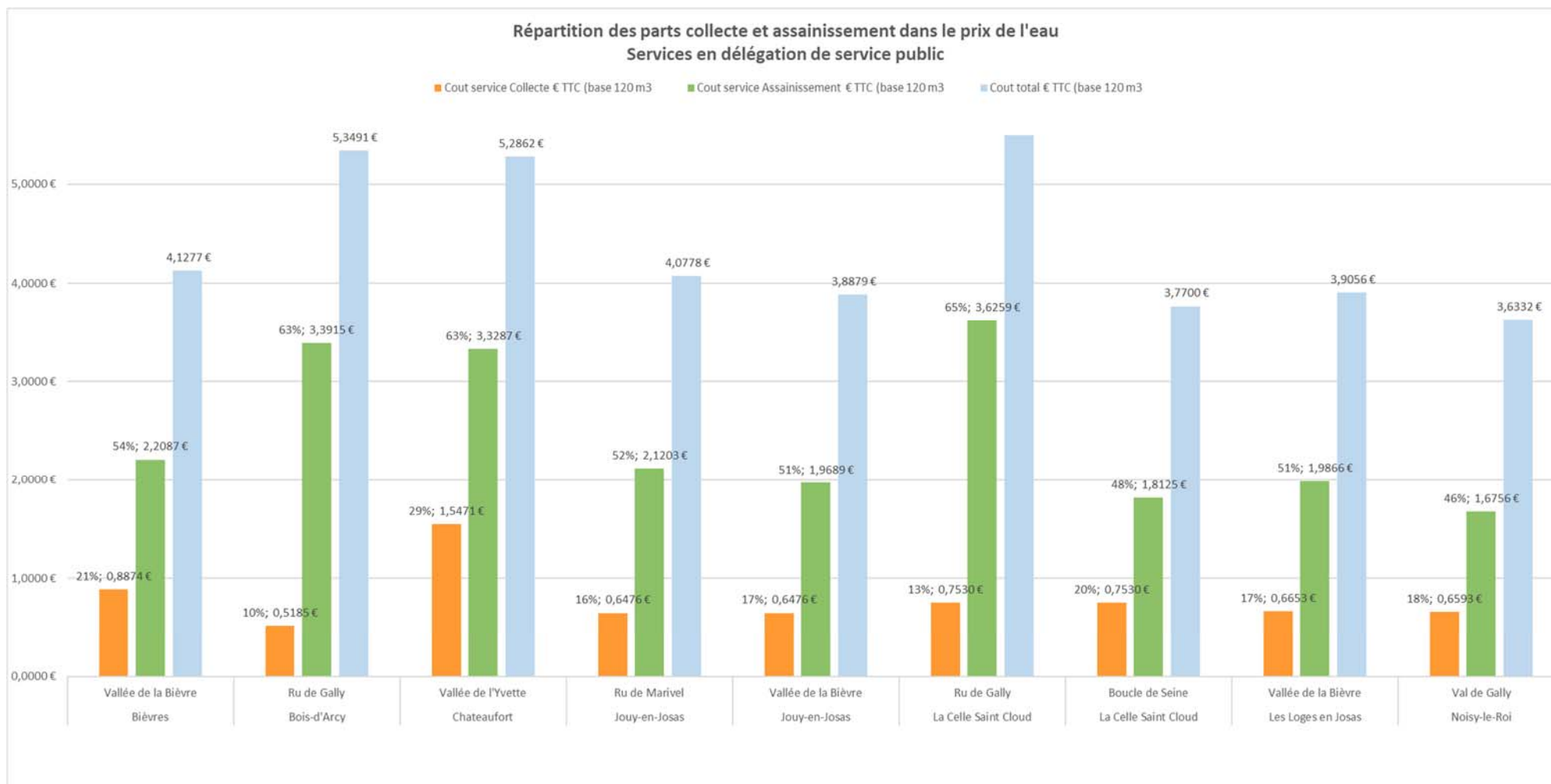


3.3 LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

Facture de référence 120 m³ au 01/01/2022	Bièvres	Bois-d'Arcy	Chateaufort	Jouy-en-Josas	Jouy-en-Josas	La Celle Saint Cloud	La Celle Saint Cloud	Les Loges en Josas	Noisy-le-Roi
	Vallée de la Bièvre	Ru de Gally	Vallée de l'Yvette	Ru de Marivel	Vallée de la Bièvre	Ru de Gally	Boucle de Seine	Vallée de la Bièvre	Val de Gally
 Eau	SEDIF	AQUAVESC	AQUAVESC	AQUAVESC	SEDIF	AQUAVESC	AQUAVESC	SEDIF	AQUAVESC
	Véolia	SEOP	SEOP	SEOP	Véolia	SEOP	SEOP	Veolia	SEOP
 Ass - Collecte	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP	VGP
	Régie	Régie + DSP	Régie + DSP	Régie + DSP	Régie + DSP	Régie + DSP	Régie + DSP	Régie	Régie + DSP
 Ass - Transport	SIAVB	Hydreaulys	SIAHVV	Hydreaulys	SIAVB	Hydreaulys	SIABS	SIAVB	Hydreaulys -Val de Gally
	Régie	SEVESC	Régie	SEVESC	Régie	SEVESC	DSP	Régie	Véolia
 Ass - Traitement	SIAAP	Hydreaulys	SIAAP	SIAAP	SIAAP	Hydreaulys	SIAAP	SIAAP	Hydreaulys -Val de Gally
	Valenton	SEVESC	Valenton	Achères	Valenton	SEVESC	Achères	Valenton	Véolia
Prix au m³ base facture 120 m³									
Prime fixe	0,2010 €	0,1151 €	0,1151 €	0,1151 €	0,2010 €	0,1151 €	0,1151 €	0,2010 €	0,1151 €
Consommation	0,7038 €	0,9694 €	0,9694 €	0,9694 €	0,7038 €	0,9694 €	0,9694 €	0,7038 €	0,9694 €
Prélèvement pour nouveaux investissements	0,4200 €	0,2700 €	0,2700 €	0,2700 €	0,4200 €	0,2700 €	0,2700 €	0,4200 €	0,2700 €
Agence de l'eau - redevance prélèvement	0,0520 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0520 €	0,0700 €	0,0700 €	0,0520 €	0,0700 €
Part autorité délégante / collectivité : sans objet									
Distribution eau potable	1,3768 €	1,4245 €	1,4245 €	1,4245 €	1,3768 €	1,4245 €	1,4245 €	1,3768 €	1,4245 €
Ass - Redevance communale - Part fermière	0,2867 €	0,2104 €	0,5065 €	0,2987 €	0,2987 €	0,1195 €	0,1195 €	0,2448 €	0,1556 €
Ass - Redevance communale - Part communale	0,5200 €	0,2610 €	0,9000 €		0,2900 €	0,5650 €	0,5650 €	0,3600 €	0,4438 €
Ass - Redevance intercommunale - Part fermière : sans objet									
Ass - Redevance intercommunale - Part communale : sans objet									
Ass - Redevance syndicale - Part fermière		1,2068 €	0,2225 €	0,0986 €		1,2068 €	0,0532 €		0,4689 €
Ass - Redevance syndicale - Part syndicat	0,3203 €	1,2200 €	0,4871 €	0,3200 €	0,3203 €	1,2200 €		0,3203 €	0,2700 €
Ass - Redevance SIAAP	0,7250 €		0,7250 €	0,7250 €	0,7250 €		0,7250 €	0,7250 €	
Collecte et traitement des eaux usées	1,8520 €	2,8982 €	2,8411 €	1,7425 €	1,6340 €	3,1113 €	1,4627 €	1,6501 €	1,3383 €



Facture de référence 120 m ³ au 01/01/2022	Bièvres	Bois-d'Arcy	Chateaufort	Jouy-en-Josas	Jouy-en-Josas	La Celle Saint Cloud	La Celle Saint Cloud	Les Loges en Josas	Noisy-le-Roi
	Vallée de la Bièvre	Ru de Gally	Vallée de l'Yvette	Ru de Marivel	Vallée de la Bièvre	Ru de Gally	Boucle de Seine	Vallée de la Bièvre	Val de Gally
Agence de l'eau - redevance pollution	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €	0,4200 €
Agence de l'eau - modernisation	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €	0,1850 €
Taxe VNF et autres	0,0222 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0222 €	0,0110 €	0,0110 €	0,0222 €	0,0110 €
Organismes publics	0,6272 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6272 €	0,6160 €	0,6160 €	0,6272 €	0,6160 €
TVA	0,2717 €	0,4104 €	0,4047 €	0,2938 €	0,2499 €	0,4317 €	0,2668 €	0,2515 €	0,2544 €
Facture TTC 2022	4,1277 €	5,3491 €	5,2862 €	4,0778 €	3,8879 €	5,5835 €	3,7700 €	3,9056 €	3,6332 €
Facture TTC 2021	4,0400 €	5,1825 €	5,0632 €	3,8508 €	3,7237 €	5,3034 €	3,5820 €	3,8210 €	3,5179 €
Facture TTC 2020	4,0113 €	5,3354 €	5,1973 €	4,0220 €	3,7348 €	5,4579 €	3,7288 €	3,8056 €	3,6767 €
Facture TTC 2019	4,1086 €	5,2930 €		3,9429 €	4,0822 €	5,4597 €	3,7527 €	3,9105 €	3,6483 €
Facture TTC 2018	4,0909 €	5,4017 €	6,2048 €	4,1934 €	4,0464 €	5,5648 €	3,7023 €	3,8874 €	3,5781 €

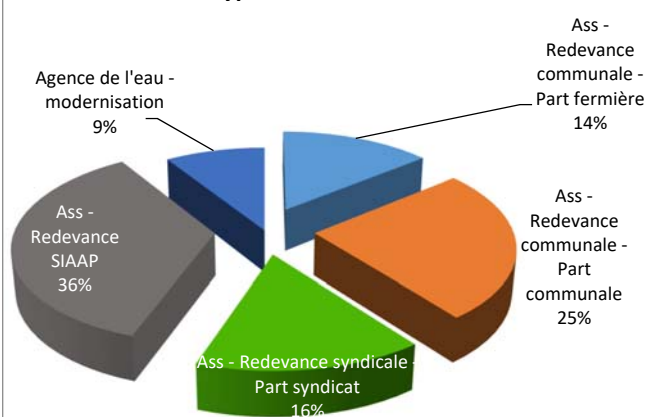


Coût service assainissement = collecte + transport + traitement + modernisation des réseaux

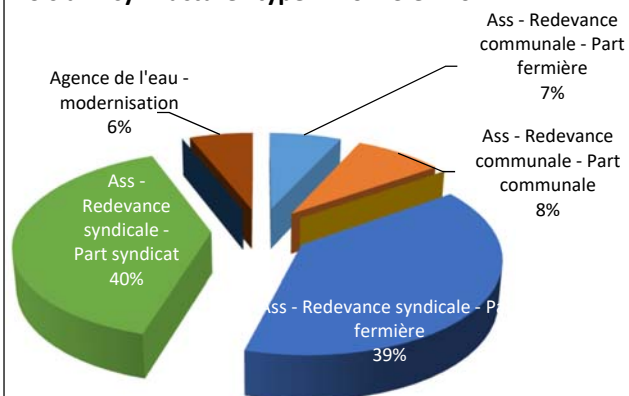


Découpage de la part assainissement pour les prix 2022 :

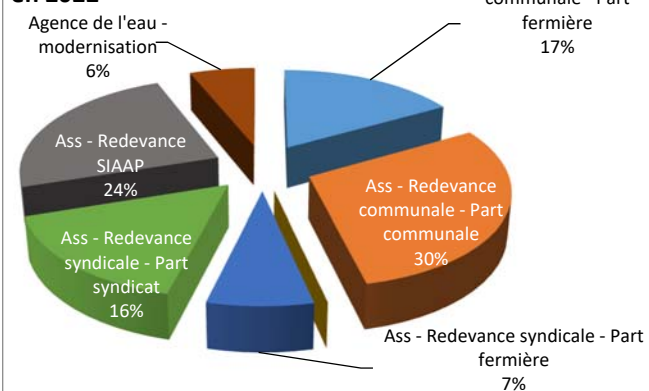
Bièvres - Facture "type" 120 m3 en 2022



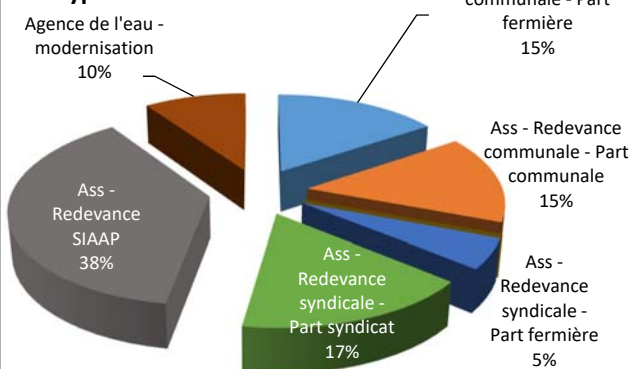
Bois d'Arcy - Facture "type" 120 m3 en 2022



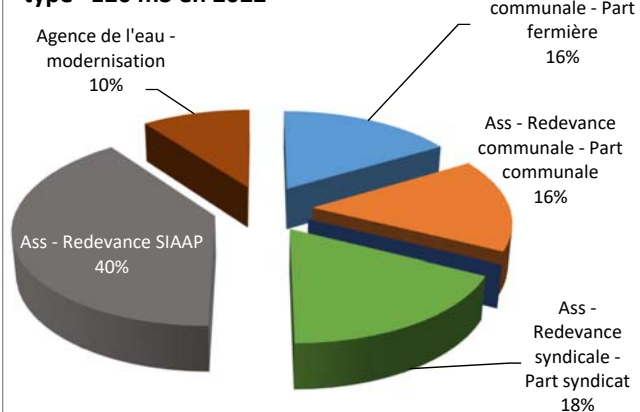
Chateaufort- Facture "type" 120 m3 en 2022



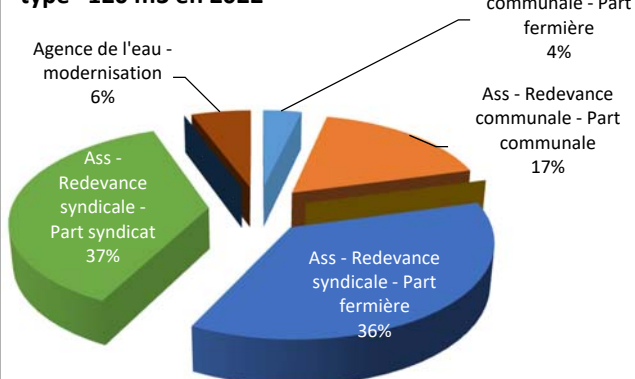
Jouy-en-Josas (ru de Marivel) - Facture "type" 120 m3 en 2022



Jouy-en-Josas (ru de Marivel) - Facture "type" 120 m3 en 2022

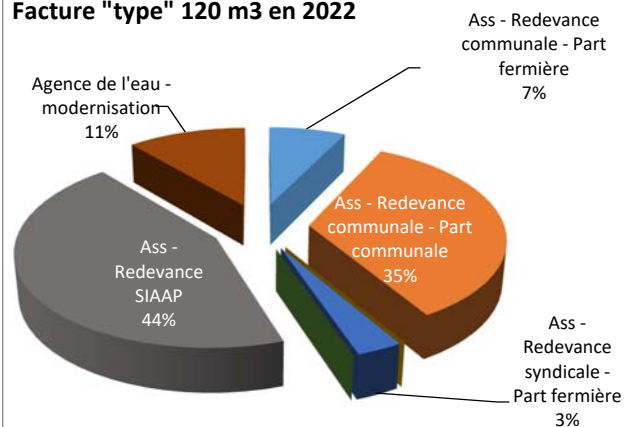


La Celle Saint Cloud (ru de Gally) - Facture "type" 120 m3 en 2022

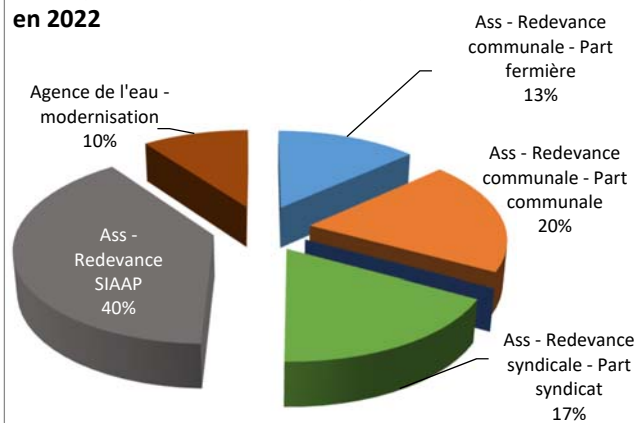




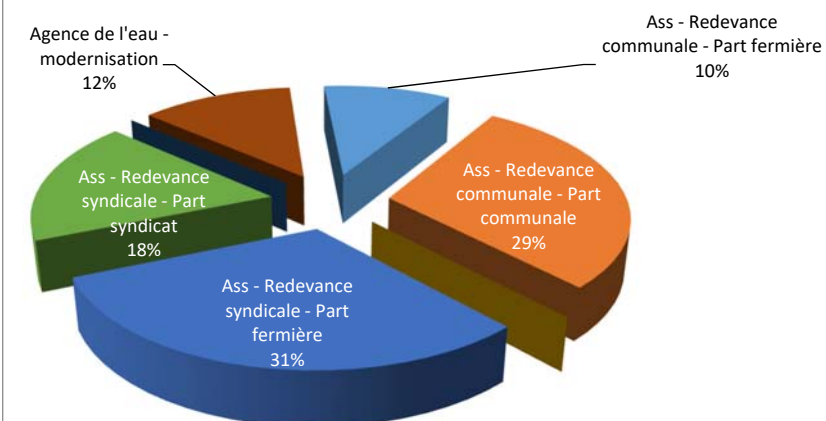
**La Celle Saint Cloud (Boucle de Seine) -
Facture "type" 120 m3 en 2022**



**Les Loges en Josas - Facture "type" 120 m3
en 2022**

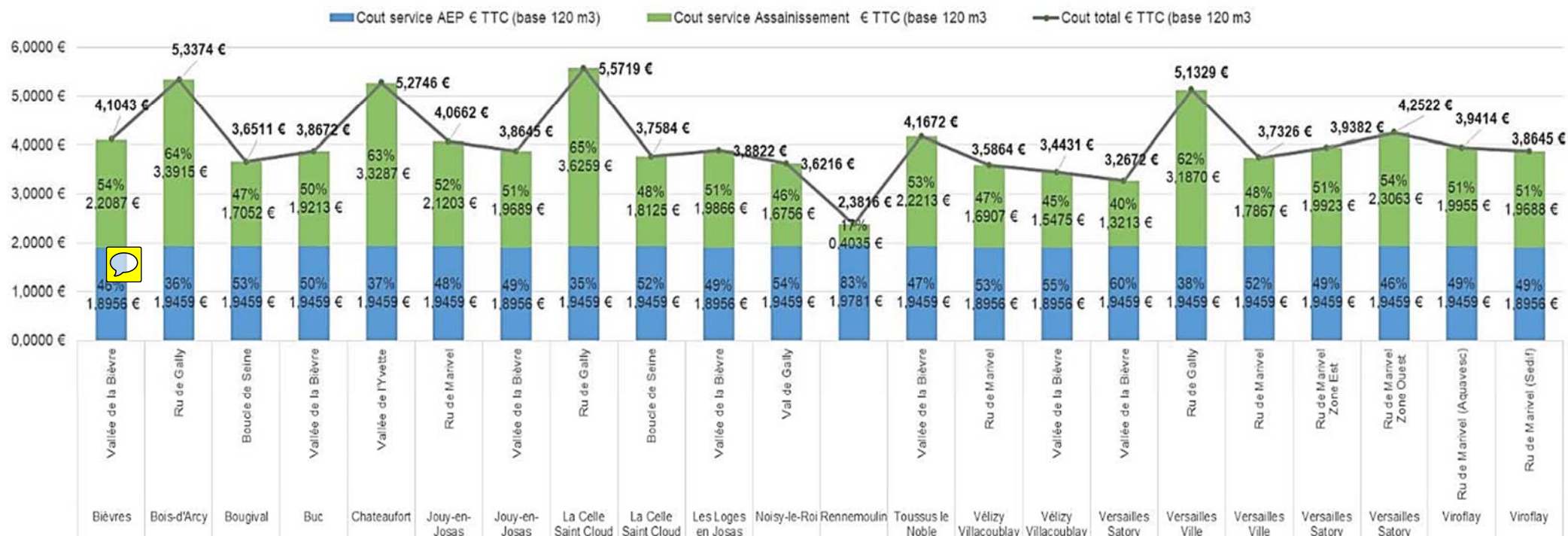


Noisy le Roi - Facture "type" 120 m3 en 2022





Répartition des coûts des services eau potable et assainissement dans le prix de l'eau



- Coût service assainissement = collecte + transport + traitement + modernisation des réseaux + TVA 10%
- Coût service eau potable = eau potable + redevance pollution + taxe VNF (voies navigables de France) + TVA 5,5%



4 ANALYSE FINANCIERE DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Ce chapitre d'analyse financière et de bilan d'activité ne constitue pas une obligation au sens réglementaire, mais une précision que la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc souhaite apporter.

Le compte administratif présente le résultat de l'exécution du budget. Il compare les prévisions (ou autorisations) avec les réalisations de l'exercice, tant en recettes qu'en dépenses. C'est donc un document essentiel en termes d'informations financières.

Le service d'assainissement est un service public à caractère industriel et commercial par détermination de la loi, la redevance d'assainissement, assise sur la consommation d'eau, constituant le prix d'un service rendu aux usagers.

En tant que service public à caractère industriel et commercial, et conformément à l'article L. 2224-1 du CGCT, le service d'assainissement doit être équilibré en recettes et en dépenses. Par ailleurs, en application des règles de la comptabilité publique, il doit être fait application de la nomenclature M49, spécifique aux services d'eau et d'assainissement, qui prévoit en particulier une obligation de procéder à l'amortissement comptable de l'ensemble des biens et équipements acquis ou réalisés pour l'exercice de la compétence.

4.1 LES RECETTES

Le budget 2021 du service assainissement a été alimenté (résultats des comptes administratifs) :

- En majeure partie via la **redevance d'assainissement collectif** perçue auprès des usagers en proportion de leur consommation d'eau potable qui, après usage, se trouve rejetée dans les égouts. Les montants sont donnés dans le tableau ci-après.

- Par une **participation forfaitaire des collectivités** concernant la prise en compte de l'évacuation des eaux pluviales ruisselant sur la voirie. En effet, le service dont le financement doit être assuré par la redevance d'assainissement ne recouvre que la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées. Le coût des mêmes opérations pour les eaux pluviales doit être imputé au budget général de la collectivité et couvert par les ressources fiscales de celle-ci.

- Par **des subventions** accordées pour des travaux d'amélioration importants par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et par les Conseils Départementaux des Yvelines et de l'Essonne, à hauteur respective de 40 et 20 % du montant hors taxes des travaux d'investissement. Le montant global perçu est donné dans le tableau ci-après.

A noter qu'avec le règlement des aides 2014/2018, le CD78 ne subventionne que les travaux d'assainissement ayant un bénéfice environnemental. Depuis 2019, le Département ne donne plus d'aides aux collectivités urbaines. Il reste toutefois encore des soldes de subventions à percevoir pour les opérations antérieures à l'extinction des aides départementales (Versailles, et Renne-moulin).

- **Par la Participation Financière à l'Assainissement Collectif (PFAC)** mise en place par la loi de Finances rectificative pour 2012 et par délibérations des Conseils municipaux des communes dans le courant l'année d'entrée en vigueur de cette disposition en remplacement de la participation au raccordement à l'égoût (PRE). Les montants perçus sont donnés dans le tableau ci-après.



Recettes d'exploitation

	Régie Versailles	Communes en marché	Communes en DSP
Redevance assainissement collectif	666 995	1 143 409	1 289 958
Participation financière à l'AC	90 047	5 687	416 581
Contributions des communes (eaux pluviales)	435 979	215 861	-
Amortissement de Subventions	562 894	90 482	603 689
Mutualisation Ville de Versailles	89 428	/	/
FCTVA	9 790	9 227	/
Autres	11 744	1 250	12 940
Résultat reporté de 2020	744 189	2 240 160	925 231
Rattachements 2020	550 515	/	/
TOTAL	3 161 581	3 706 076	3 248 398

Recettes d'investissement

	Régie Versailles	Communes en marché	Communes en DSP
Autofinancement	0	0	0
Amortissement	936 804	874 077	2 444 535
Subventions	775 813	837 506	137 569
Travaux sous mandat (Rennemoulin)	/	223 672	/
Emprunts	348 750	/	41 937
FCTVA	405 059	113 895	1 820
Transfert droit déduction TVA 2019	/	/	227 253
Affectation du résultat 2020	188 503	369 592	2 159 109
Résultat reporté de 2020	1 483 675	878 069	
Restes à réaliser au 31/12	163 320	90 192	17 924
TOTAL	4 301 925	3 387 002	5 030 146



4.2 LES DEPENSES

Dépenses d'exploitation

	Régie Versailles	Communes en marché	Communes en DSP
Charges d'entretien	271 589	142 682	73 263
Autres	/	19 800	/
Remb salaires / supports	978 910	255 286	260 685
Amortissements	936 804	874 077	2 444 535
Intérêts	296	17 774	29 990
Titres annulés sur exercices antérieurs	4 283	/	/
Rattachements 2020	7 678	49 274	/
TOTAL	2 199 560	1 358 893	2 808 473
Autofinancement	962 021	2 347 182	439 925

Dépenses d'investissement

	Régie Versailles	Communes en marché	Communes en DSP
Amortissements subventions AESN et département	562 894	90 482	603 689
Rembt capital dette	198 340	237 936	276 377
Travaux	2 312 668	884 503 +111 503 (travaux sous mandat – Rennemoulin)	89 883
Frais d'études / insertion	35 050	16 790	57 977
Acquisition de mobilier et matériel technique	52 344	-	-
Transfert droit déduction TVA 2019	/	/	113 626
Résultat reporté de 2020	/	/	1 399 807
Restes à réaliser au 31/12	941 741	1 038 254	/
TOTAL	4 103 037	2 378 666	2 541 358

AESN = Agence de l'Eau Seine Normandie

Les extraits des comptes administratifs sont présentés en annexe 1.

Les indicateurs financiers sont présentés en annexe 4, notamment :

- Taux d'impayés : indicateur P257.0
- Durée d'extinction de la dette : indicateur P256.1



III. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT

1 GENERALITES SUR LE RESEAU DE COLLECTE

1.1 DÉFINITION ET FONCTIONNEMENT

Le réseau de collecte des eaux usées d'une agglomération a pour fonction de collecter ces eaux pour les conduire à une station d'épuration.

La collecte s'effectue par l'évacuation des eaux usées domestiques, (et éventuellement industrielles et pluviales) dans les canalisations d'un réseau d'assainissement, appelées aussi « collecteurs ».

Le réseau se compose donc des collecteurs et de leurs équipements associés (postes de relevage et de refoulement), des regards et de leurs tampons ainsi que des branchements jusqu'en limite des propriétés.

L'écoulement des eaux usées dans les collecteurs se fait généralement par gravité, c'est-à-dire sous l'effet de leur propre poids. Lorsque la configuration du terrain ne permet pas un écoulement satisfaisant des eaux collectées, différents procédés (refoulement ou relèvement par des pompes) sont mis en œuvre pour permettre l'acheminement.

Les canalisations utilisées peuvent être en différents matériaux, nous pouvons par exemple citer :

- La fonte,
- La fonte ductile,
- Le Polychlorure de vinyle (PVC),
- Le grès,
- L'acier,
- L'amiante ciment.

1.2 LES DEUX TYPES DE RESEAUX DE COLLECTE

Il existe deux types de réseaux de collecte :

- **Les réseaux unitaires** : ils évacuent dans **une seule canalisation les eaux usées domestiques et les eaux pluviales**. Ils cumulent les avantages de l'économie (un seul réseau à construire et à gérer) et de la simplicité, mais nécessitent de tenir compte des brutales variations de débit des eaux pluviales dans la conception et le dimensionnement des collecteurs et des ouvrages de traitement ;
- **Les réseaux séparatifs** : ils collectent les **eaux usées domestiques dans un collecteur, et éventuellement les eaux pluviales dans un autre**. Ce système a l'avantage d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lorsqu'il pleut, et de ne pas mélanger les eaux pluviales « propres » aux eaux usées.

Un réseau séparatif permet de mieux maîtriser le flux et la concentration en pollution des eaux usées et d'adapter la capacité des stations d'épuration en conséquence (notamment le dimensionnement hydraulique). Quel que soit la typologie du réseau, les eaux de pluie peuvent, du fait du ruissellement et du lessivage atmosphérique, se charger de polluants notamment d'hydrocarbures et de déjections diverses. L'écoulement des eaux de pluie doit donc être géré pour éviter d'importants dommages au milieu naturel.

Cela suppose pour les Collectivités qui en ont la gestion

- La réalisation des ouvrages structurant et de leur entretien,
- La gestion des périodes de crises selon l'intensité des événements pluvieux,
- Le contrôle des projets des aménageurs.



1.3 LA GESTION DES EAUX PLUVIALES



Quelle que soit la typologie du réseau, l'eau pluviale requiert une gestion le plus en amont possible.

- Ainsi, dans le cas de réseaux séparatifs, il convient de maîtriser, avant rejet dans le milieu naturel, les pollutions induites par le lessivage des surfaces imperméables, de préférence par une gestion alternative des ruissellements plutôt que par des ouvrages de stockage et de traitement enterrés.
- Dans le cas des réseaux unitaires, il est important d'assurer la maîtrise des débits entrants en station en lissant les pics d'effluents liés à la pluviométrie par un ou plusieurs bassins de stockage-restitution.

Afin de soulager les réseaux et pour des raisons environnementales, la gestion des eaux pluviales se fait désormais de plus en plus à la parcelle privée, par infiltration. En cas d'impossibilité d'infiltrer, un dispositif de stockage peut être envisagé, avec débit de fuite régulé vers l'exutoire (rivière ou réseau). Les ouvrages d'infiltration peuvent prendre la forme de bassins enherbés, noues, tranchées d'infiltration, jardin de pluies....

1.4 L'ENTRETIEN D'UN RESEAU

L'entretien préventif du réseau contre l'ensablement, l'encrassement et la corrosion est assurée par :

- L'utilisation de systèmes de **prétraitement** individuel avant rejet au réseau, notamment dans le cas des eaux issues de process industrielles ou par exemple graisseuses (boucherie, pâtisserie, boulangerie, restauration, etc.),
- Le **curage** ciblé et régulier du réseau, qui permet de le maintenir en bon état de fonctionnement,
- L'entretien des postes de pompage ou refoulement,
- La réalisation **d'inspections télévisées (ITV)** des canalisations pour surveiller leur état ou diagnostiquer l'origine d'engorgements récurrents ou d'affaissements de chaussée dont on soupçonne qu'ils pourraient être en rapport avec le réseau d'assainissement,
- Les **visites pédestres** pour surveiller l'état des collecteurs visitables.

En complément, intervient un entretien dit « curatif », c'est-à-dire les interventions de pompage/dégorgement par camion haute pression ; complété de réparations ponctuelles menées notamment sur les avaloirs et grilles.

En effet, malgré toute la prévention mise en œuvre, un engorgement de réseau peut toujours se produire. Les causes en sont multiples : bouchon par des résidus solides ou graisseux (béton, gravats, lingettes, etc.), présence d'un obstacle à l'écoulement consécutif à la casse de la canalisation ou des travaux (branchement pénétrant dans la canalisation principale, voire parfois désordres provoqués par un réseau tiers, etc.).

Pour cette raison, tout système privé d'évacuation des eaux doit être muni d'un dispositif anti reflux pour protéger l'immeuble en cas de défaut d'écoulement.



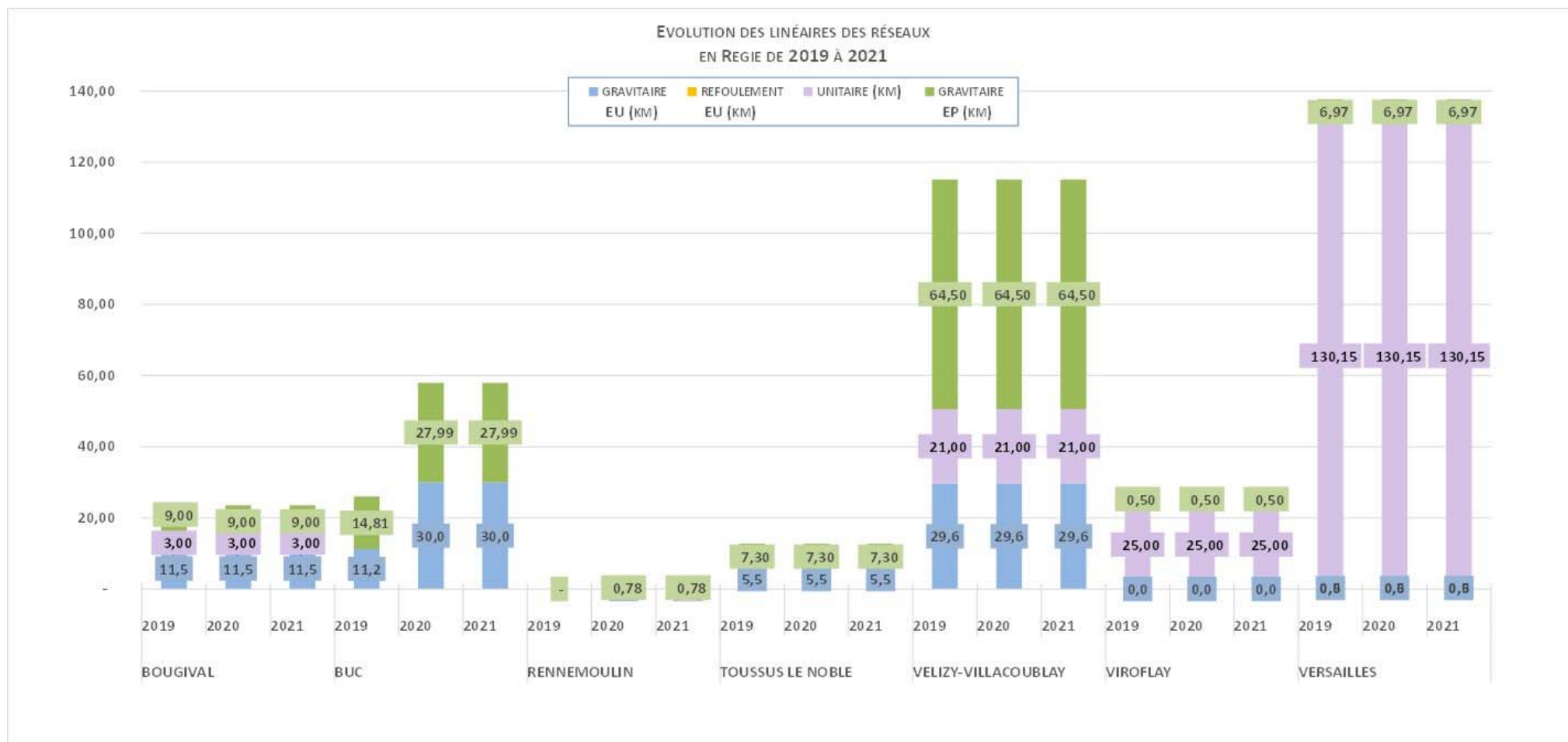
2 LES LINÉAIRES DES RÉSEAUX

Les tableaux ci-après présentent la répartition des linéaires des réseaux de collecte eaux usées et eaux pluviales pour chacun des services :

2.1 LES SERVICES EN REGIE

SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Linéaires réseaux EU et EP 2019					Linéaires réseaux EU et EP 2020					Linéaires réseaux EU et EP 2021					Evolution 2021/2020
	gravitaire EU (km)	refoulement EU (km)	unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	gravitaire EU (km)	refoulement EU (km)	unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	gravitaire EU (km)	refoulement EU (km)	unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	
BOUGIVAL	11,50		3,00	9,00	23,50	11,50		3,00	9,00	23,50	11,53	-	3,00	9,00	23,53	0,1%
BUC	11,19		-	14,81	26,00	29,97		-	27,99	57,95	29,97	-	-	27,99	57,95	0,0%
RENNEMOULIN	-		-	?	-	-		-	0,78	0,78	-	-	-	0,78	0,78	0,0%
TOUSSUS LE NOBLE	5,50		-	7,30	12,80	5,50		-	7,30	12,80	5,50	-	-	7,30	12,80	0,0%
VELIZY-VILLACOUBLAY	29,60		21,00	64,50	115,10	29,60		21,00	64,50	115,10	29,60	-	21,00	64,50	115,10	0,0%
VIROFLAY			25,00	0,50	25,50	-		25,00	0,50	25,50	-	-	25,00	0,50	25,50	0,0%
VERSAILLES	0,51		130,15	6,97	137,63	0,51		130,15	6,97	137,63	0,51	-	130,15	6,97	137,63	0,0%
TOTAUX Régie VGP	58,30	0,00	179,15	103,08	340,53	77,07	0,00	179,15	117,04	373,27	77,10	0,00	179,15	117,04	373,29	0,0%

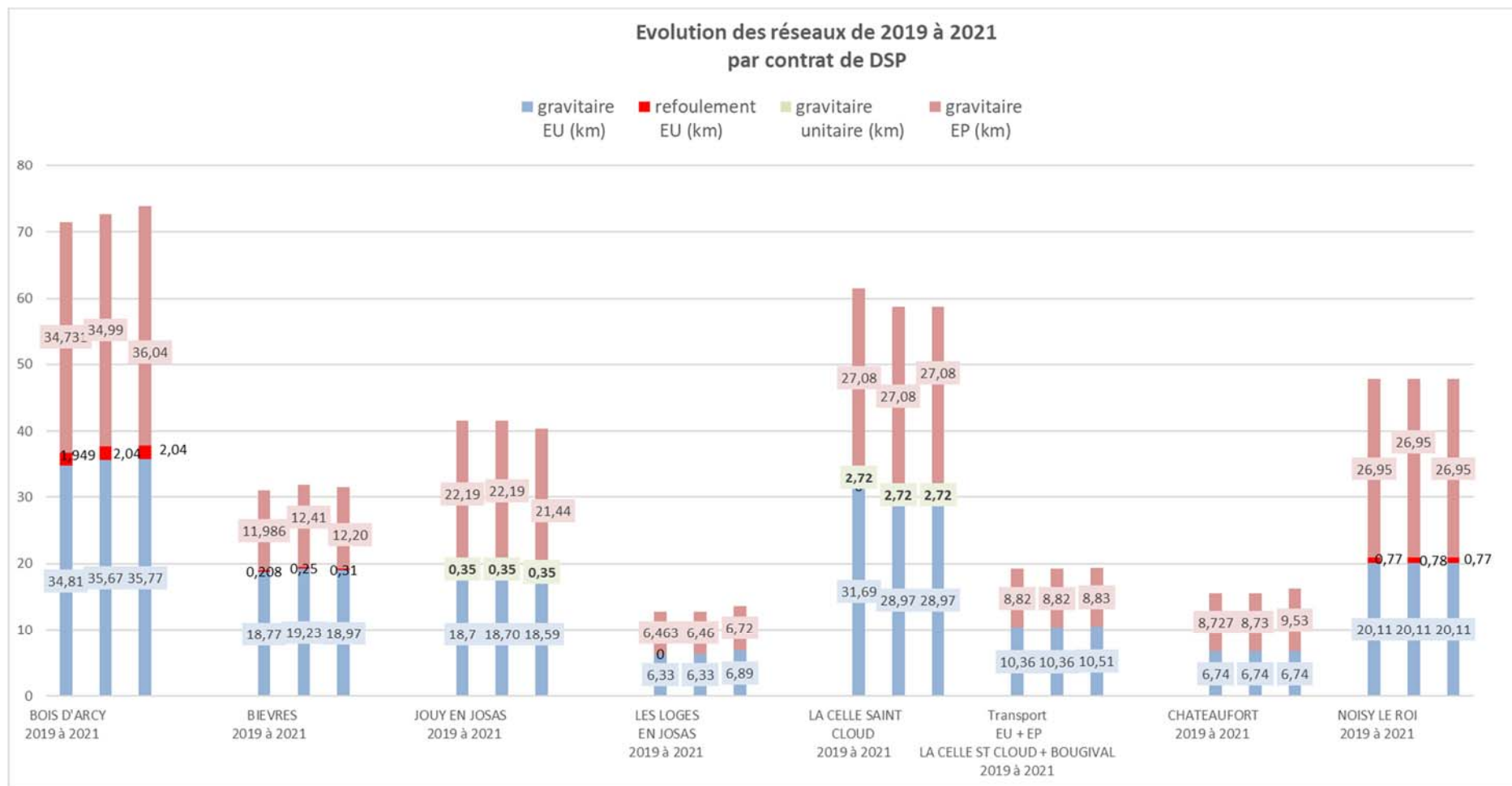
Ces secteurs, anciennement urbanisés et desservis, connaissent peu d'évolution en linéaire car l'investissement consiste la plupart du temps à réhabiliter les canalisations existantes et améliorer la qualité des branchements (étanchéité et accès par boîte de branchement).





2.2 LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

	Linéaires réseaux EU et EP 2019					Linéaires réseaux EU et EP 2020					Linéaires réseaux EU et EP 2021					Evolution 2021/2020
	2019					2020					2021					
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	gravitaire EU (km)	refoulemen t EU (km)	gravitaire unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	gravitaire EU (km)	refoulemen t EU (km)	gravitaire unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	gravitaire EU (km)	refoulemen t EU (km)	gravitaire unitaire (km)	gravitaire EP (km)	longueur totale (km)	
BOIS D'ARCY	34,81	1,95	0,00	34,73	71,49	35,67	2,04	0,00	34,99	72,69	35,77	2,04	0,00	36,04	73,84	1,6%
BIEVRES	18,77	0,21	0,00	11,99	30,96	19,23	0,25	0,00	12,41	31,89	18,97	0,31	0,00	12,20	31,48	-1,3%
JOUY-EN-JOSAS	18,70	0,35	0,35	22,19	41,59	18,70	0,35	0,35	22,19	41,59	18,59	0,00	0,35	21,44	40,37	-2,9%
LES LOGES EN JOSAS	6,33	0,00	0,00	6,46	12,79	6,33	0,00	0,00	6,46	12,79	6,89	0,00	0,00	6,72	13,61	6,4%
LA CELLE SAINT CLOUD	28,70	0,00	2,72	27,08	58,50	28,97	0,00	2,72	27,08	58,77	28,97	0,00	2,72	27,08	58,77	0,0%
CHATEAUFORT	6,74	0,00	0,00	8,73	15,47	6,74	0,00	0,00	8,73	15,47	6,74	0,00	0,00	9,53	16,27	5,2%
Transport EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	10,36	0,00	0,00	8,82	19,18	10,36	0,00	0,00	8,82	19,18	10,51	0,00	0,00	8,83	19,34	0,8%
NOISY LE ROI	20,11	0,77	0,00	26,95	47,83	20,11	0,78	0,00	26,95	47,84	20,11	0,77	0,00	26,95	47,83	-0,02%
Cumul (en km) pour l'ensemble des 8 DSP présentées	144,52	3,28	3,07	146,95	297,82	146,11	3,42	3,07	147,63	300,23	146,53	3,12	3,07	148,79	301,51	0,4%





Sur les 8 DSP présentées, nous constatons :

- Une évolution notable des linéaires sur les communes de LOGES EN JOSAS et CHATEAUFORT, en raison de deux facteurs :
 - o L'actualisation des connaissances patrimoniales dans le cadre du Système Informatique Géographique (SIG)
 - o L'évolution des plans urbanistiques dans ces communes,
- Des diminutions modérées des linéaires sur les communes de BIEVRES et JOUY EN JOSAS,
- De faibles variations des linéaires sur les communes de NOISY LE ROI et BOIS D'ARCY, LA CELLE SAINT CLOUD. Les données concernant les linéaires de transport eaux usées et eaux pluviales sur la Celle St Cloud et Bougival ne concernent que 2021 année de transition vers la reprise de ces réseaux de transport par Communauté d'Agglomération de VERSAILLES GRAND PARC au 1^{er} janvier 2022.

Dans le cadre du nouveau de contrat de délégation de service public entrant en vigueur en fin d'année 2022 pour Bièvres, Jouy, La celle Saint Cloud et bois d'Arcy, l'exigence d'actualisation des données du SIG a été renforcée. La connaissance précise des évolutions des réseaux d'assainissement sera également affinée dans le cadre du schéma directeur mis en œuvre par Versailles Grand Parc

Versailles Grand Parc assure, dans le cadre de réunions trimestrielles, le suivi des indicateurs de performance et des prestations des délégataires (opérations d'entretien et de réparation pris en charge par le délégataire, opérations de renouvellement réalisées par la collectivité, Curage, ITV, ...).



3 LES CARACTÉRISTIQUES DES RÉSEAUX

3.1 LE SERVICE EN RÉGIE DIRECTE : VERSAILLES

3.1.1 LE RÉSEAU DE LA VILLE DE VERSAILLES

Le réseau de la Ville de Versailles compte 137 kilomètres de collecteurs et canalisations.

L'ensemble du réseau est cartographié sur plans précis et homogènes informatisés au 2000^{ème} et actualisé chaque année.

Ce réseau est divisé en trois bassins versants avec :

- **à l'Est et le plateau de Satory Ouest** les effluents transitent par les émissaires d'HYDREAULYS puis par les émissaires du SIAAP jusqu'à la station d'épuration d'Achères (station Seine Aval) gérée également par le SIAAP.

- **au Sud Ouest** les effluents (provenant d'une partie de la rue de la Porte de Buc et du **Plateau de Satory Est**), transitent par le réseau séparatif géré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de la Bièvre (SIAVB), jusqu'à la station d'épuration de Valenton (Seine Amont) gérée par le SIAAP.

- **à l'Ouest** des effluents transitant par les collecteurs de transport du Syndicat d'Hydreaulys jusqu'à la station d'épuration du Carré de Réunion gérée par Hydreaulys.

commune	Quartier	transport	STEP
Versailles	<i>Versailles Est-Satory Ouest</i>	SQY (uniquement pour Satory Ouest) + Hydreaulys + SIAAP	Achères (Seine Aval)
	<i>Versailles Sud Ouest -Satory Est</i>	SIAVB	Valenton (Seine Amont)
	<i>Versailles Ouest</i>	Hydreaulys	Carré Réunion

Les rapports annexes obtenus auprès d'Hydreaulys et du SIAAP permettent de connaître pour les stations d'épuration de Carré de Réunion, d'Achères et de Valenton :

- Leurs capacités d'épuration,
- Les prescriptions de rejets pour les principaux éléments polluants,
- Les quantités de boues issues de ces ouvrages d'épuration (indicateur D203.0),
- Ainsi que la conformité des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau de ces deux stations d'épuration.

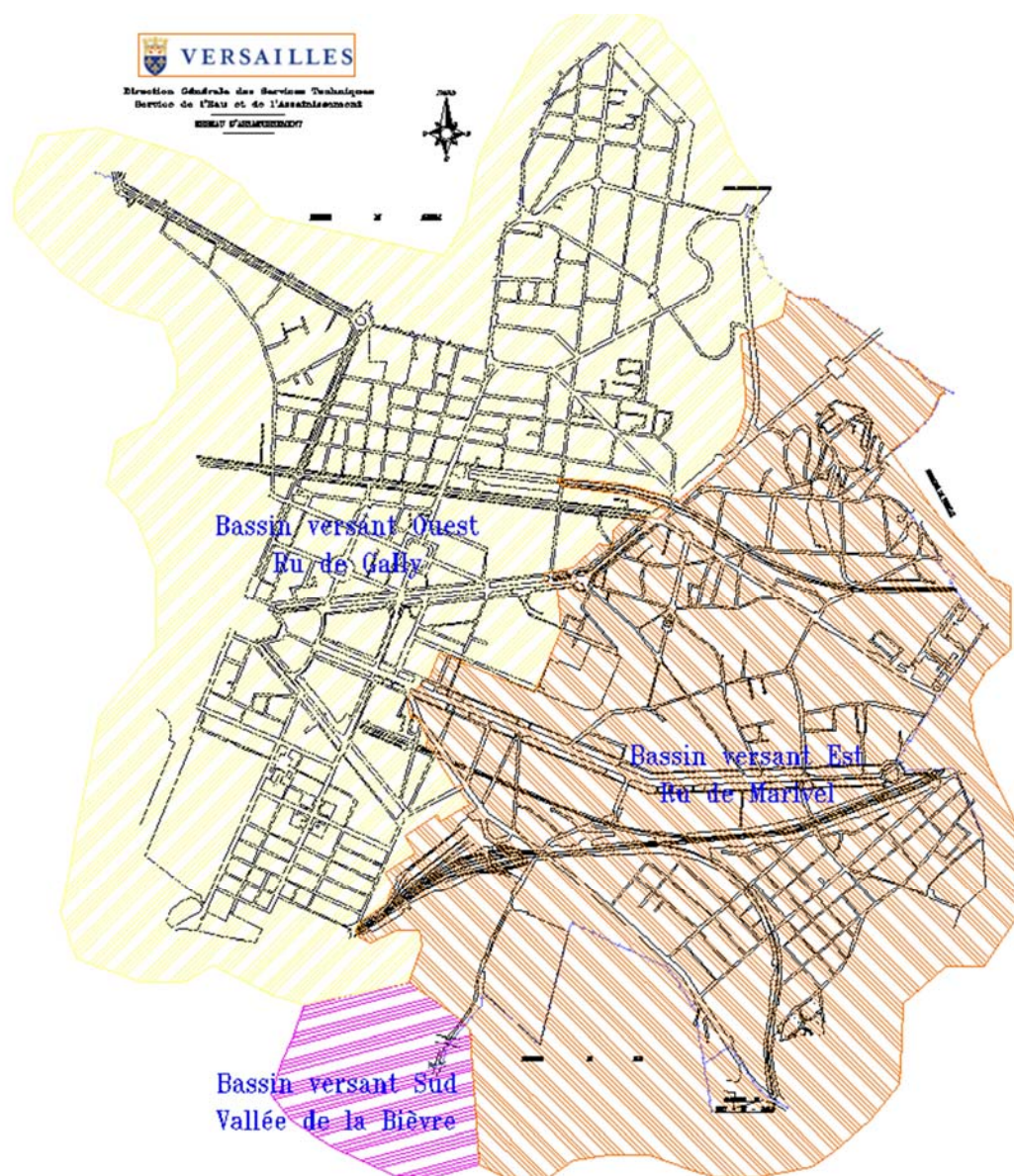


Figure 4 : délimitation des bassins versants sur Versailles



Le tableau ci-dessous récapitule les caractéristiques du réseau public d'assainissement pour les principaux bassins versants :

TYPE DE RÉSEAU	Versailles BV Est	Versailles BV Ouest	Total Versailles
Unitaire	52 533 ml ≈ 40% du linéaire total	77 620 ml ≈ 60% du linéaire total	130 153 ml
Eaux usées	428 ml	78 ml	506 ml
Eaux pluviales	2 353 ml	4 619 ml	6 972 ml
TOTAUX	55 314 ml	82 317 ml	137 631 ml

Le réseau Versaillais comporte un tiers d'ouvrages et canalisations de hauteur supérieure à 1 mètre.

La quasi-totalité du réseau fonctionne sans pompage (en gravitaire), avec un autocurage relativement satisfaisant (pas d'accumulation de sédiments, simplement du fait de la vitesse de circulation de l'eau). On note la présence de trois siphons en Ø 400 mm et Ø 600 mm sur le réseau. Ils ne génèrent aucun problème particulier.

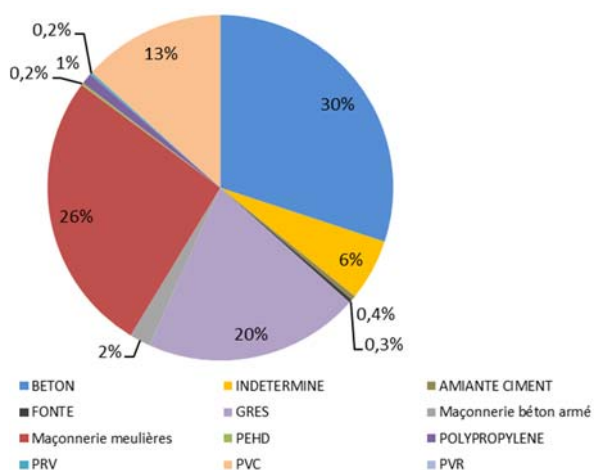
A noter que le réseau unitaire de la Ville de Versailles ne comporte aucun déversoir / rejet au milieu naturel. Des maillages permettent une grande souplesse de fonctionnement hydraulique, car une mise en charge ponctuelle peut être compensée par un réacheminement gravitaire des flux.

Les graphiques suivants ont été effectués à l'aide des données de SIG du service d'assainissement. Ils représentent les quotas par matériaux, diamètre, date de pose, pour les canalisations du réseau de la commune. On constate que le réseau est plutôt bien connu.

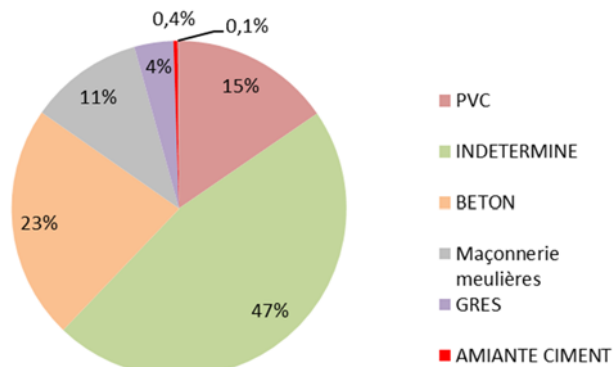
Les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations du réseau versaillais ont été extraites du SIG afin d'obtenir les diagrammes ci-après :



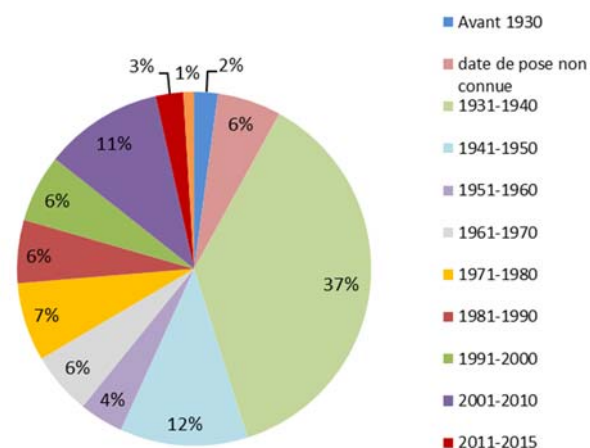
Matériaux des conduites unitaires & eaux usées



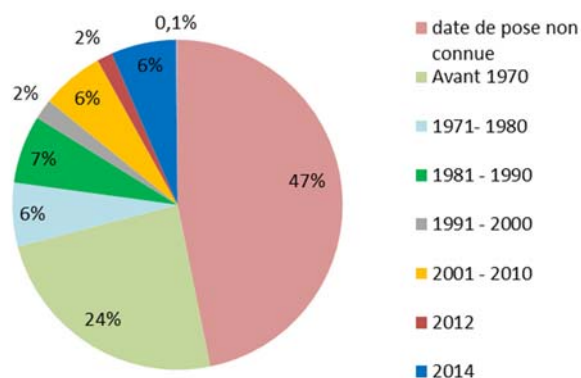
Nature des matériaux des conduites EP (7 km)



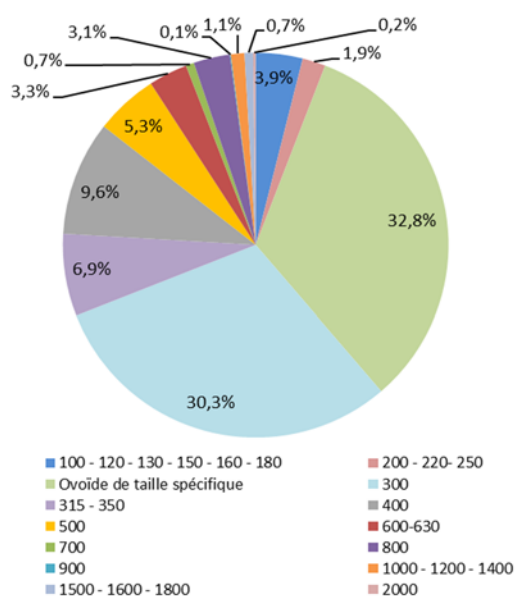
Classe d'âge des conduites unitaires & eaux usées



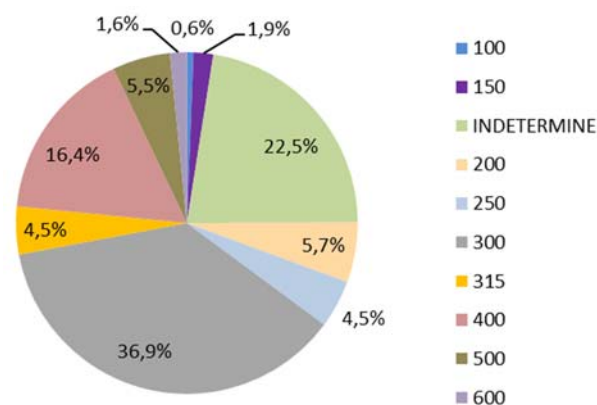
Classe d'âge des conduites eaux pluviales (7 km)



Diamètre des conduites unitaires & eaux usées



Diamètre des conduites eaux pluviales



3.1.2 GESTION DU TEMPS DE PLUIE :



Le réseau unitaire de la Ville de Versailles compte de nombreux maillages et de nombreuses jonctions. Une majorité d'entre elles sont pourvues de surverses permettant le délestage d'un collecteur principal dans la maille, si la hauteur d'eau le nécessite. Le réseau comporte **63 points de surverse entre différents secteurs du réseau indépendants en fonctionnement courant**.

⇒ **Ainsi, par temps de pluie, des connexions supplémentaires sont possibles entre bassins versants**, permettant une évacuation des effluents sans débordements.

Ce réseau comporte **une station de relevage d'eaux pluviales** pour évacuer les ruissellements dans le passage souterrain construit sous les voies SNCF rue Jean Mermoz.

De plus, la gestion des eaux pluviales s'est améliorée, au fil des années, par différentes actions :

- Mise en place d'ouvrages publics : bassins de rétention, collecteurs de stockage /relargage...
- Mise en œuvre de bassins de rétention ou d'infiltration privatifs ou autres dispositifs de gestion des eaux à la parcelle,
- Prise en compte de la gestion des eaux en amont des projets d'urbanisation par la gestion à la parcelle, afin d'éviter de rejeter des volumes supplémentaires à gérer sur l'espace public.

En collaboration avec la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc, la Direction Interdépartementale des Routes d'Ile de France a également mis en œuvre des bassins de rétention afin de réguler les eaux pluviales ruisselant sur des portions d'autoroutes situées en dehors ou à la limite du territoire communal, et qui se rejettent dans le réseau d'égout de la Ville à un débit de fuite respectant les prescriptions d'Hydreaulys.

Parallèlement à la création de bassins et de collecteurs municipaux, la mise en œuvre de bassins de rétention privatifs est également demandée lors de l'instruction de permis de construire ; ceci conformément aux exigences du Syndicat Mixte Hydreaulys et du Syndicat Intercommunal de la Vallée de la Bièvre (SIAVB). Cette mesure est également exigée par le nouveau règlement d'assainissement de Versailles Parc approuvé le 21 janvier 2021.

Le syndicat Hydreaulys est issu de la fusion :

- Du Syndicat Intercommunal d'assainissement du Ru de Marivel (SIAVRM – Bassin Est)
- Du Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région Ouest de Versailles (SMAROV – Bassin Ouest)

L'annexe 2 présente les volumes des ouvrages de gestion de temps de pluie de la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc.

3.2 LES SERVICES EN RÉGIE AVEC PRESTATION DE SERVICE

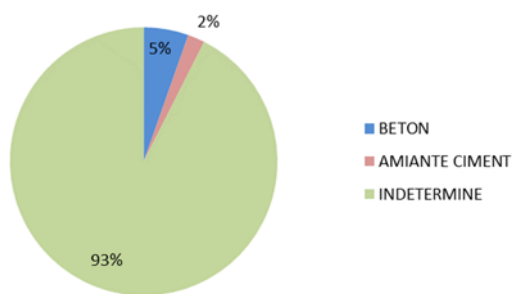
Les dates de pose des canalisations sont peu répertoriées dans certaines communes en régie ou en DSP. C'est un sujet sur lequel le service doit travailler en vue du regroupement et de l'amélioration de la connaissance du patrimoine du service d'assainissement.

Un plan d'actions est mis en œuvre pour améliorer cette situation dans le cadre du schéma directeur d'assainissement communautaire grâce à

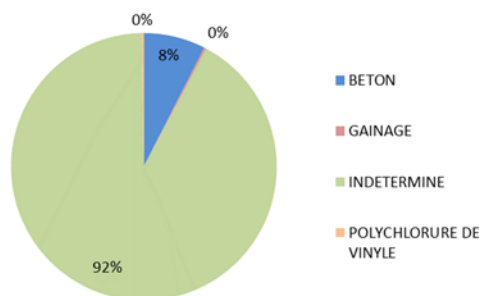
- La centralisation et l'intégration des informations dans un système d'informations géographiques,
- Des rencontres avec des « personnes ressource » des communes, pour partager la connaissance les étapes de développement de la ville (on peut supposer la date de pose des réseaux d'après la période de développement du quartier) ou des marchés de construction. Le matériau utilisé est également un indice de date de pose du réseau.



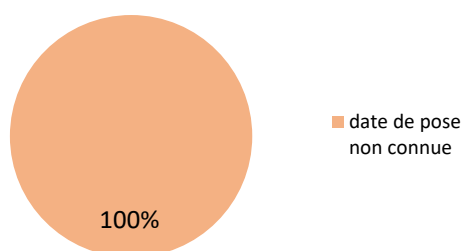
Nature des matériaux des conduites unitaires & eaux usées



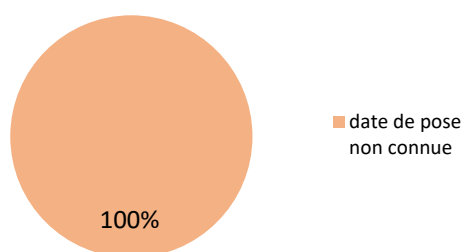
Nature des matériaux des conduites eaux pluviales



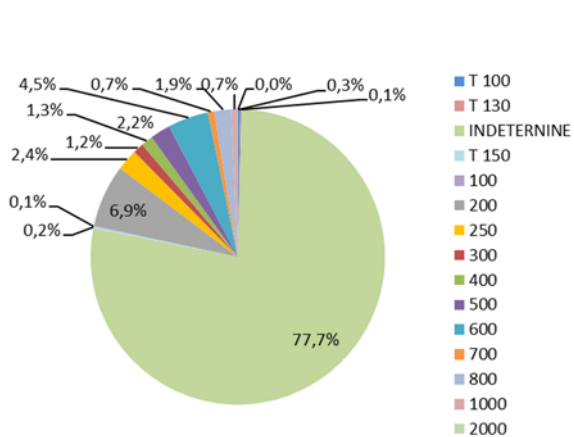
Classe d'âge des conduites unitaires & eaux usées



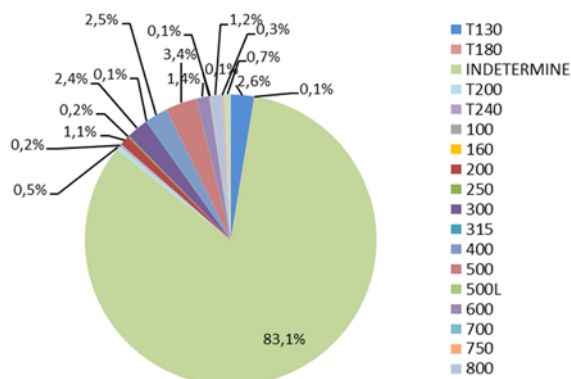
Classe d'âge des conduites eaux pluviales



Diamètre des conduites unitaires & eaux usées



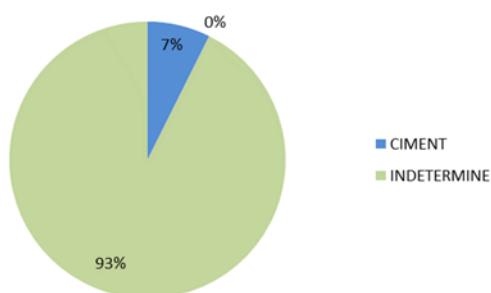
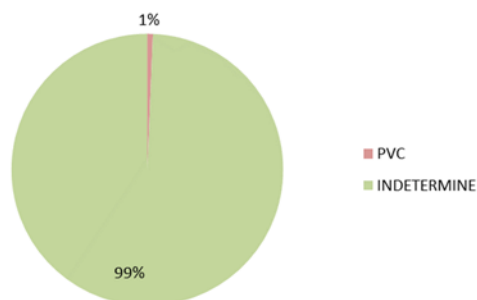
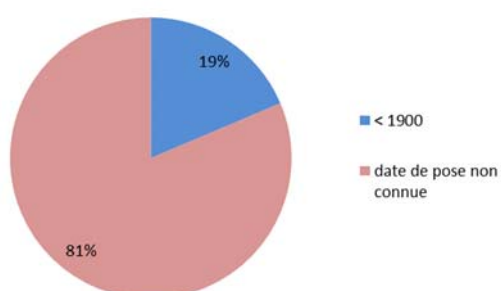
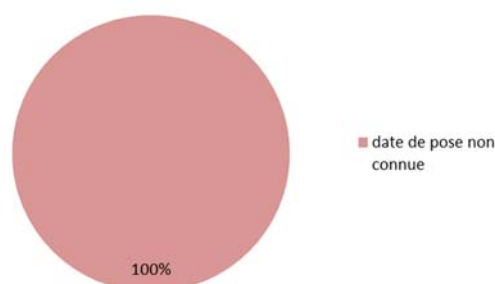
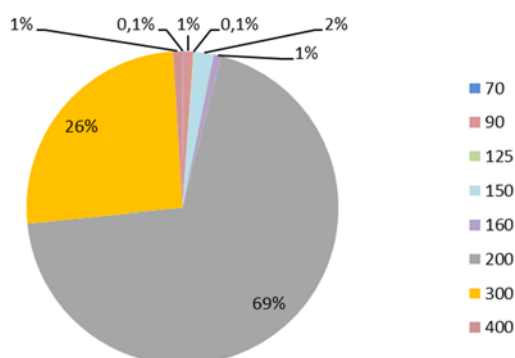
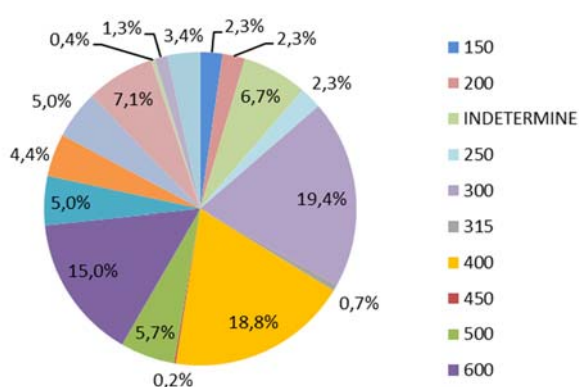
Diamètre des conduites eaux pluviales



Commentaires :

Les données sont issues des SIG en cours de mise à niveau (pas d'évolution par rapport à 2020). Le niveau de connaissance patrimoniale reste faible.

Les diamètres des réseaux sont peu répertoriés sur plan. La nature des conduites n'est reportée qu'à 7 % pour le réseau EU et à 8 % pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est pas connue.

Nature des matériaux des conduites eaux usées**Nature des matériaux des conduites eaux pluviales****Classe d'âge des conduites eaux usées****Classe d'âge des conduites eaux pluviales****Diamètre des conduites eaux usées****Diamètre des conduites eaux pluviales****Commentaires :**

Les données sont issues des SIG en cours de mise à niveau. Le niveau de connaissance patrimoniale est faible.

Les diamètres des réseaux sont bien connus. La nature des conduites n'est répertoriée qu'à 7 % pour le réseau EU et à 1 % pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) est en grande majorité inconnue.

Autres communes en régie

Pour les autres communes en régie avec prestations de service (Viroflay, Toussus-Le-Noble, Bougival), les données ne sont pas encore disponibles.

3.3 LES SERVICES EN DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

Connaissance du matériau, de la date de pose et du diamètre des réseaux

Le tableau ci-dessous présente une vision globale de la connaissance des conduites (natures des matériaux, classe d'âge et diamètre) indiqué dans les SIG des délégataires. Nous procédons ensuite à une présentation détaillée par contrat de DSP.

	Réseaux EU 2020			Réseaux EU 2021		
	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus
BOIS D'ARCY	77%	90%	0%	77%	90%	0%
BIEVRES	65%	97%	0%	66%	99%	0%
JOUY-EN-JOSAS	62%	100%	0%	62%	100%	0%
LES LOGES EN JOSAS	76%	98%	0%	76%	98%	0%
LA CELLE SAINT CLOUD	15%	100%	2%	15%	100%	3%
CHATEAUFORT	0%	100%	0%	0%	100%	0%
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	nc	nc	nc	71%	100%	0%
NOISY LE ROI	86%	0%	39%	86%	0%	39%

	Réseaux EP 2020			Réseaux EP 2021		
	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus
BOIS D'ARCY	25%	90%	0%	25%	90%	0%
BIEVRES	79%	97%	0%	79%	97%	0%
JOUY-EN-JOSAS	74%	98%	0%	74%	98%	0%
LES LOGES EN JOSAS	82%	100%	0%	82%	100%	0%
LA CELLE SAINT CLOUD	78%	100%	11%	78%	100%	5%
CHATEAUFORT	0%	100%	0%	0%	100%	0%
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	nc	nc	nc	60%	100%	0%
NOISY LE ROI	81%	0%	45%	81%	0%	45%

(Les linéaires de réseaux EU incluent les réseaux unitaires pour Jouy en Josas et la Celle St cloud)

	Global réseaux 2020			Global réseaux 2021		
	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus	% matériaux inconnus	% Dates inconnues	% Diamètres inconnus
BOIS D'ARCY	51%	90%	0%	51%	90%	0%
BIEVRES	72%	97%	0%	73%	98%	0%
JOUY-EN-JOSAS	68%	99%	0%	68%	99%	0%
LES LOGES EN JOSAS	79%	99%	0%	79%	99%	0%
LA CELLE SAINT CLOUD	47%	100%	7%	47%	100%	4%
CHATEAUFORT	0%	100%	0%	0%	100%	0%
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	nc	nc	nc	66%	100%	0%
NOISY LE ROI	84%	0%	42%	84%	0%	42%

Il n'y a pas eu de réelle amélioration de connaissances patrimoniales en 2021.



Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires et témoignent :

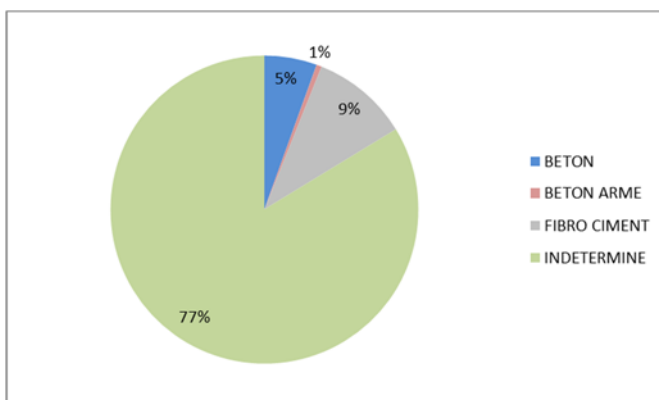
- D'un niveau de connaissance patrimoniale faible qui reste persistant d'un exercice à l'autre,
- D'une connaissance variable des matériaux des conduites (de 100% à 42% au global),
- D'une information « diamètres des réseaux » connue intégralement pour 6 DSP,
- D'une donnée « classe d'âge » (année de pose des conduites) quasi inconnue pour 6 DSP

En 2022, VGP a mis en œuvre le schéma directeur d'assainissement communautaire avec le zonage eaux usées et eaux pluviales. L'ensemble des SIG pourra être actualisé des données d'étude du Schéma Directeur.

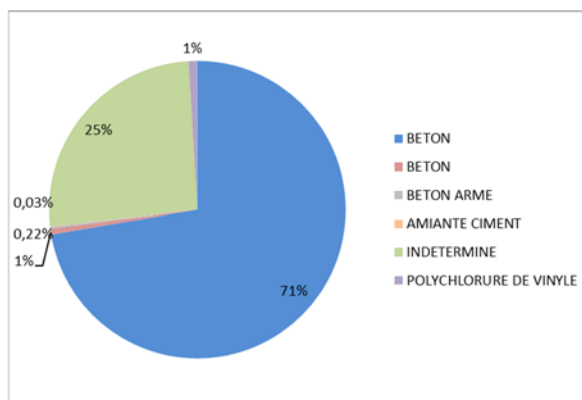
Détail par contrat de délégation

Service Bois d'Arcy – DSP VEOLIA

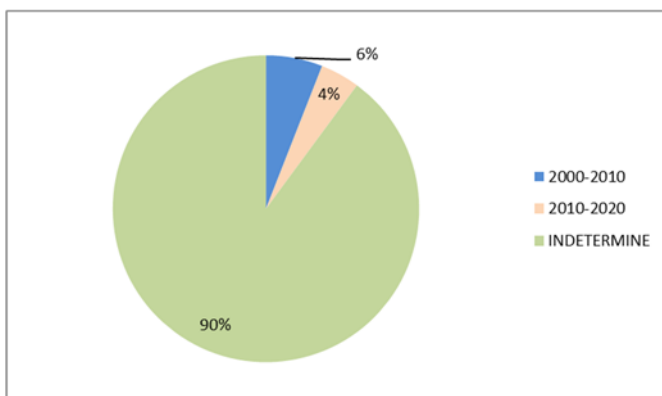
Nature des matériaux des conduites eaux usées



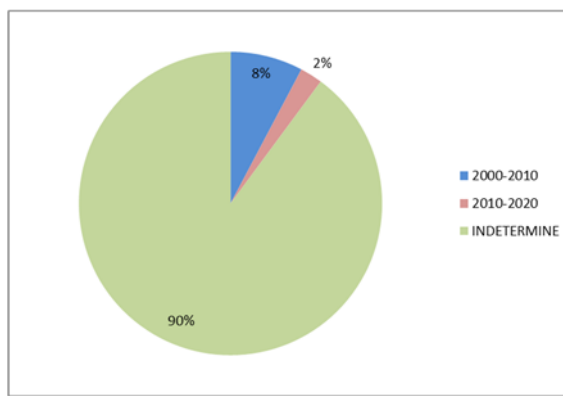
Nature des matériaux des conduites eaux pluviales



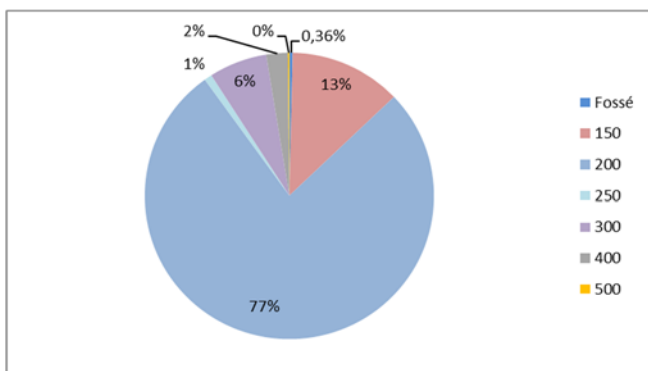
Classe d'âge des conduites eaux usées



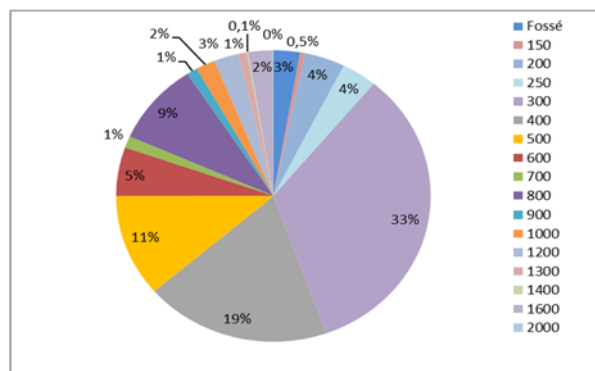
Classe d'âge des conduites eaux pluviales



Diamètre des conduites eaux usées



Diamètre des conduites eaux pluviales



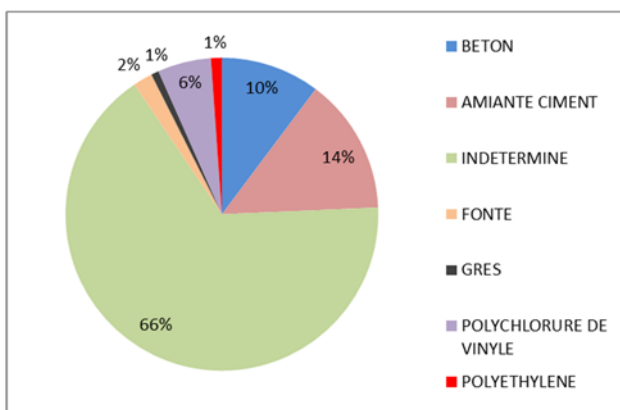
Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est faible.



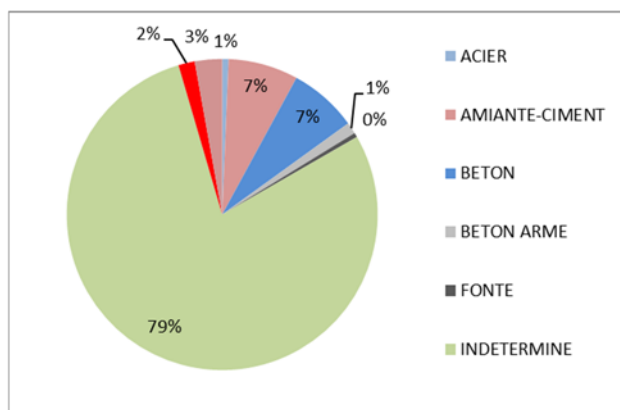
Les diamètres des réseaux sont les seules données complètes. La nature des conduites n'est connue qu'à 23% pour le réseau EU et à 71 % pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est connue qu'à 10 % pour le réseau EU et 10 % pour EP.

Service Bièvres – DSP VEOLIA

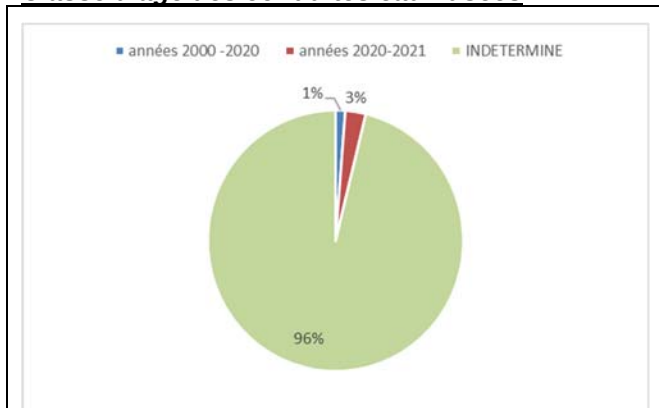
Nature des matériaux des conduites eaux usées



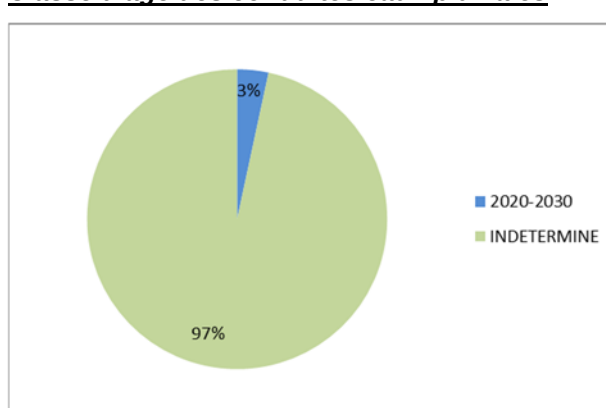
Nature des matériaux des conduites eaux pluviales



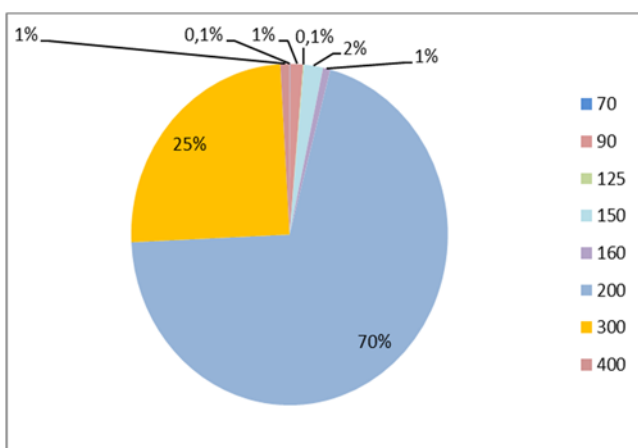
Classe d'âge des conduites eaux usées



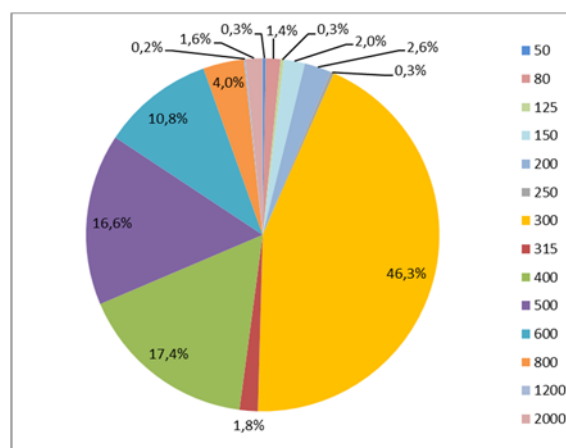
Classe d'âge des conduites eaux pluviales



Diamètre des conduites eaux usées

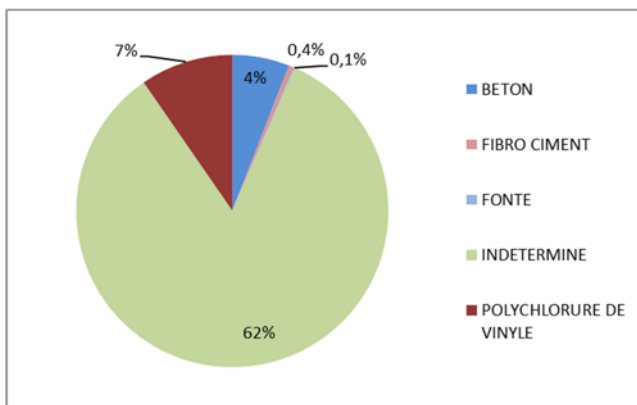
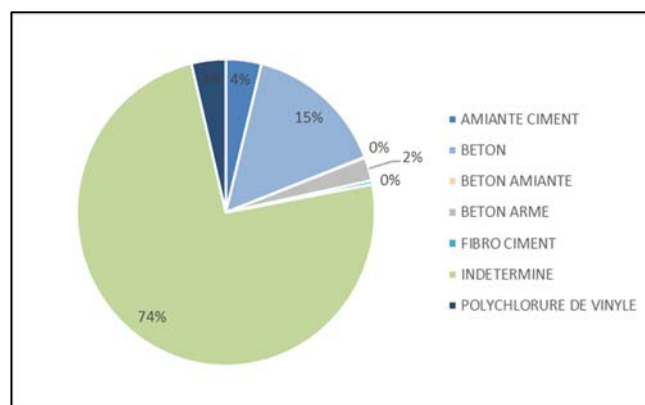
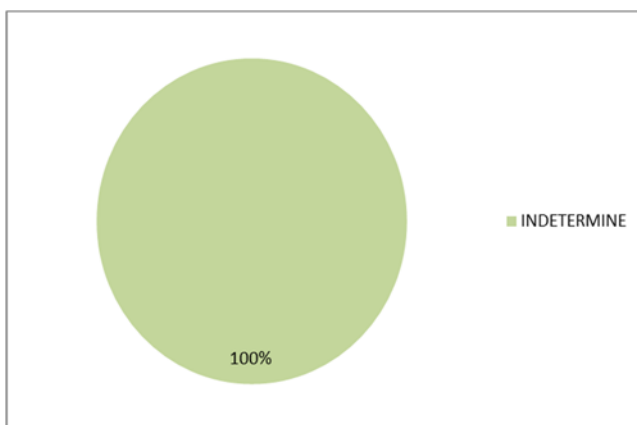
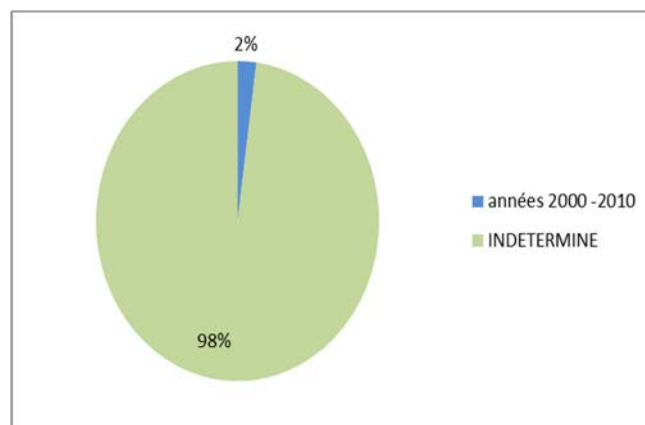
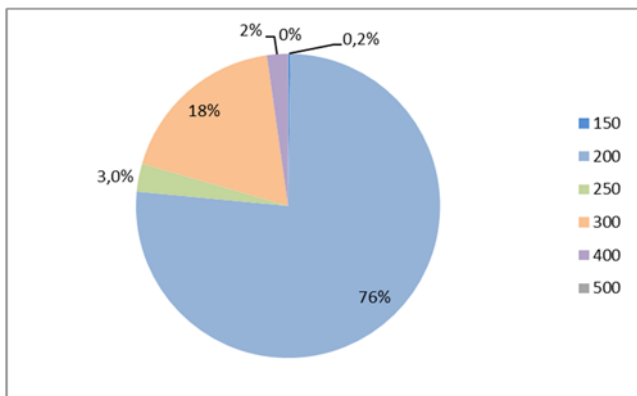
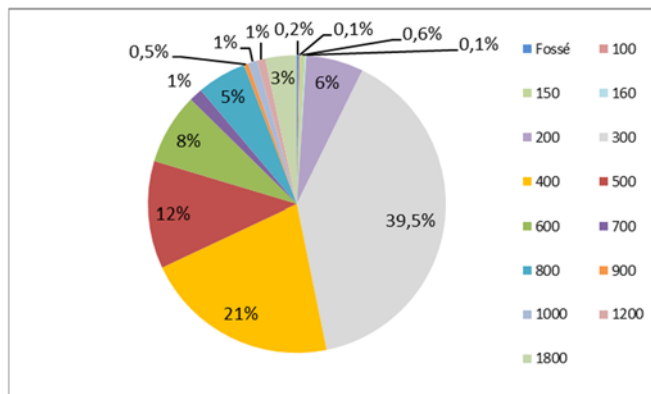


Diamètre des conduites eaux pluviales



Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est très faible.

Les diamètres des réseaux sont les seules données complètes. La nature des conduites n'est connue qu'à 34% pour le réseau EU et à 21% pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est connue qu'à 1 % pour le réseau EU et 3 % pour EP.

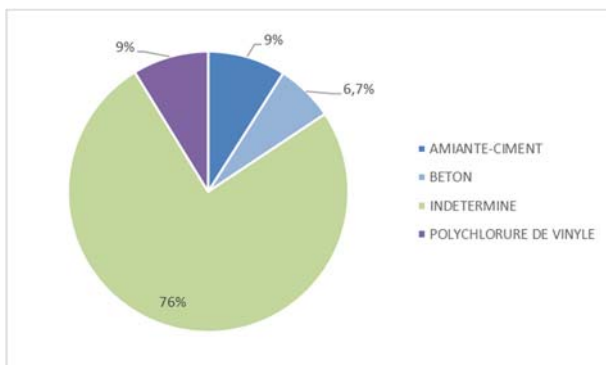
Nature des matériaux des conduites eaux usées**Nature des matériaux des conduites eaux pluviales****Classe d'âge des conduites eaux usées****Classe d'âge des conduites eaux pluviales****Diamètre des conduites eaux usées****Diamètre des conduites eaux pluviales**

Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est très faible.

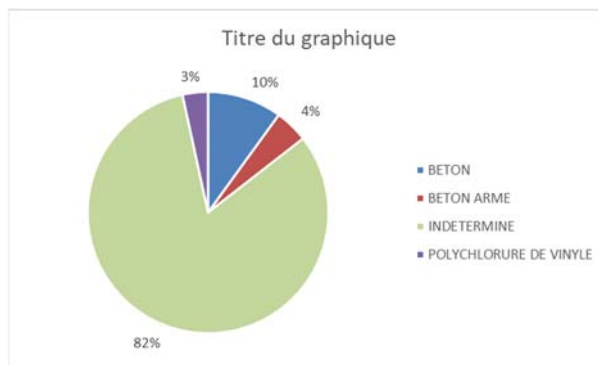
Les diamètres des réseaux sont les seules données complètes. La nature des conduites n'est connue qu'à 38 % pour le réseau EU et à 26 % pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est connue qu'à 0 % pour le réseau EU et 2 % pour EP.



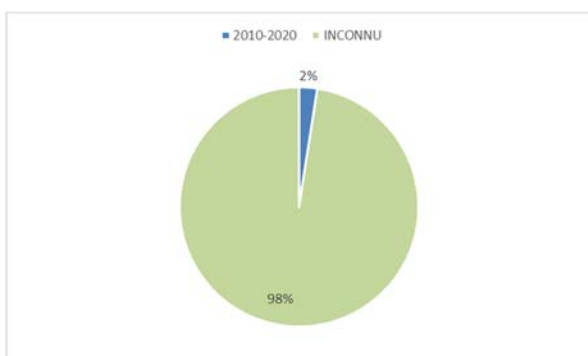
Nature des matériaux des conduites eaux usées



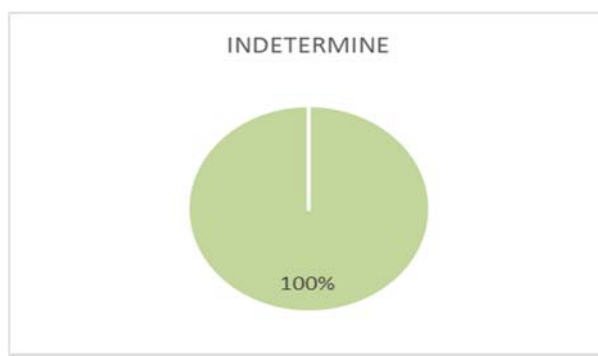
Nature des matériaux des conduites eaux pluviales



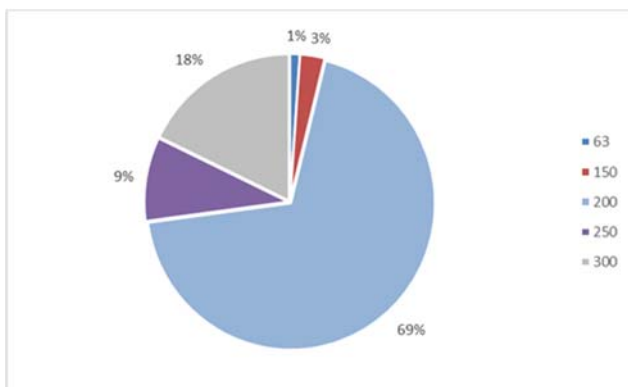
Classe d'âge des conduites eaux usées



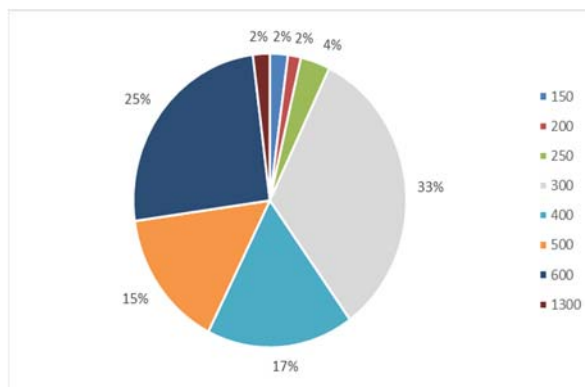
Classe d'âge des conduites eaux pluviales



Diamètre des conduites eaux usées

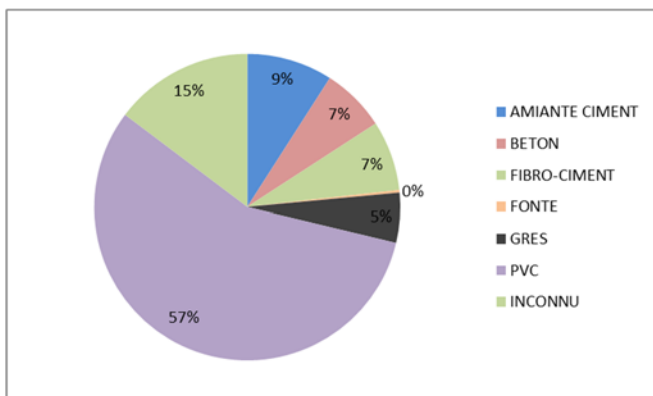
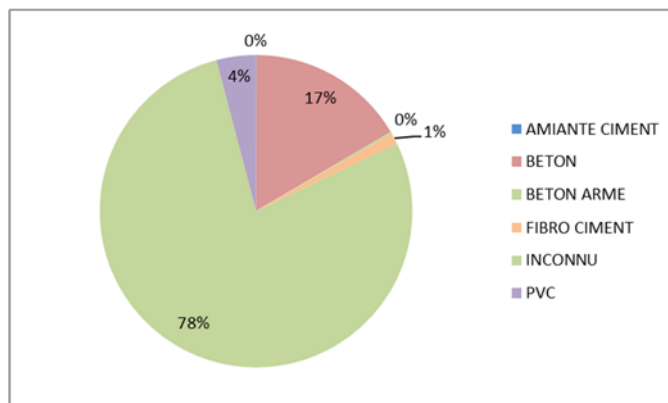
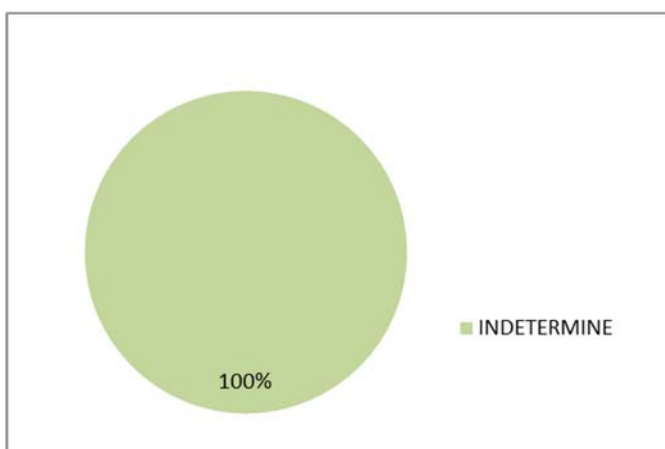
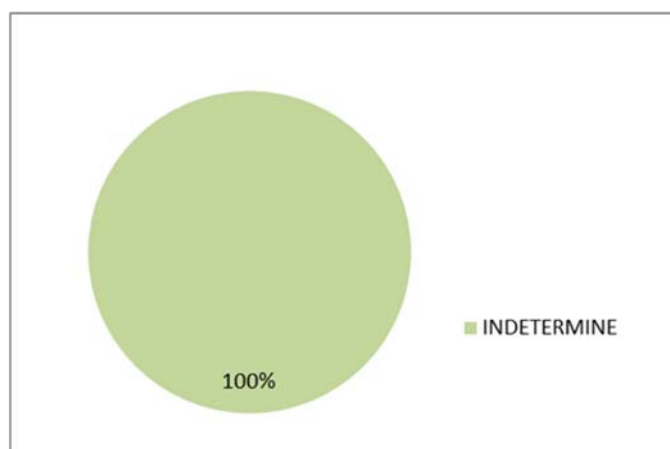
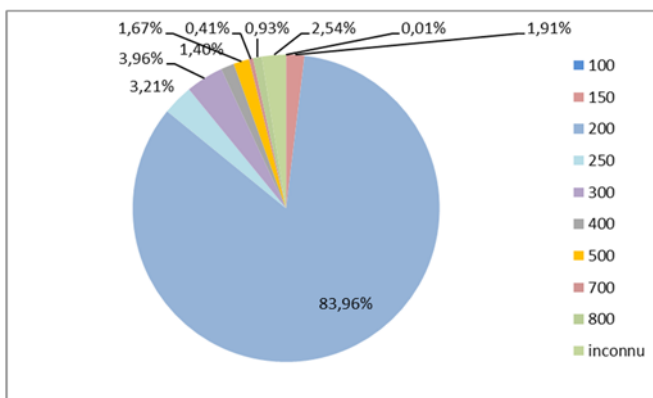
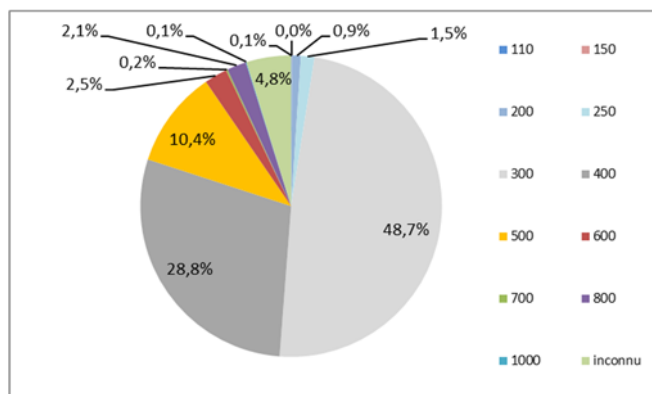


Diamètre des conduites eaux pluviales



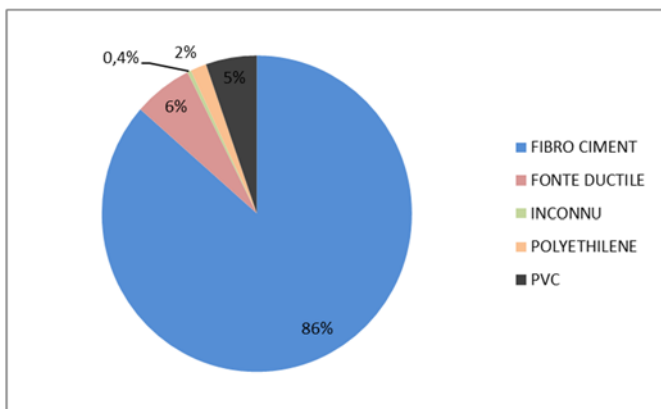
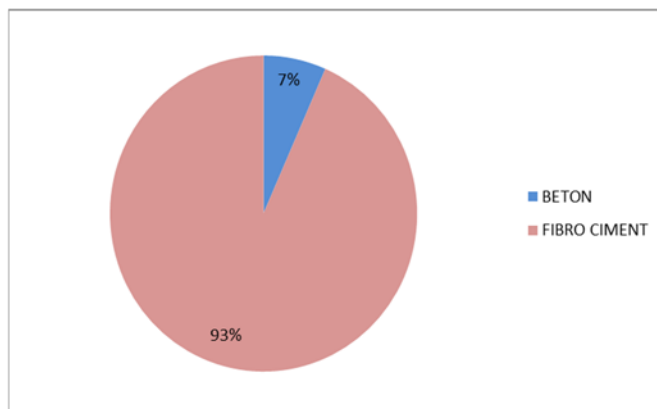
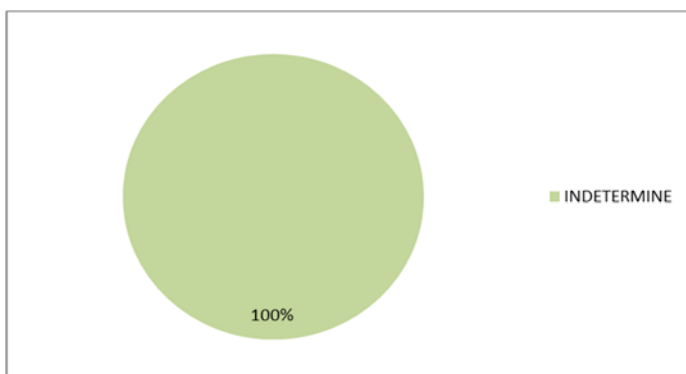
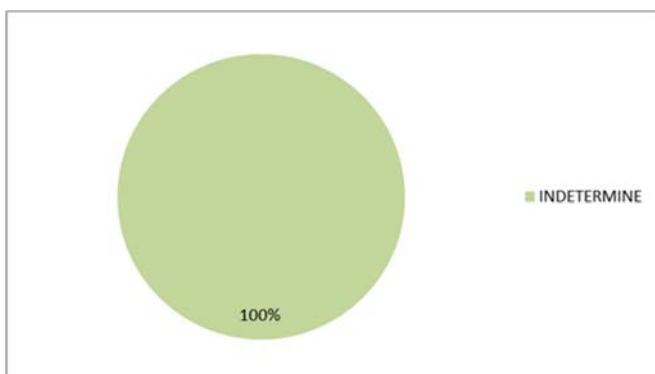
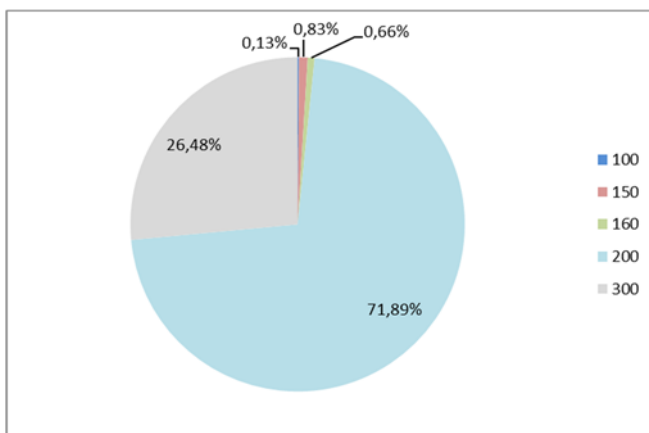
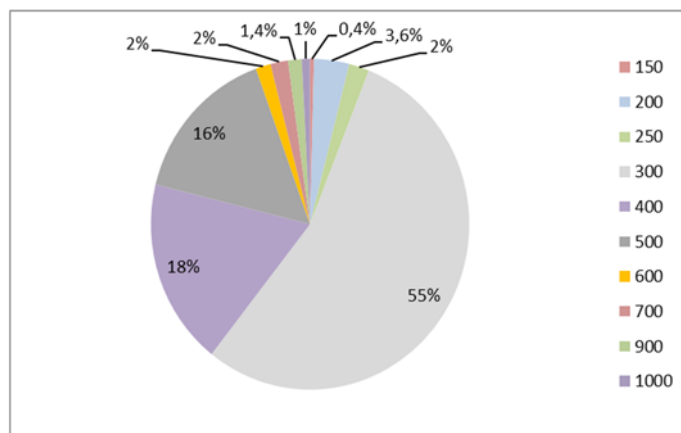
Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est très faible.

Les diamètres des réseaux sont les seules données complètes. La nature des conduites n'est connue qu'à 24% pour le réseau EU et à 18% pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est connue qu'à 2 % pour le réseau EU et 0 % pour EP.

Nature des matériaux des conduites eaux usées**Nature des matériaux des conduites eaux pluviales****Classe d'âge des conduites eaux usées****Classe d'âge des conduites eaux pluviales****Diamètre des conduites eaux usées****Diamètre des conduites eaux pluviales**

Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est très faible.

Les diamètres des réseaux sont les seules données presque complètes (97,46%) pour le réseau EU; pour le réseau EP il reste 4,8% de linéaire dont les matériaux ne sont pas connus. La nature des conduites n'est connue qu'à 43% pour le réseau EU et à 22% pour le réseau EP. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est quasiment pas connue.

Nature des matériaux des conduites eaux usées**Nature des matériaux des conduites eaux pluviales****Classe d'âge des conduites eaux usées****Classe d'âge des conduites eaux pluviales****Diamètre des conduites eaux usées****Diamètre des conduites eaux pluviales**

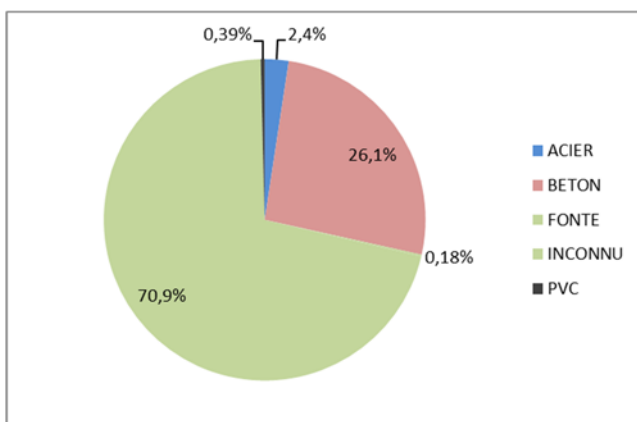
Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale est faible.

Les diamètres et la nature des réseaux sont les seules données complètes. Notons pour le réseau EU uniquement un réseau en FIBRO CIMENT de DN 200. La classe d'âge (année de pose des conduites) n'est pas connue. Un plan d'actions est mis en œuvre pour améliorer cette situation. Une réunion est programmée avec le délégataire et la commune de CHATEAUFORT pour améliorer les données du SIG

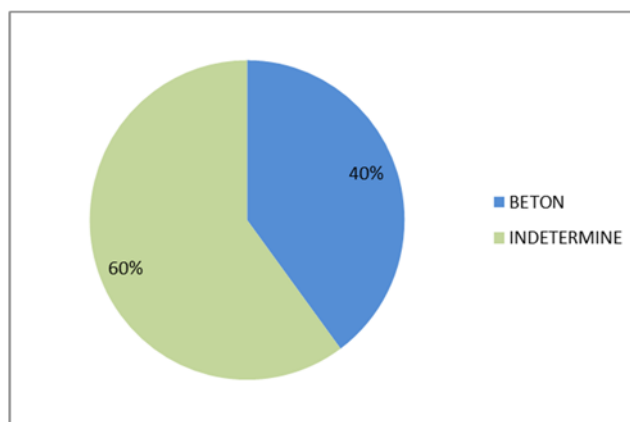


Service Transport des eaux usées et des eaux pluviales sur Bougival et la Celle St Cloud – ancien SIABS

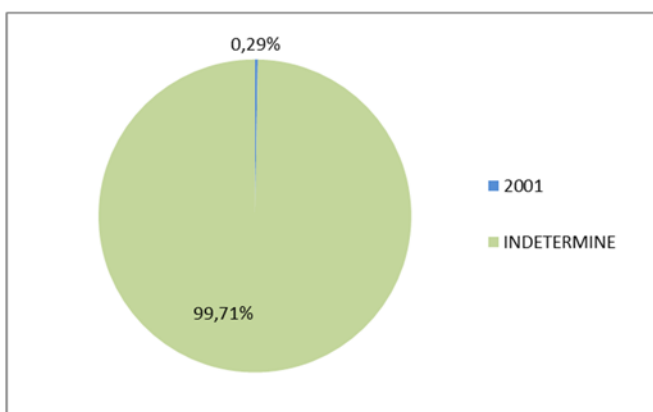
Nature des matériaux des conduites eaux usées



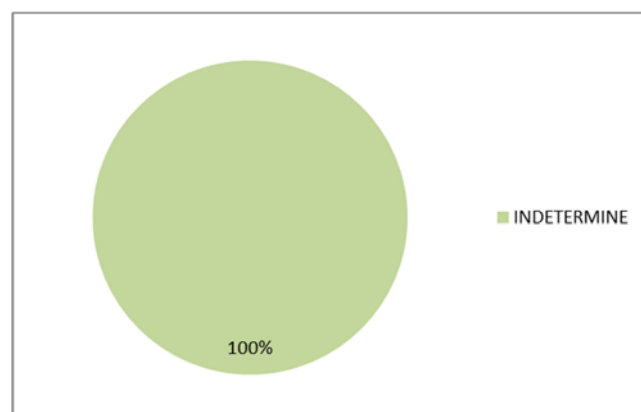
Nature des matériaux des conduites eaux pluviales



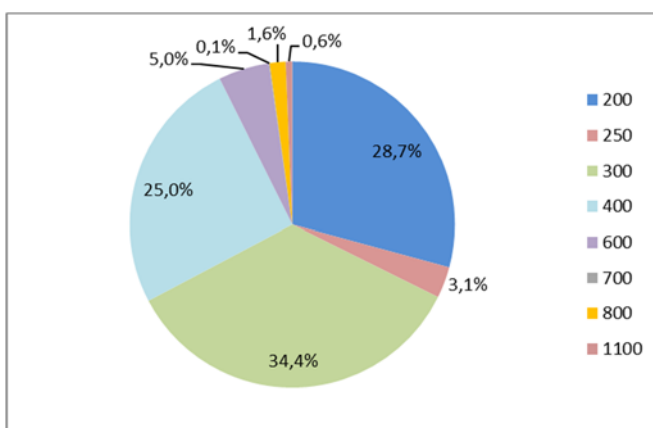
Classe d'âge des conduites eaux usées



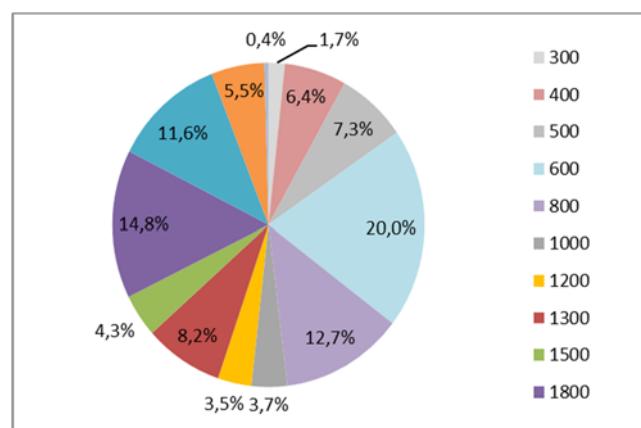
Classe d'âge des conduites eaux pluviales



Diamètre des conduites eaux usées



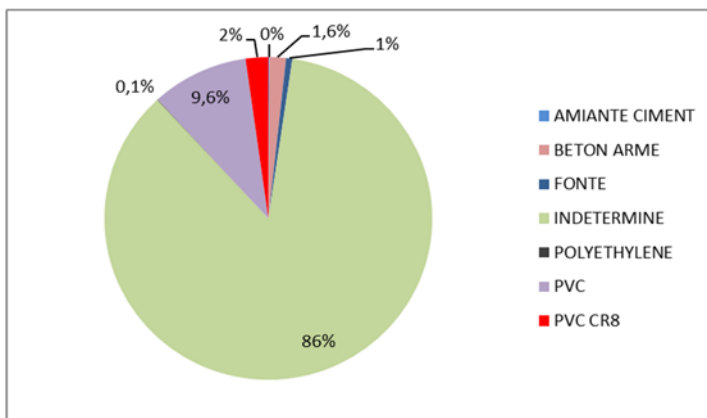
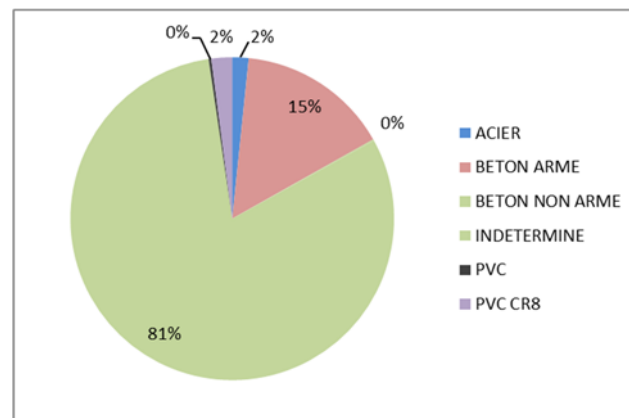
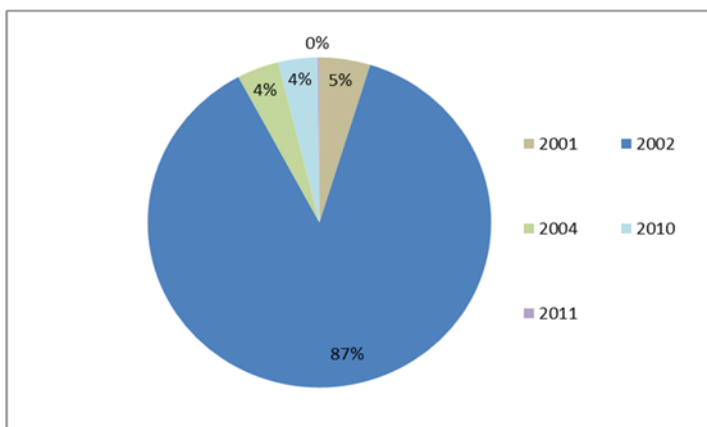
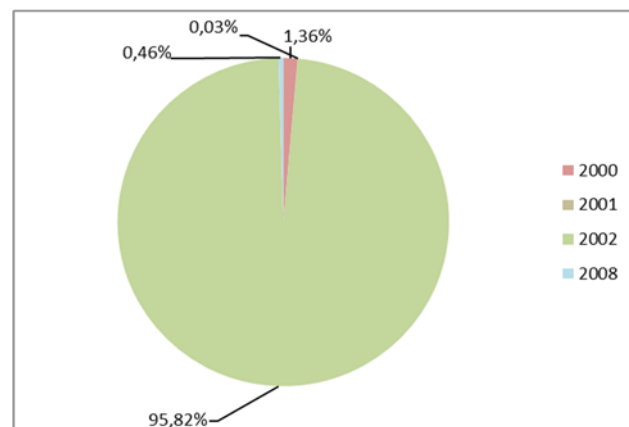
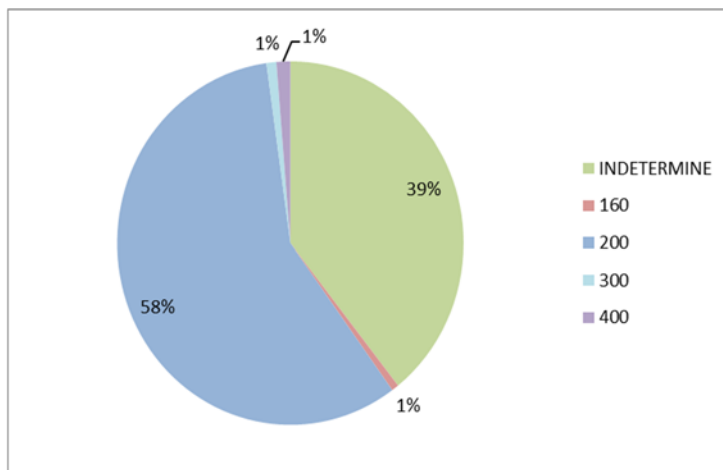
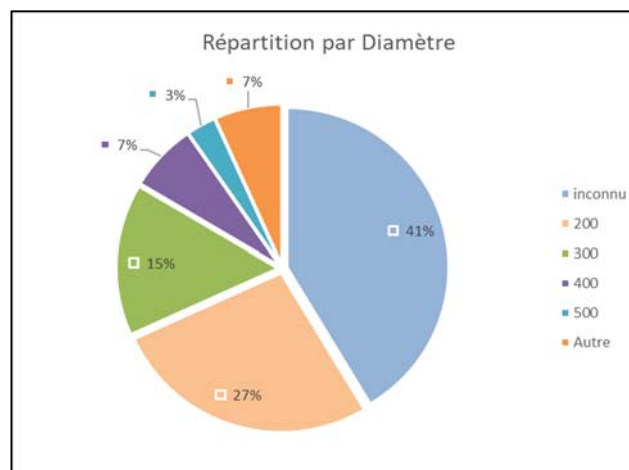
Diamètre des conduites eaux pluviales



Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale demeure faible.

Seules les diamètres des réseaux sont intégralement connus. La nature des conduites n'est connue qu'à hauteur de 29,1% pour le réseau EU et 40% pour le réseau EP.

La classe d'âge (période de pose des conduites) est quasi intégralement inconnue : tant pour le réseau EU que pour le réseau EP

Nature des matériaux des conduites eaux usées**Nature des matériaux des conduites eaux pluviales****Classe d'âge des conduites eaux usées****Classe d'âge des conduites eaux pluviales****Diamètre des conduites eaux usées****Diamètre des conduites eaux pluviales**

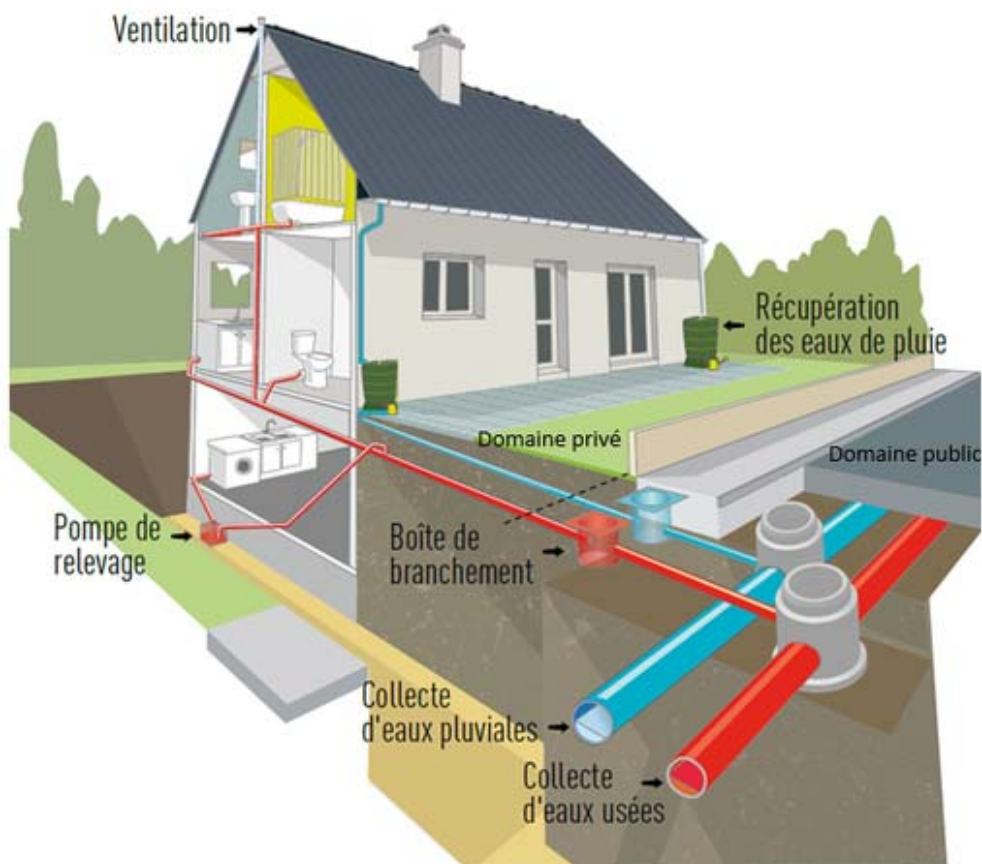
Les données sont issues des SIG à jour transmis par les délégataires. Le niveau de connaissance patrimoniale demeure faible.

Les diamètres des réseaux sont connus à 61% pour le réseau EU. La nature des conduites n'est connue qu'à 14 % pour le réseau EU et à 19 % pour le réseau EP. La classe d'âge (période de pose des conduites) est quasi intégralement connue : mais 87% pour EU et 96% pour EP sont des conduites datant d'avant 1930.



Caractéristiques des ouvrages annexes

Le schéma ci-après présente le principe de raccordement d'un habitat au réseau séparatif (eaux usées et pluviales dans deux collecteurs) :



En complément des raccordements de gouttières connectés au réseau d'eaux pluviales, ce réseau assure aussi la collecte des ouvrages suivants :

- Avaloirs sur trottoir ou parking,
- Grilles au niveau des caniveaux,
- Chaussée drainante,
- ...

Le tableau de la page suivante regroupe le nombre et l'évolution de 2016 à 2019 des branchements et des ouvrages annexes pour chacun des services étudiés.



	Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2019				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2020				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2021			
	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC												
BOIS D'ARCY collecte EU et EP	3029	4 EU 3 EP	705	2263	3138	6 *	832	2466	3185	4 EU 3 EP	864	2469
BIEVRES collecte EU et EP + SPANC	1115	8	259	1034	1115	6*	273	1070	1115	6*	271	1077
JOUY-EN-JOSAS collecte EU et EP + SPANC	1368	1	554	1415	1373	0*	554	1415	1374	0*	532	1415
LES LOGES EN JOSAS (lot 1 : collecte EU et EP)	271	1	157	374	271	1	157	374	271	1	166	404
LA CELLE SAINT CLOUD collecte EU et EP + SPANC	1867	0	815	1887	1864	0	815	1887	1878	0	815	1887
CHATEAUFORT collecte EU et EP	559	0	220	479	550	0	220	480	555	0	222	498
Transport EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	3029	1	337	520	3015	1	337	520	3154	1	337	520
NOISY LE ROI collecte EU et EP	1629	4	712	1497	1660	4	712	1497	1702	4	712	1497
Cumul pour l'ensemble de 8 DSP présentées	12 867	15	3 759	9 469	12 986	6	3 900	9 709	13 234	6	3 919	9 767

La grande stabilité du nombre de branchements sur les contrats de Bievres, Les Loges en Josas, Jouy en Josas Chateaufort est notable. Toutefois les données sont sujettes à actualisation dans le cadre du Schéma Directeur en cours. D'après les permis de construire délivrés, il semble que tous les nouveaux branchements ne soient pas pris en compte dans les statistiques.

Pour les contrats de Bois d'Arcy et Noisy le Roi ainsi que pour le réseau de transport d'eaux usées et d'eaux pluviales sur Bougival et La Celle St cloud (SIABS dissous au 31/12/2021), nous constatons une augmentation du nombre de branchements entre 2020 et 2021.

Pour Noisy le Roi le nombre de branchements demeure inférieur à celui de 2018 (1718). Cela reste à interpréter car la population ne diminue pas. Dans certains cas, un immeuble peut remplacecr plusieurs pavillons et ainsi faire apparaître une diminution du nombre de branchements

Toutes ces données sont sujettes à actualisation dans le cadre du Schéma Directeur en cours.



4 NOMBRE D'ABONNÉS ET VOLUMES ASSUJETTIS

L'évolution de la population et du nombre d'abonnés est présentée dans les tableaux qui suivent.

4.1 LE SERVICE EN RÉGIE : VERSAILLES ET LES REGIES AVEC PRESTATIONS DE SERVICE

	2018			2019			2020			2021		
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Estimation population	Nombre d'abonnés	Volumes assujétis m3	Estimation population	Nombre d'abonnés	Volumes assujétis m3	Estimation population	Nombre d'abonnés	Volumes assujétis m3	Estimation population	Nombre d'abonnés	Volumes assujétis m3
BOUGIVAL	8 751	nc	490 000	8 472	1 380	493 373	8 857	1 386	514 796	8 797	1 374	356 889
BUC	5 943	1 049	323 019	5 980	1 050	324 615	6 019	1 050	362 596	8 168	1 056	337 763
TOUSSUS LE NOBLE	1 219	362	58 048	1 202	362	58 816	1 207	362	56 809	1 284	362	62 905
VELIZY-VILLACOUBLAY	21 735	2 214	1 431 744	22 389	2 347	1 736 767	22 836	2 344	1 683 278	22 569	2 336	1 625 567
VIROFLAY	16 321	2 833	711 793	16 436	2 848	711 648	16 747	2 837	742 733	16 126	2 857	717 839
VERSAILLES	87 315	7 706	4 824 275	87 900	7 622	4 721 110	87 900	7 628	4 539 688	85 347	7 680	4 215 059
TOTAUX Régie VGP	141 284	14 164	7 838 879	142 379	15 609	8 046 329	143 566	15 607	7 899 900	142 291	15 665	7 316 022

Le service d'assainissement reste stable en population et en nombre de branchements, dans un territoire qui reste dynamique au niveau de sa démographie et du nombre de logements créés.



4.2 LE SERVICE EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

Afin de caractériser les services étudiés, nous présentons les évolutions du nombre d'abonnés et des volumes assujettis sur la période 2019 à 2021.

	2019		2020		2021	
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Nombre d'abonnés	Volumes assujettis m3	Nombre d'abonnés	Volumes assujettis m3	Nombre d'abonnés	Volumes assujettis m3
BOIS D'ARCY	3 029	627 019	3 138	702 250	3 185	713 081
BIEVRES	1 213	513 537	1 214	620 671	1 224	534 346
JOUY-EN-JOSAS	1 421	465 117	1 462	445 117	1 481	518 267
LES LOGES EN JOSAS	402	82 402	405	95 166	463	91 680
LA CELLE SAINT CLOUD	1 863	1 214 982	1 861	1 199 670	1 878	1 103 286
CHATEAUFORT	559	55 207	550	61 745	555	61 092
Transport EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	2 995	1 694 710	3 015	1 679 398	3 154	1 687 913
NOISY LE ROI	1 629	357 715	1 660	381 004	1 702	377 105
Cumul pour l'ensemble des 8 DSP présentées	13 111	5 010 689	13 305	5 185 021	13 642	5 086 770

Sur la période 2018-2021 on peut constater une légère augmentation des abonnés (+2,72%).

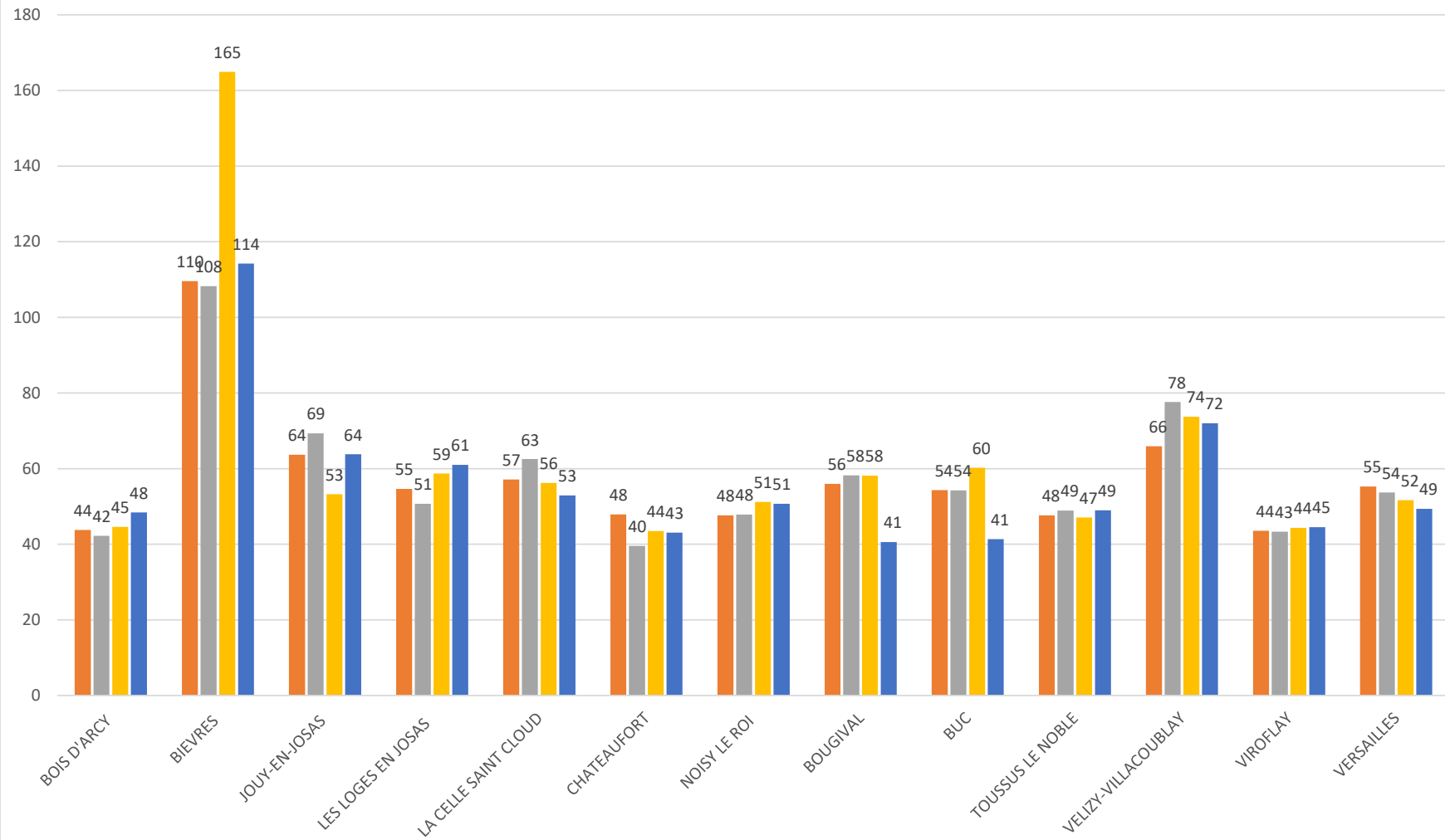
Pour ce qui concerne les volumes, la forte variation de 2020 reflète, au moins en partie, l'impact du COVID 19. Nonobstant cette année particulière, l'augmentation des volumes (+ 3,23%) est constatée dans des proportions comparable à celle des abonnés.

On peut noter la stabilité des volumes sur l'ancien réseau (SIABS) malgré l'augmentation de 4,6% du nombre d'abonnés.



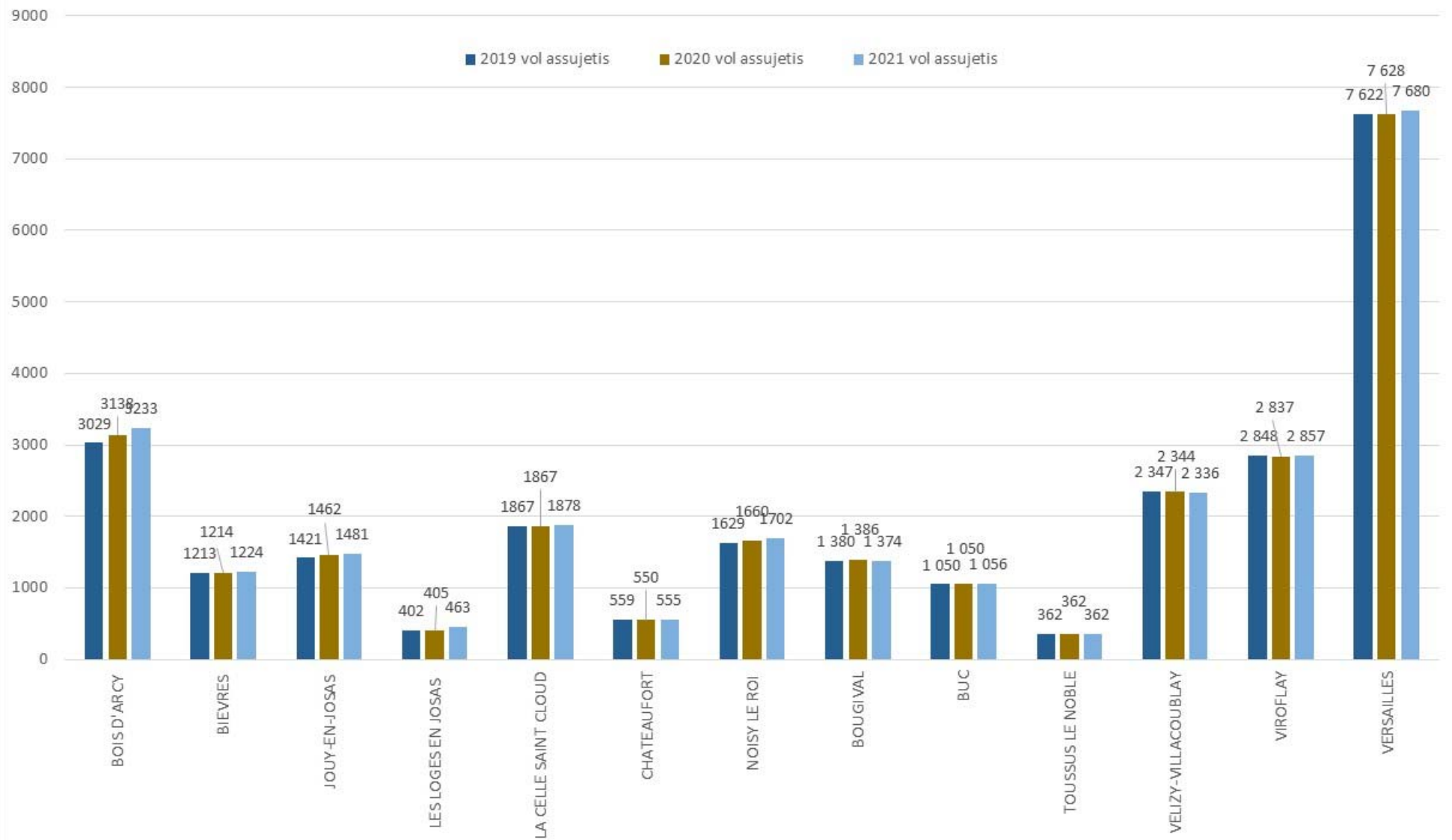
Evolution de la consommation d'eau par habitant (m3/hab)

2018 2019 2020 2021





Evolution du nombre d'abonnés de 2019 à 2021





5 NOMBRE DE BRANCHEMENTS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.1 LE SERVICE EN REGIE

	Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2019				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2020				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2021				Evolution 2020/2021			
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards
BOUGIVAL	nc	0	375	nc	1380	0	375	1 254	1380	0	375	1 254	0%	0%	0%	0%
BUC	1049	1	535	1426	1050	1 EU	535	1 426	1050	1 EU	535	1 426	0%	0%	0%	0%
TOUSSUS LE NOBLE	nc	1	207	nc	362	1 EU	207	428	362	1 EU	176	428	0%	0%	-15%	0%
VELIZY-VILLACOUBLAY	nc	3	1353	nc	2347	2 EP 1 EU	1538	5 926	2347	2 EP 1 EU	1420	5 926	0%	0%	-8%	0%
VIROFLAY	nc	0	650	nc	2848	0	608	986	2848	0	650	986	0%	0%	7%	0%
VERSAILLES	7622	1	1724	1034	7775	1 EP	1724	3 160	7775	1 EP	1728	3 160	0%	0%	0,2%	0%
TOTAUX Régie VGP	8671	6	4844	2460	15762	6	4987	13180	15 762	6	4 884	13 180	0,0%	0,0%	-2,1%	0,0%

nc :

PR : poste de refoulement

non

connu



5.2 LES SERVICES EN DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

	Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2018				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2019				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2020				Branchements et ouvrages des réseaux EU et EP 2021			
SERVICES COLLECTE EU et EP SPANC	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards	Brchts	PR	bouches ou avaloirs	regards
BOIS D'ARCY collecte EU et EP	3027	4 EU 3 EP	705	2263	3029	4 EU 3 EP	705	2263	3138	6 *	832	2466	3185	4 EU 3 EP	864	2469
BIEVRES collecte EU et EP + SPANC	1115	8	259	1034	1115	8	259	1034	1115	6*	273	1070	1115	6*	271	1077
JOUY-EN-JOSAS collecte EU et EP + SPANC	1366	1	552	1414	1368	1	554	1415	1373	0*	554	1415	1374	0*	532	1415
LES LOGES EN JOSAS (lot 1 : collecte EU et EP)	266	1	153	371	271	1	157	374	271	1	157	374	271	1	166	404
LA CELLE SAINT CLOUD collecte EU et EP + SPANC	1870	0	815	1887	1867	0	815	1887	1864	0	815	1887	1878	0	815	1887
CHATEAUFORT collecte EU et EP	577	0	220	479	559	0	220	479	550	0	220	480	555	0	222	498
Transport EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL	3029	1	337	520	3029	1	337	520	3015	1	337	520	3154	1	337	520
NOISY LE ROI collecte EU et EP	1718	4	712	nc	1629	4	712	1497	1660	4	712	1497	1702	4	712	1497
TOTAUX	12968	15	3753	7968	12867	15	3759	9469	12986	6	3900	9709	13234	6	3919	9767

Brcht : branchement / PR = poste de relevage /* PR rattachés au contrat de DSP - des postes privés avaient été comptabilisés en 2019.



6 INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX

L'arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et de l'assainissement, a imposé une nouvelle définition de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2B).

Les finalités de cet indicateur de performance sont :

- L'évaluation du niveau de connaissance des réseaux d'assainissement,
- Le suivi de la qualité de la gestion patrimoniale et son évolution,

Un indice de 0 à 120 est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte des eaux usées.

Les informations visées sont relatives aux éléments suivants :

- Existence et la mise à jour des plans des réseaux (Partie A - 15 points),
- Existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (Partie B - 30 points),
- Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (Partie C – 75 points).

Des règles de notation ont été mise en œuvre, à savoir :

- Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis,
- Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi Grenelle II de juillet 2010, il faut que l'indice de Connaissance et de Gestion Patrimoniale du Réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers du barème pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Calculé sur un barème de 120 points la valeur de ces indices pour l'année 2019 pour chacun des services étudiés est présentée dans le tableau de la page suivante :



6.1 LES SERVICES EN REGIE

			Bougival	Buc	Toussus-le-Noble	Vélizy	Versailles	Viroflay
Code VP		Barème						
PARTIE A : Plan des réseaux (15 points)								
VP 250	Existence d'un plan des réseaux	10	10	10	10	10	10	10
VP 251	Mise à jour annuelle du plan	5	5	5	5	5	5	5
PARTIE B : inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)								
VP 252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques	oui/non	non	non	non	non	oui	non
VP 253	Pourcentage du linéaire réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres	%	nc	nc	nc	nc	95% 5 points	nc
VP 254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux, diamètres	oui/non	nc	nc	nc	nc	oui	nc
Combinaison des variables VP 252, VP 253, et VP 254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	0	0	0	0	10	0
VP 255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	0	0	0	0	95% 15 points	0
SOUS-TOTAL PARTIES A+B			15	15	15	15	45	15
PARTIE C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si total A+B ≥ 40)								
VP 256	Connaissance de l'altimétrie des canalisations	15	0	0	0	15	15	15
VP 257	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	0	0	0	0	10	0
VP 258	Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10	0	0	0	10	sans objet
VP 259	Dénombrement et localisation des branchements sur les plans des réseaux	10	0	0	0	0	0	0
VP 260	Localisation des autres interventions	10	0	0	0	0	10	0
VP 261	Définition mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau	10	10	10	10	10	10	0
VP 262	Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	nc	nc	nc	nc	10	nc
TOTAL GLOBAL PARTIES A+B+C			15	15	15	15	110	15

A l'exception de la ville de Versailles, la faible connaissance des réseaux (natures des conduites, diamètres, classe d'âge de pose) ne permet pas d'atteindre la valeur de 40 points sur 45 pour la somme partie A + B.

Par conséquent aucun des services ne comptabilise de points sur la partie C, sauf la ville de Versailles.

Une campagne de collecte d'information (diamètre, nature, âge de pose) sur les réseaux est indispensable pour :

- Faire croître la note de l'indicateur de connaissance et de gestion Patrimoniale des réseaux d'assainissement (pour atteindre 70 à 80 points selon les services),
- Permettre à VGP de disposer d'une base de connaissance suffisante pour définir des programmes de renouvellement de réseaux pertinents,
- Piloter au mieux les opérations de curage préventifs et d'ITV réalisées par les délégataires.

C'est pourquoi, sur la connaissance des réseaux, des actions complémentaires ont été engagées dans le cadre du Schéma Directeur Assainissement.

Il est possible également d'exploiter les connaissances non reportées (notamment des élus et services communaux), ou de déterminer si besoin un âge estimé en fonction des étapes historiques de construction des quartiers.



6.2 LES SERVICES EN DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

Code VP		Barème	BOIS D'ARCY		BIEVRES		JOUY-EN-JOSAS		S LOGES EN JOSAS		LA CELLE ST CLOUD		CHATEAUFORT		TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL		NOISY LE ROI	
			2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Partie A : Plan des réseaux (15 points)																		
VP250	Existence d'un plan des réseaux	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
VP251	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Partie B : Inventaire des réseaux : (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)																		
VP252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
VP253	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		50%	90%	38%	30%	38,00%	30,00%	23,00%	20,00%	nc	nc	nc	nc	NC	33%	NC	NC
VP254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Combinaison des variables VP252, VP253 et VP254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	0	0
VP255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	0	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	15	15
	Total Parties A et B	45	25	44	15	15	15	15	15	15	15	15	30	40	15	15	30	30
Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)																		
	Total globale parties A+B+C	120	25	84	15	15	15	15	15	15	15	15	30	90	15	15	30	30

Pour 6 services sur 8, les délégataires fournissent le détail de l'indicateur de connaissance et de Gestion Patrimoniale des réseaux d'assainissement.

A l'exception du service de transport des eaux usées et pluviales sur Bougival et La Celle Saint Cloud (SIABS), la faible connaissance des réseaux (natures des conduites, diamètres, classe d'âge de pose) ne permet pas d'atteindre la valeur de 40 points sur 45 pour la somme partie A + B. Par conséquent aucun des services ne comptabilise de points sur la partie C.



Une campagne de collecte d'information (diamètre, nature, âge de pose) sur les réseaux est indispensable pour :

- Faire croître la note de l'indicateur de connaissance et de gestion Patrimoniale des réseaux d'assainissement (pour atteindre 70 à 80 points selon les services),
- Permettre à VGP de disposer d'une base de connaissance suffisante pour définir des programmes de renouvellement de réseaux pertinents,
- Piloter au mieux les opérations de curage préventifs et d'ITV réalisées par les délégataires.

C'est pourquoi, sur la connaissance des réseaux, des actions complémentaires ont été engagées à la fois dans le cadre du Schéma Directeur Assainissement et dans les exigences du nouveau contrat de DSP attribué à SEFO. Il est possible également d'exploiter les connaissances non reportées (notamment des élus et services communaux), ou de déterminer si besoin un âge estimé en fonction des étapes historiques de construction des quartiers.

Ces actions intègrent notamment :

- ✓ Pour le Schéma Directeur d'assainissement :
 - Un géo-référencement en classe A des réseaux, affleurants et ouvrages du service (données disponibles courant 2023);
 - Des investigations sur les connaissances patrimoniales (nature, diamètre...)
- ✓ Pour le nouveau le contrat DSP SEFO
 - Mise à jour du SIG (investigation du terrain, plus données collectées dans le cadre du SDA) ;
 - Mise à jour de l'inventaire des équipements ;
 - Fourniture de plans et de fiches d'ouvrages par le délégataire
 - Déploiement du diagnostic permanent ;
 - Modélisation hydraulique du réseau.



7 DONNÉES D'EXPLOITATION DES SERVICES

Les canalisations transportent en permanence des eaux chargées en pollution, il est donc inévitable qu'elles s'encrassent.

Elles sont également menacées par l'érosion et la corrosion.

L'entretien des réseaux se répartit en plusieurs types d'interventions, notamment :

- L'entretien courant des ouvrages d'assainissement (curage des réseaux ou des postes de relèvement, ...) ;
- L'inspection télévisée des réseaux ;
- Les interventions ponctuelles comme les désobstructions ;
- La dératisation des réseaux ;
- Les travaux de remise en état des réseaux d'assainissement ;
- Le suivi du niveau d'H₂S (hydrogène sulfuré) ;
- Des campagnes de mesures qualité, ...

Une exploitation efficace du réseau suppose un travail d'entretien rigoureux et permanent. Les interventions des délégataires sont retracées dans les rapports annuels. Pour les régions, ils sont retracés dans le bilan d'activité.

Nous présentons dans les chapitres suivants (par catégorie d'intervention) les données d'exploitation de chacun des services.

7.1 LE CURAGE DES RESEAUX

Certaines portions de réseaux sont plus sujettes à encrassement que d'autres. Ainsi, on appelle « **point noir** » tout point structurellement sensible du réseau nécessitant au moins deux interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature (contrepenne, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement, etc.) et le type d'intervention requis (curage, lavage, mise en sécurité...).

L'indicateur relatif au nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100km permet d'apprécier l'état de performance des installations du service.

Nous avons regroupé le suivi des curages pour chacun des services étudiés sur la période 2019-2021 dans le tableau des pages suivantes.



7.1.1 VERSAILLES ET LES SERVICES EN REGIE AVEC PRESTATION DE SERVICE

Le réseau d'assainissement versaillais est entretenu de manière préventive par la régie communale. En raison de la crise sanitaire, les agents ne sont pas descendus dans les réseaux visitables, aucune visite pédestre n'a donc été réalisée. En 2021, le linéaire curé est toujours inférieur aux années précédant le COVID car :

- Les réseaux ont été entretenus préférentiellement par aspiration,
- Le taux de curage a été revu à la baisse pour répondre à la stratégie menée sur l'ensemble du territoire,
- Les équipes de la régie de Versailles ont été mobilisés principalement sur les réparations de boîte de branchement suite à la mise en œuvre du nouveau règlement de service.

Sur la commune de Viroflay, les équipes de la régie de Versailles ont réalisé une partie du curage préventif prévu en 2020 mais qui n'avait pas pu être réalisé en raison de la crise sanitaire. En plus, les points noirs ont été curés par la société SEA, dans le cadre du marché de prestation de service pour l'entretien des réseaux.

	Curage EU et EP 2019			Curage EU et EP 2020			Curage EU et EP 2021		
BOUGIVAL	3 004	13%	4	2 918	12%	4	1 270	5%	1
BUC	6 399	25%	2	2 305	4%	5	4 766	8%	0
TOUSSUS LE NOBLE	60	1%	3	-	0%	4	1 496	12%	0
VELIZY-VILLACOUBLAY	12 200	11%	nc	23 581	20%	nc	8 616	7%	8
VIROFLAY	-	0%	nc	3 250	13%	nc	18 605	73%	1
VERSAILLES	144 170 dont 705 manuel	105%	0	29 097	21%	0	41 510	30%	8
TOTAUX REGIE VGP	165 833	49%	>9	61 151	16%	>13	76 263	20%	18

(nc : non connu)

Pour les autres communes, un programme de curage préventif a été établi en début d'année 2021 et mis en œuvre à partir d'avril 2021, au début du marché de prestation de service pour l'entretien des réseaux. Ce curage préventif a été réalisé par la société EAV et concernait : les points noirs, les tronçons repérés par les schémas directeurs, et les tronçons n'ayant jamais été curés.



7.1.2 LE SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC (DSP)

Une exploitation efficace du réseau suppose un travail d'entretien rigoureux et permanent. Les interventions de vos délégataires sont retracées dans les rapports annuels.

Nous présentons dans les chapitres suivants (par catégorie d'interventions) les données d'exploitation de chacun des services

Les délégataires ont mis en place un Plan de Continuité d'Activité (PCA) permettant d'assurer la poursuite du service, de préserver les capacités d'intervention tout en garantissant la protection des salariés, des sous-traitants, des partenaires et usagers du service.

	Rappel des objectifs	Curage EU et EP 2019				Curage EU et EP 2020				Curage EU et EP 2021			
		Nombre d'interventions	Linéaire curé en ml	% Longueur curée/totale	Nombre désobstructions	Nombre d'interventions	Linéaire curé en ml	% Longueur curée/totale	Nombre désobstructions	Nombre d'interventions	Linéaire curé en ml	% Longueur curée/totale	Nombre désobstructions
BOIS D'ARCY	8 % EU 5 % EP	261	6790	9%	2	23	3316	5%	10	581	4170	6%	10
BIEVRES	4,5 % global	527	2775	9%	5	259	2695	14%	6	555	3160	10%	6
JOUY-EN-JOSAS	7 % global	931	2502	6%	7	914	3050	7%	8	1118	3320	8%	8
LES LOGES EN JOSAS		156	1103	9%	0	153	650	5%	0	165	1520	11%	0
LA CELLE SAINT CLOUD		145	6587	11%	10	173	6581	11%	13	450	3430	6%	13
CHATEAUFORT		nc	0	0%	6	nc	96	0,6%	3	nc	2589	16%	3
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST	7% EU 2% EP	nc	0	0%	0	nc	0	0%	0	nc	0	0%	0
NOISY LE ROI	15 % global	25	5867	12%	20	14	4223	9%	20	11	6745	14%	20



Le suivi, l'entretien et la remise en état de tous les ouvrages d'assainissement du réseau public inscrit dans le périmètre du contrat, sont réalisés par le délégataire dans le cadre des contrats de délégation de service public.

Les collectivités gardent à leur charge les travaux de renouvellement et d'extension des réseaux publics d'assainissement.

Certains contrats mentionnent des objectifs clairs avec un pourcentage annuel de curage et d'ITV à réaliser (Bois d'Arcy, Bièvres, Jouy en Josas, Noisy Le Roi), d'autres ne fixent pas d'objectif pour les ITV (Les Loges en Josas, La Celle Saint Cloud, Chateaufort).

Les objectifs contractuels sont des valeurs moyennes annuelles sur la durée du contrat.

Les délégataires se sont rapprochés de leurs objectifs contractuels en 2021, voire même les ont dépassés sur Bièvres et Jouy en Josas.

Une analyse en fin de chacun des contrats permettra de valider le respect ou non de ces objectifs.

Dans chaque contrat de DSP, un objectif contractuel de curage est défini dans le but de garantir le bon écoulement des effluents. Pour répondre à cet objectif, un programme de curage préventif est établi en début d'année et permet de curer les points noirs chaque année, les tronçons jamais curés et les tronçons identifiés lors de la visite des réseaux.

En 2021, seul le réseau de transport du SIABS n'a pas l'objet d'un curage préventif. A noter qu'en 2021, ce réseau de transport était encore sous maîtrise d'ouvrage SIABS.

7.2 LES INSPECTIONS PÉDESTRES ET TÉLÉVISÉES DES RÉSEAUX

Le service assainissement procède à des inspections pédestres (ou visuelles depuis la surface en ouvrant les tampons d'assainissement) et télévisées des réseaux permettant d'effectuer des diagnostics.

Ces diagnostics sont faits, soit en amont des projets de réfection de voirie, soit lors de suspicion de défaut sur des ouvrages ou sur des branchements, soit enfin simplement dans le cadre de la surveillance. Ces données concernent à la fois les interventions sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.

7.2.1 LES SERVICES EN RÉGIE DIRECTE OU AVEC PRESTATION DE SERVICE

	ITV 2019		ITV 2020		ITV 2021	
SERVICES COLLECTE EU et EP ; SPANC	Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale	Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale	Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale
BOUGIVAL	700	3,0 %	-	0,0 %	20	0,1%
BUC	506	0,9%	19	0,0 %	743	1,3%
RENNEMOULIN				0,0 %		0,0 %
TOUSSUS LE NOBLE	-	0,0 %	-	0,0 %	-	0,0 %
VELIZY-VILLACOUBLAY	8 500	7%	9 513	8%	10	0,0%
VIROFLAY	-	0,0%	1 100	4,3%	400	1,6%
VERSAILLES ITV	119	0,1 %	270	0,2%	533	0,4%
VERSAILLES visites pédestres	41 029	0,9 %	Restrictions covid	-	Restrictions covid	-
TOTAUX RégieVGP	9 825,0	2,89%	10 901,7	2,92%	1 686,0	0,5%

nc : non connu

En raison de la crise sanitaire et par précaution, aucune visite pédestre des collecteurs de Versailles n'a été réalisée.

En 2021, sur les communes en régie, peu d'inspections télévisées ont été réalisées en raison de la mise en place d'une réflexion globale à l'échelle du territoire.

Sur les communes de Viroflay et Buc, les ITV concernent des secteurs identifiés pour la réalisation de travaux ainsi que les secteurs concernés par des travaux de voirie.

7.2.2 LES SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

Le service assainissement procède à des inspections télévisées des réseaux permettant d'effectuer des diagnostics. Ces diagnostics sont faits, soit lors d'un projet de réfection de voirie, soit lors de suspicion de défaut sur des ouvrages ou sur des branchements, soit simplement dans le cadre de la surveillance.

Ces données concernent à la fois les interventions sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.

Nous avons regroupé les données disponibles sur ces inspections télévisées dans le tableau ci-dessous.

	Rappel des objectifs	ITV 2019		ITV 2020		ITV 2021	
		Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale	Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale	Linéaire inspecté en ml	% longueur ITV/totale
BOIS D'ARCY	1,6 % EU 0,8 % EP	1290	1,8%	466	0,6%	2710	4%
BIEVRES	3,7 % global	1546	5,0%	0	0,0%	1999	6%
JOUY-EN-JOSAS	4,8 % global	2210	5,3%	280	0,5%	2942	7%
LES LOGES EN JOSAS	8,3 % global	1686	13,2%	31	0,2%	2033	15%
LA CELLE SAINT CLOUD	maxi 3,4 %	2157	3,7%	2198	3,7%	2423	4%
CHATEAUFORT	1,9 % global	131	0,8%	96	0,6%	2523	16%
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL		0	0%	0	0%	0	0%
NOISY LE ROI	3,13 % global	1481	3,1%	737	1,5%	558	1%

Les objectifs contractuels sont des valeurs moyennes annuelles sur la durée du contrat.

Une analyse en fin de chacun des contrats permettra de valider le respect ou non de ces objectifs.

On peut constater que sur 2021 de très nettes augmentations des linéaires inspectés sur l'ensemble des services, en conséquence d'un dialogue accru entre le délégataire et VGP sur les besoins de connaissance notamment en vue de travaux de réhabilitation.

L'important est aussi la bonne restitution et exploitation des données collectées qui doivent :

- Enrichir les informations du SIG (diamètre, nature des conduites, état général),
- Permettre à la collectivité de gérer à court terme, les interventions d'urgence pour le renouvellement des réseaux fortement dégradés,

Permettre à la collectivité de programmer à moyen terme un programme de renouvellement pertinent.



7.3 LES INTERVENTIONS PONCTUELLES

De nombreuses interventions ponctuelles sont réalisées à titre curatif, dont :

- Des travaux de maçonnerie, principalement des remplacements ou réparations de tampons d'assainissement, de regards, de grilles avaloirs, de bouches d'égout et de canalisations cassées, de branchements et d'excavations (trous se formant sur la chaussée en raison d'un affaissement de la canalisation au droit de ce trou),
- Des interventions sur les branchements réalisées sous le domaine public à la suite d'un diagnostic ayant permis de déceler une rupture de canalisation, un problème de racines obstruant le branchement ou un affaissement de la canalisation. Le branchement est alors soit réparé, soit remplacé,
- Des opérations de curage ou nettoyage des postes de refoulement ou autres ouvrages (dessableurs, dégraisseurs, ...)
- Les réseaux d'assainissement et les ouvrages « particuliers » (postes de pompage, déversoirs d'orage notamment) ont été entretenus et suivis. Les signalements d'engorgement ou de dégradation (notamment des scellements de plaques d'égouts et bouches d'avaloirs) ont été pris en compte



7.3.1 LES SERVICES EN REGIE DIRECTE OU AVEC PRESTATION DE SERVICE

	réparations ou renouvellements 2020					réparations ou renouvellements 2021					Curage et nettoyage (hors réseaux) 2020				Curage et nettoyage (hors réseaux) 2021			
SERVICES COLLECTE EU et EP SPAnc	Brchts	collecteurs	regards	grilles	tampons	Brchts	collecteurs	regards	grilles	tampons	Brchts	grilles ou avaloirs	postes	Autres	Brchts	grilles ou avaloirs	postes	Autres
BOUGIVAL	-	-	2			20	208	-	4	-	nc	388	-	nc	0	375	0	
BUC	-	18				-	2	-	1	10	nc	758	1	nc	0	389	1	
TOUSSUS LE NOBLE	-	-	-	-		-	-	-	-	-	nc	nc	1	nc	0	207	2	
VELIZY-VILLACOUBLAY	-	-				-	-	-	4	3	nc	2 706	3	nc	3	1 345	3	
VIROFLAY	70	704				22	197	-	-	1	nc	5	-	nc	0	614	0	
VERSAILLES	88	1 086	11	15		3+109	1 269	11	19		nc	5408	1	-	8	3 495	1	
TOTAUX Régie VGP	158	1 808	13	15	-	42	1 675	11	28	14	-	9 265	6	-	11	6 425	7	-

nc : non connu

Les réparations ou renouvellements d'ouvrages d'assainissement du type branchement, regard, grille ou tampon sont réalisés :

- Par la régie de Versailles sur la commune de Versailles,
- Par une entreprise de l'accord-cadre signé en 2021 entre Versailles Grand Parc et 4 entreprises, sur les autres communes.

Concernant les interventions ponctuelles d'entretien, elles sont réalisées :

- Par la régie de Versailles sur la commune de Versailles (sauf pour les opérations d'entretien des postes de refoulement et du séparateur à hydrocarbures),
- Par EAV ou son sous-traitant SEA dans le cadre du marché de prestation de service d'entretien des réseaux, sur les autres communes.

Dans le cadre du marché de prestation de service d'entretien des réseaux, il est prévu :

- Deux campagnes d'entretien des grilles et avaloirs par an,
- Un nettoyage complet des postes de refoulement d'eaux pluviales par an,
- Deux ou quatre nettoyages complets des postes de refoulement d'eaux usées par an,
- Un nettoyage complet de tous les ouvrages d'assainissement par an (séparateur à hydrocarbures, bassin d'eaux pluviales, etc.)



Les interventions d'entretien curatif sont réalisées :

- Par la régie de Versailles sur la commune de Versailles (sauf pour les opérations d'entretien des postes de refoulement et du séparateur à hydrocarbures),
- Par EAV ou son sous-traitant SEA dans le cadre du marché de prestation de service d'entretien des réseaux, sur les autres communes.

7.3.2 LE SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

SERVICES COLLECTES EU et EP SPAnc	réparations ou renouvellements 2020					réparations ou renouvellements 2021					Curage et nettoyage (hors réseaux) 2020				Curage et nettoyage (hors réseaux) 2021			
	Brchts	collecteurs	regards	grilles	tampons	Brchts	collecteurs	regards	grilles	tampons	Brchts	grilles ou avaloirs	postes	Autres	Brchts	grilles ou avaloirs	postes	Autres
BOIS D'ARCY	4	23	nc	nc	nc	1	0	nc	14	nc	4	560	7		1	14	32	
BIEVRES	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	259	13		0	547	17	
JOUY-EN-JOSAS	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	2	914	1		1	1108	1	
LES LOGES EN JOSAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	1		0	159	3	
LA CELLE SAINT CLOUD	3		4		3		5			4	4	1248			5	4		
CHATEAUFORT	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3	215			0	216		
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL													4				4	
NOISY LE ROI	nc	nc	nc	nc	nc	nc	9	nc	nc	nc	10	nc	6		5	nc	6	

Les délégataires effectuent, à titre curatif, de nombreuses interventions ponctuelles regroupant notamment :

- Des travaux de maçonnerie, principalement des remplacements ou réparations ponctuels de tampons d'assainissement, de regards, de grilles avaloirs, de bouches d'égout et de canalisations cassées, de branchements et d'excavations (trous se formant sur la chaussée en raison d'un affaissement de la canalisation au droit de ce trou),
- Des interventions sur les branchements réalisées sous le domaine public à la suite d'un diagnostic ayant permis de déceler une rupture de canalisation, un problème de racines obstruant le branchement ou un affaissement de la canalisation. Le branchement est alors soit réparé, soit remplacé,
- Des opérations de curage ou nettoyage des postes de refoulement ou autres ouvrages (dessableurs, dégraisseur, ...)

Répartition par services des interventions en 2020 et 2021



7.4 LA DERATISATION

Généralement deux campagnes annuelles de dératisation sont effectuées sur les réseaux d'assainissement, l'une au printemps, l'autre en automne.

Le traitement s'effectue avec une attention particulière au croisement des réseaux eaux usées et eaux pluviales ainsi qu'à proximité des établissements de restauration, de stockage alimentaire, des grandes surfaces, des abattoirs ou des emplacements où se déroulent les marchés forains.

Les appâts de type raticides ou rodenticides hydrofuges homologués sont changés à chaque campagne et sont fixés au niveau des tampons de visite des réseaux.

7.4.1 LES SERVICES EN REGIE DIRECTE OU AVEC PRESTATION DE SERVICE

Le service d'assainissement a fait procéder à des campagnes de dératisation suivant les contrats engagés avant transfert de compétence par les communes, et à chaque fois qu'un signalement le nécessitait.

Un marché intercommunal a été conclu avec un prestataire unique en mai 2022.

7.4.2 LE SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

Trois contrats mentionnent l'obligation de campagne de dératisation :

- Noisy Le Roi : deux campagnes annuelles sur l'ensemble des postes de relèvement, aucune information mentionnée dans le RAD,
- La Celle Saint Cloud : Une campagne de dératisation a été menée durant la visite des réseaux
- Jouy-en-Josas : Une campagne a été menée le 25 février 2019

7.5 SUIVI DE L'HYDROGENE SULFURE

Cette problématique est identifiée et entraîne une obligation de traitement préventif sur une seule commune de Versailles Grand Parc, Bois d'Arcy, en raison de la présence d'un refoulement très long (plus de 1 km).

Les réseaux de collecte des eaux usées et/ou pluviales, ainsi que les postes de relèvement peuvent renfermer de l'H₂S : substance toxique, voire mortelle pour l'homme, et corrosive pour les réseaux.

L'hydrogène sulfuré (H₂S) est un gaz dangereux, il est plus lourd que l'air, et se trouve donc en général, dans les points bas où il peut s'accumuler. Par ailleurs, ce gaz est produit principalement par fermentation anaérobie des dépôts et sera donc libéré en cas de brassage de ceux-ci.

Toute eau résiduaire urbaine contient des composés soufrés sous forme de sels inorganiques (sulfates SO₄²⁻...) ou inclus dans les molécules organiques (protéines animales et végétales, sulfonates contenus dans les détergents).

Les fermentations, les réactions biochimiques induites par l'activité de certains microorganismes transforment les matières organiques soufrées en sulfates puis en sulfures. Ces micro-organismes existent dans les biofilms formés sur les parois des canalisations et dans les matières en suspensions. Les réactions biochimiques conduisent à la formation d'H₂S (milieu anaérobie) qui se transforme en acide sulfurique très corrosif en milieu aérobie.

Ces réactions sont explicitées ci-dessous :

En milieu aérobie

Matières organiques contenant du S + Bactéries → matières organiques + SO₄²⁻

En milieu anaérobie (réduction)

SO₄²⁻ + Bactéries → S²⁻ + sous-produits

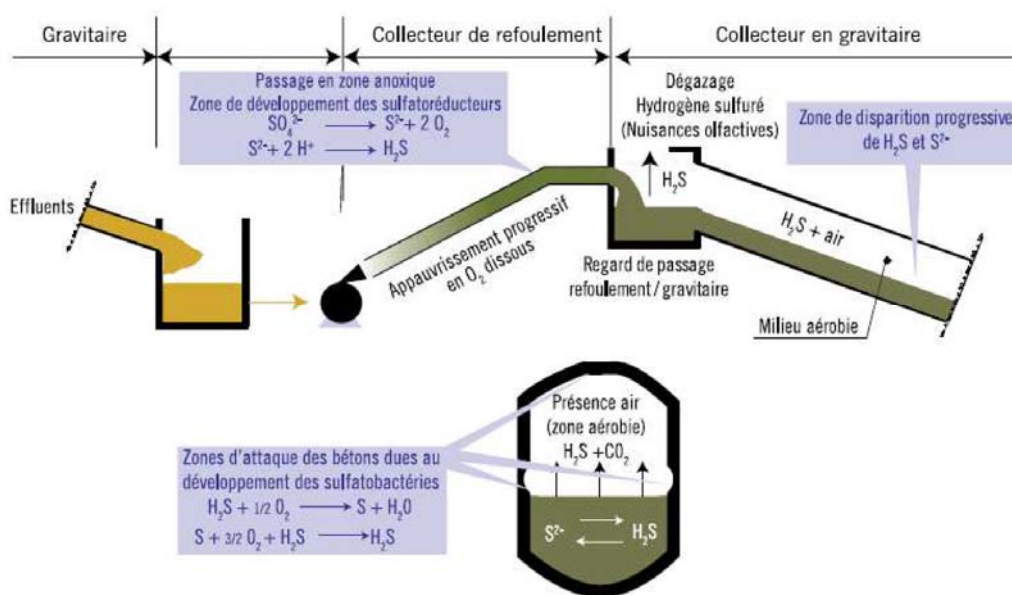
Puis : S²⁻ + 2H⁺ → HS⁻ + H⁺ → H₂S

En milieu aérobie (oxydation)

H₂S + 2 O₂ → H₂SO₄ (acide inodore et très corrosif)

Les refoulements en réseau favorisent l'anaérobie de l'effluent dans un milieu isolé sans contact avec l'air libre. C'est le cas dans un tuyau de type refoulement où l'oxygène dissous est consommé et n'est pas renouvelé entre deux phases de pompage. Le passage en condition anaérobie est alors établi. Les risques sont d'autant plus grands que le nombre de postes en série est élevé.

Le schéma ci-dessous illustre un réseau avec production d'H₂S :



Le RAD 2019 du service d'assainissement collectif de Bois D'Arcy mentionne une étude réalisée par le délégataire pour la mise en œuvre d'un traitement sur le réseau de refoulement du poste Robespierre.

Les travaux de réalisation du traitement H₂S sur le Poste de refoulement ROBESPIERRE ont été engagés en 2022 ; le système est opérationnel depuis juillet 2022.

En 2020 la mise en place d'un système de traitement préventif a été actée par voie d'avenant au contrat de DSP. Néanmoins, les difficultés d'acquisition de l'assiette foncière nécessaire n'ont permis de livrer un système opérationnel qu'en juillet 2022.

7.6 RACCORDEMENT AU RESEAU COLLECTIF DES ETABLISSEMENTS EMETTEURS D'EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

Le réseau collectif d'assainissement est développé depuis la station d'épuration jusqu'aux boîtes de raccordement devant le domicile des usagers. Au fil du temps, le réseau connaît donc des extensions progressives, lui permettant d'accroître sa desserte.

D'après les dispositions de l'article L. 1331-1 du code de la santé publique, le raccordement des immeubles au réseau d'assainissement est obligatoire, dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service du réseau. Un délai supplémentaire, allant jusqu'à 8 ans peut être accordé si l'état de l'installation d'assainissement non collectif en place le permet pour les habitations pourvues d'un arrêté de permis de construire de moins de 10 ans.

De plus, l'article L.1331-10 du code de la santé publique impose que tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé. Ainsi, le raccordement des effluents non domestiques de tous les établissements professionnels doit faire l'objet d'une autorisation.

En effet, les eaux usées des industriels peuvent être très différentes des eaux usées domestiques. Leurs caractéristiques varient d'une activité à l'autre. En plus des matières organiques, azotées ou phosphorées, elles peuvent également contenir des produits toxiques, des solvants, des métaux lourds, des micropolluants organiques, des hydrocarbures.

Ces caractéristiques sont donc susceptibles de porter atteintes aux ouvrages d'assainissement de la collectivité et aux agents d'entretien des réseaux.

Spécifiquement pour les installations classées soumises à autorisation (ICPE) une demande doit être faite conformément à l'arrêté d'autorisation d'exploitation.

VGP devra structurer les actions de suivi des déversements des industriels via soit par ses propres services, soit via les délégataires.

Lorsqu'une convention de raccordement est passée entre l'établissement et les collectivités propriétaires des ouvrages de collecte, transport et de traitement des eaux (donc en général les conventions concernent le propriétaire du site et au moins 3 collectivités, ce qui rend très lourde leur mise en place).

Cette convention doit déterminer, en fonction de la nature du réseau, les caractéristiques physico-chimiques que doivent présenter les eaux pour être acceptées, et le cas échéant, un programme de travaux de mise en conformité qui permettra à la collectivité de les accepter ainsi qu'un protocole décrivant les autocontrôles des effluents industriels prétraités ou non.

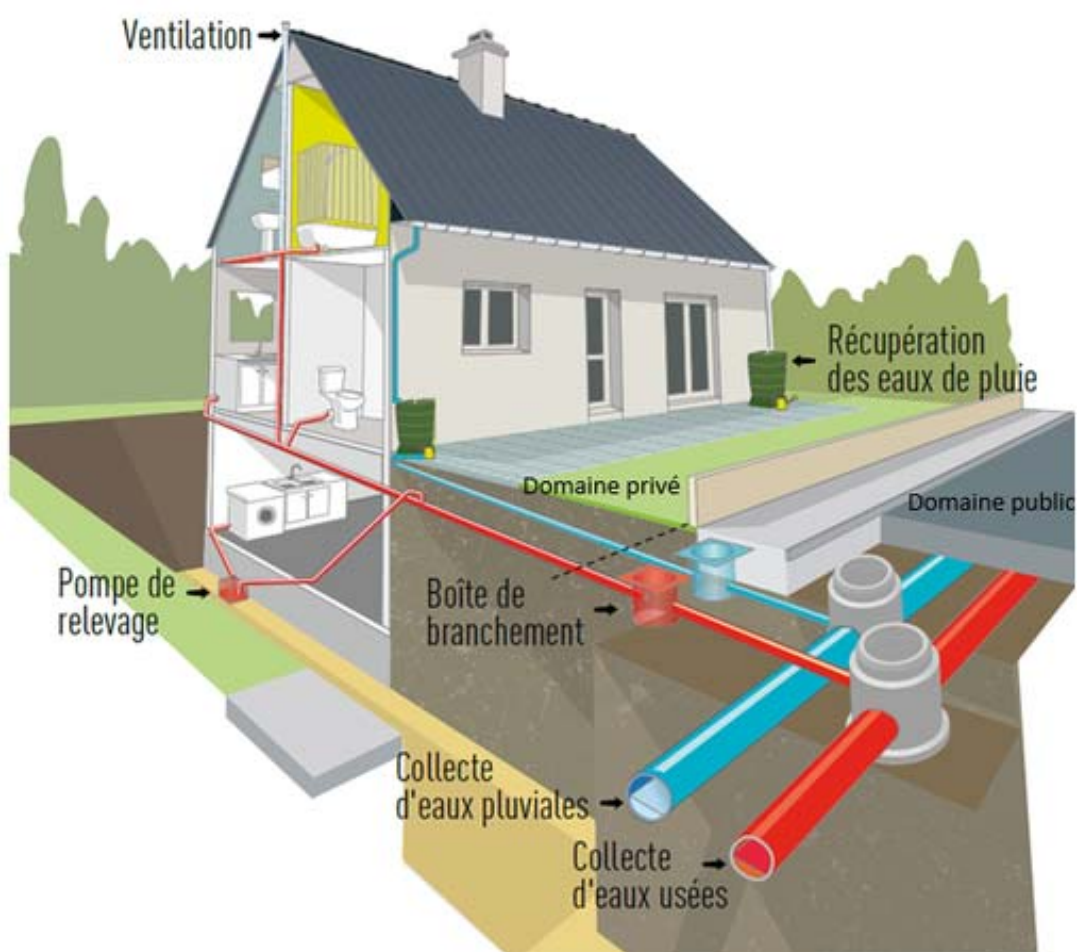
Le tableau ci-dessous fait état des arrêtés établis sur le territoire de VGP :

Communes	Nb d'établissements industriels impactant l'assainissement	Nb d'arrêtés délivrés lors de l'année 2021	Nb d'arrêtés en vigueur au 31/12/2021
Bièvres	166	1	1
Bois d'Arcy	413	0	0
Bougival	275	0	0
Buc	261	1	nc
Châteaufort	65	1	nc
Jouy en Josas	236	0	Nc
La Celle Saint Cloud	583	0	0
Les Loges en Josas	43	0	Nc
Noisy le Roi	221	0	0
Toussus Le Noble	51	0	Nc
Vélizy Villacoublay	744	0	0
Versailles	3339	0	28
Viroflay	433	2	2
TOTAL VGP	6830	5	31

7.7 LES CONTROLES DE CONFORMITE

7.7.1 L'ESSENTIEL SUR LE CONTROLE DE BRANCHEMENT

Le schéma ci-après présente le principe de raccordement d'un habitat au réseau d'eaux usées et au réseau pluvial :



En complément des raccordements de gouttières connectés au réseau d'eaux pluviales, ce réseau assure aussi la collecte des ouvrages suivants :

- Avaloirs sur trottoir ou parking,
- Grilles au niveau des caniveaux,
- Chaussée drainante...

Les branchements de particulier sont contrôlés :

- Lors de **mutation de propriétaire** (demande de diagnostic de raccordement par les notaires),
- Lors des **instructions de permis de construire**,
- Préalablement à des **travaux de réhabilitation de collecteurs publics**.



7.7.2 LES SERVICES EN REGIE DIRECTE OU AVEC PRESTATION DE SERVICE

	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	% non conformités identifiées	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	% non conformités identifiées	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	% non conformités identifiées
BOUGIVAL	10	8	80,0 %	20	11	55,0 %	23	nc	nc
BUC	nc	nc	nc	0	0	0,0 %	16	nc	nc
TOUSSUS LE NOBLE	nc	nc	nc	2	2	100,0 %	4	nc	nc
VELIZY-VILLACOUBLAY	nc	nc	nc	0	0	0,0 %	78	nc	nc
VIROFLAY	nc	nc	nc	0	0	0,0 %	70	nc	nc
VERSAILLES	1 384	512	37,0 %	880	557*	63,0 %	1 855	661*	36%
TOTAUX Régie VGP	1394	520	37,30%	902	570	63,19%	2 046	661*	32,31%

nc :

non

connu

*Le réseau de Versailles étant principalement unitaire, les non conformités identifiées correspondent principalement à l'absence, l'état dégradé ou la mauvaise configuration de la boîte de branchement.

En 2021, les contrôles de conformité sont devenus obligatoires lors des ventes immobilières sur tout le périmètre de l'Agglomération. Le nombre de contrôles va donc fortement augmenter ces prochaines années.

En 2021, sur les communes en régie (hors Versailles), les contrôles correspondent aux contrôles réalisés lors des mutations immobilières et transmis à Versailles Grand Parc. A la fin de l'année 2021, un marché de prestation de service de contrôles de conformité a été signé avec le bureau d'études B3E. En 2022, il est prévu de réaliser des campagnes de contrôles de conformité dans le but de détecter des non-conformités prioritaires (eaux usées dans les eaux pluviales et inversement).



7.7.3 LE SERVICES EN DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

	2018			2019			2020			2021		
	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	%non conformités identifiées	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	%non conformités identifiées	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	%non conformités identifiées	nombre contrôle de Bchts	Nombre non conforme	%non conformités identifiées
BOIS D'ARCY	74	24	32,4 %	60	23	38,3 %	83	52	63,0 %	284	26	0,1 %
BIEVRES	96	33	34,4 %	31	12	38,7 %	22	12	54,0 %	78	32	0,4 %
JOUY-EN-JOSAS	111	67	60,4 %	71	23	32,4 %	62	36	58,0 %	60	24	0,4 %
LES LOGES EN JOSAS	nc	nc	nc	50	15	30,0 %	12	5	41,0 %	8	5	0,6 %
LA CELLE SAINT CLOUD	64	30	47,0 %	52	24	46,0 %	41	16	39,0 %	263	58	0,2 %
CHATEAUFORT	10	3	30,0 %	3	0	0,0 %	66	48	73,0 %	62	13	0,2 %
TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL										29	3	0,1 %
NOISY LE ROI	nc	nc	nc	17	0	0,0 %	25	24	96,0 %	164	7	0,0 %
TOTAUX				284	97	34,15 %	311	193	62,06 %	948	168	17,72 %

nc : non connu

Un objectif contractuel de contrôles de conformité est défini dans chaque contrat de DSP, hormis celui de La Celle Saint Cloud. En 2021, le nombre de contrôles de branchements correspond donc aux contrôles réalisés lors des ventes immobilières mais également aux contrôles réalisés par les délégataires dans le cadre de campagnes de contrôles définies en partenariat avec Versailles Grand Parc.

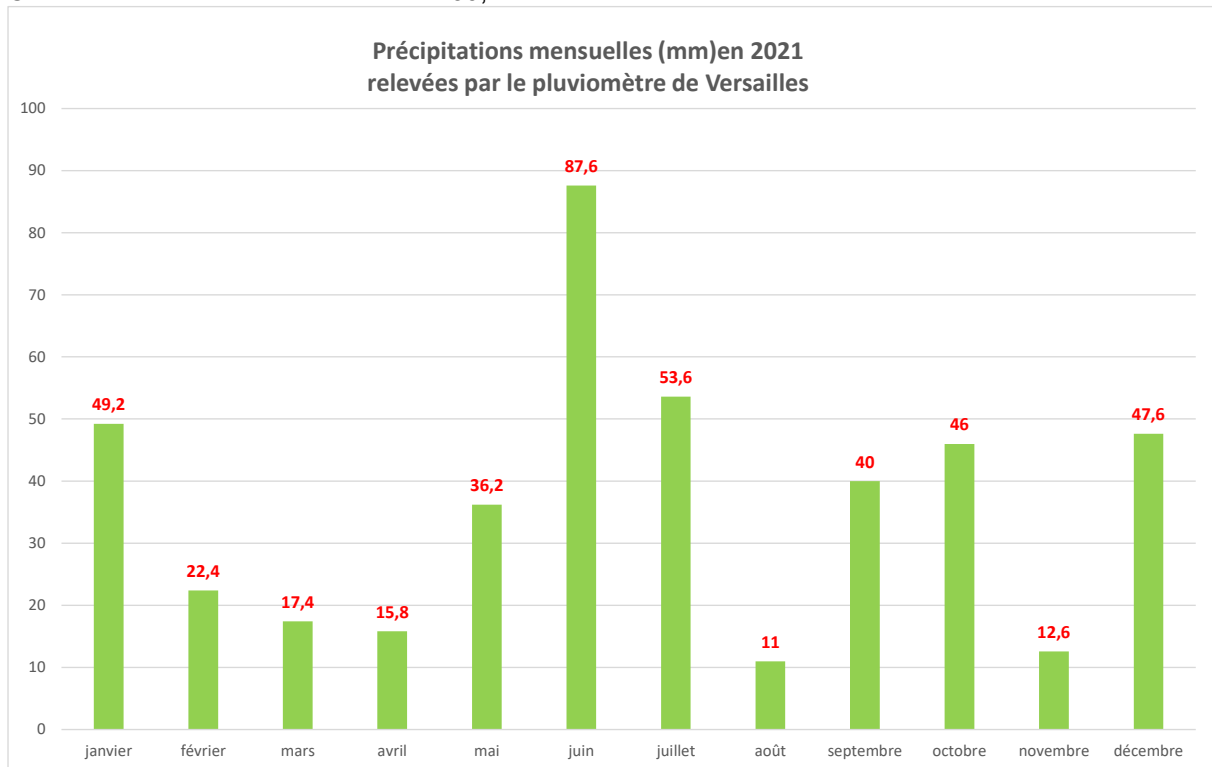


7.8 AUTRES DONNEES D'EXPLOITATION

7.8.1 SUIVI PLUVIOMÉTRIQUE

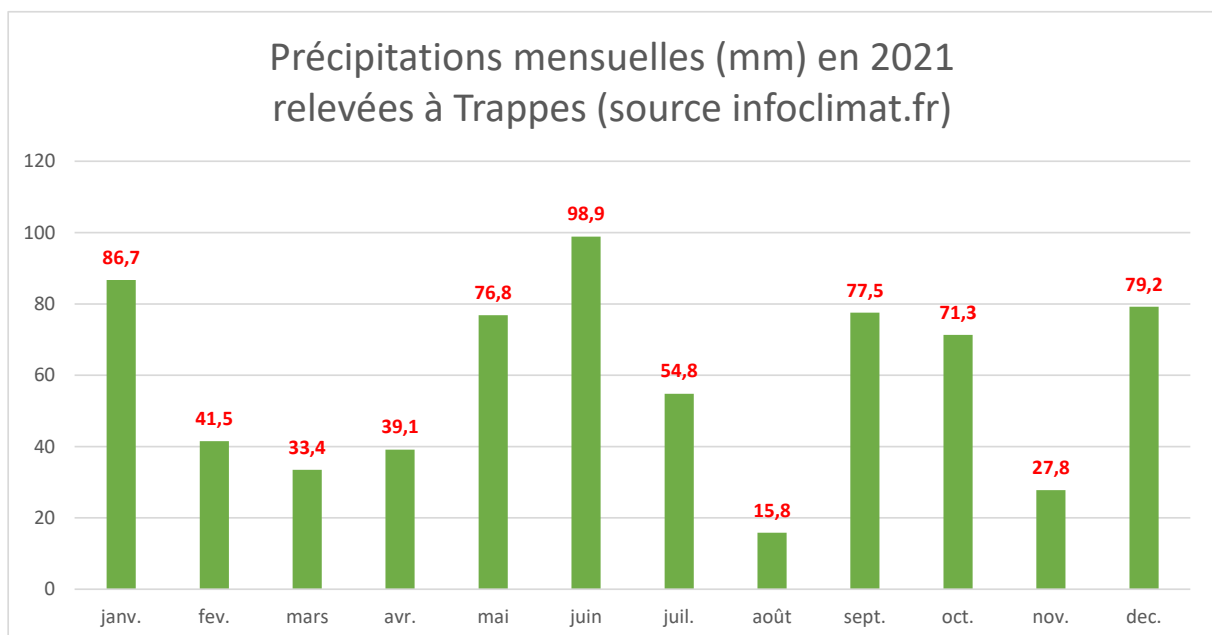
Précipitations 2021 - Station de Versailles (Source : Versailles Grand Parc)

Cumul annuel mesuré à Versailles : 439,4 mm



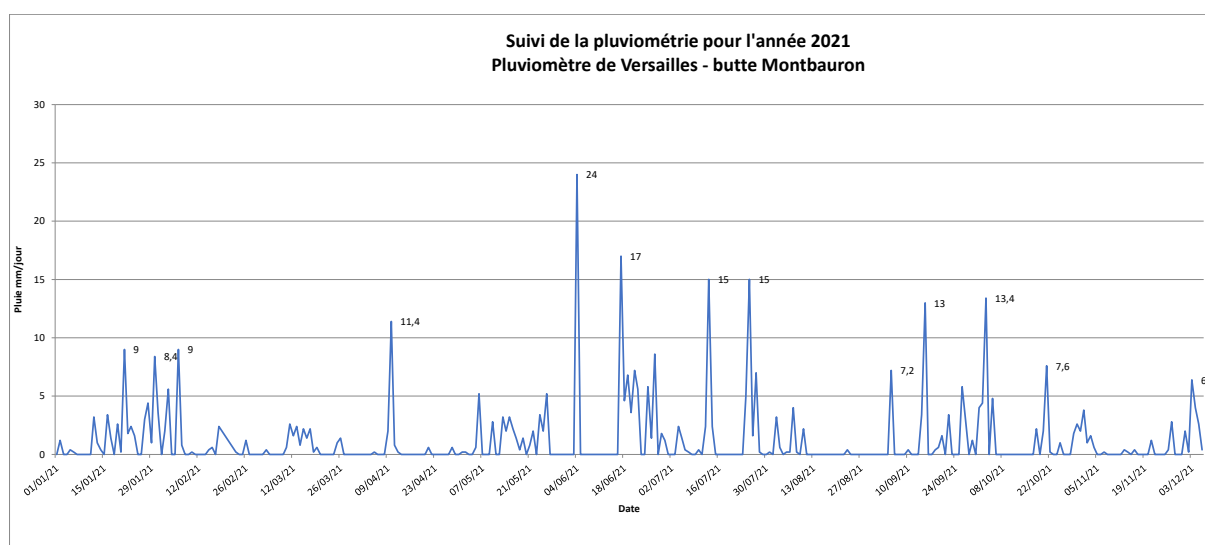
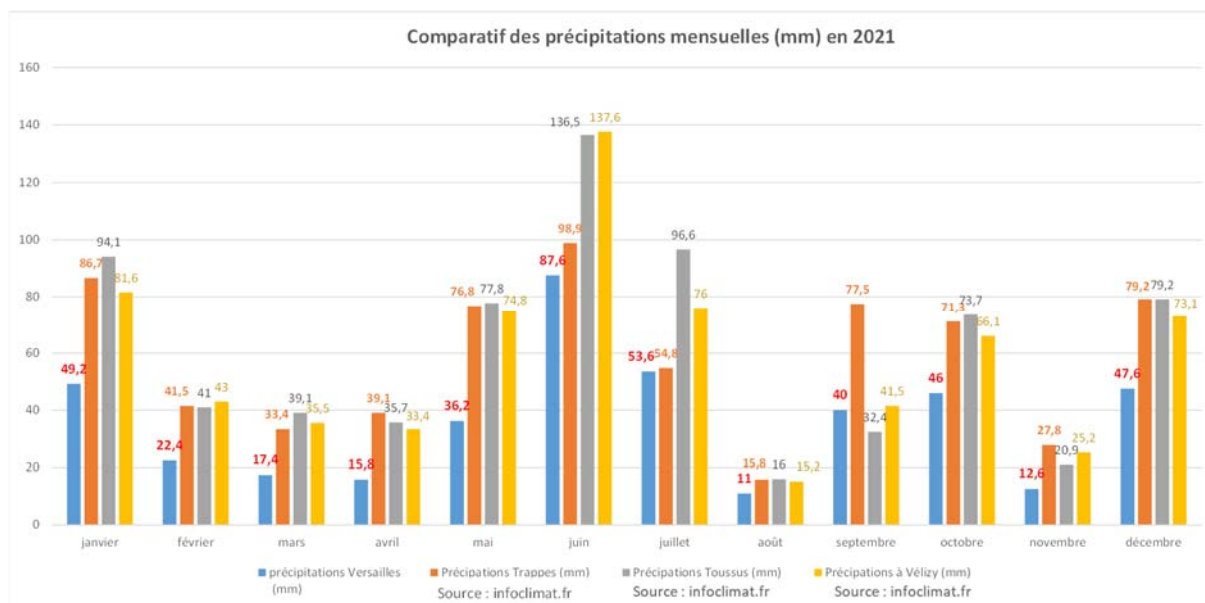
Précipitations 2021 - Station de Trappes (Source : infoclimat.fr)

Cumul annuel à Trappes = 702,8 mm





Nous constatons encore de grands écarts entre les données du pluviomètre de Versailles et ceux présents sur les communes de notre territoire (source : infoclimat.fr). La localisation du pluviomètre est certainement à revoir.



Episode du 4 juin 2021 :

De fortes précipitations se sont produites dans la nuit du 3 au 4 juin 2021 avec des cumuls importants, notamment à Vélizy (24,3 mm en 2h).

Une deuxième vague orageuse s'est produite dans la matinée du 4 juin 2021 portant le total de précipitations à 37 mm à Vélizy en 6 h.

De nombreuses inondations par surcharge hydraulique du réseau d'assainissement ont été observés à Versailles, Bièvres, Jouy-en-Josas, Vélizy, Viroflay, Noisy-le-Roi, Bois d'Arcy et Bougival.



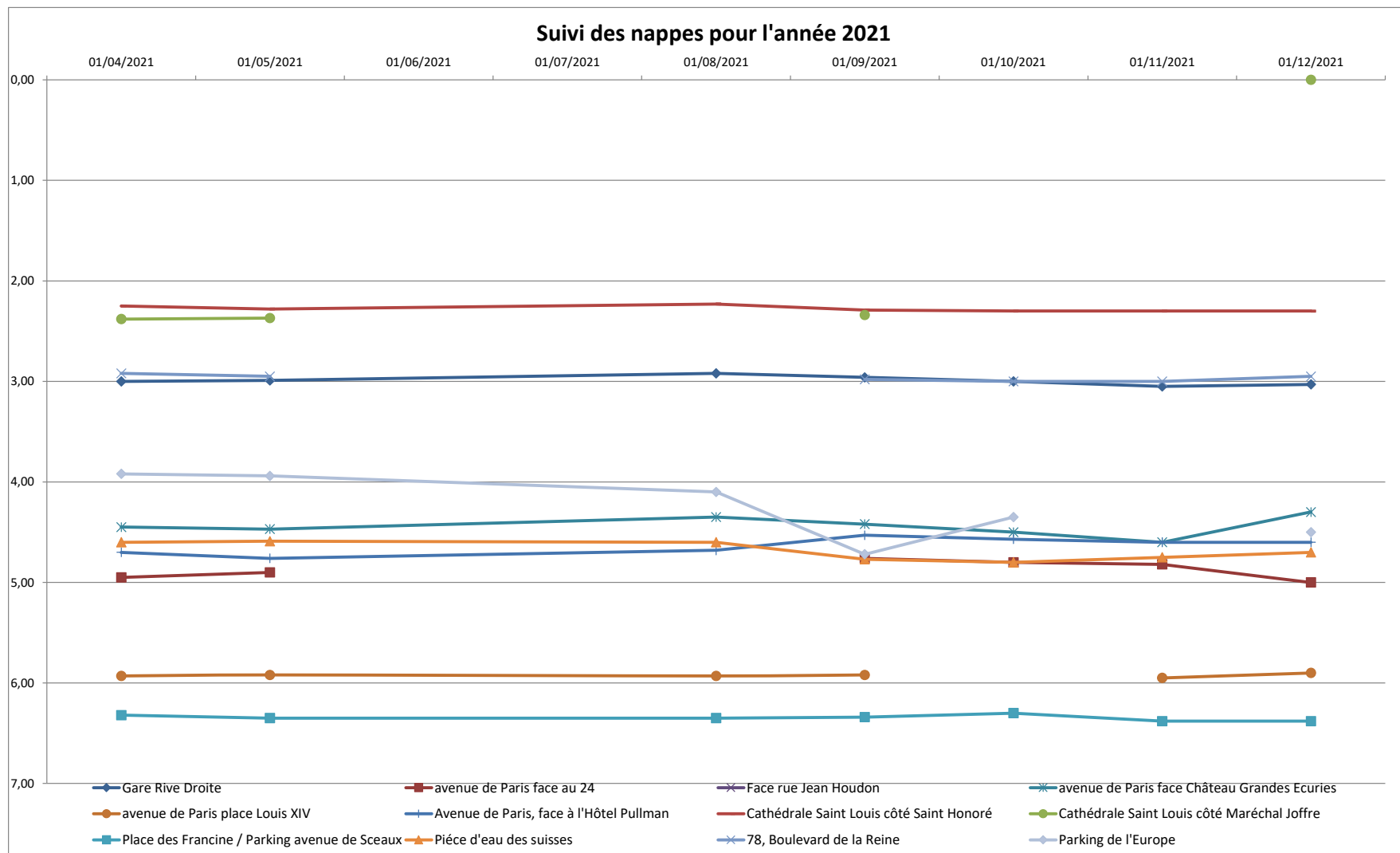
7.8.2 SUIVI DES NAPPES

Afin de connaître la profondeur de la nappe vis-à-vis des réseaux d'assainissement, un suivi des nappes est réalisé 6 fois par an au niveau des 12 piézomètres (cf. tableau ci-dessous).

Selon la localisation du piézomètre, la hauteur des nappes peut aller de 2,3 à 6,4 m de profondeur environ.

Niveau de l'eau en profondeur de la nappe phréatique par rapport au sol (en m)										
Piézos \ Dates	08/04/2021	27/05/2021	05/08/2021	10/09/2021	12/10/2021	22/11/2021	21/12/2021	Min	Max	delta
Gare Rive Droite	3,00	2,99	2,92	2,96	3,00	3,05	3,03	2,92	3,05	0,13
avenue de Paris face au 24	4,95	4,90		4,76	4,80	4,82	5,00	4,76	5	0,24
Face rue Jean Houdon										
avenue de Paris face Château Grandes Ecuries	4,45	4,47	4,35	4,42	4,50	4,60	4,30	4,3	4,6	0,3
avenue de Paris place Louis XIV	5,93	5,92	5,93	5,92		5,95	5,90	5,9	5,95	0,05
Avenue de Paris, face à l'Hôtel Pullman	4,70	4,76	4,68	4,53	4,57	4,60	4,60	4,53	4,76	0,23
Cathédrale Saint Louis côté Saint Honoré	2,25	2,28	2,23	2,29	2,30	2,30	2,30	2,23	2,3	0,07
Cathédrale Saint Louis côté Maréchal Joffre	2,38	2,37	travaux	2,34	travaux	travaux	/	2,34	2,38	0,04
Place des Francine / Parking avenue de Sceaux	6,32	6,35	6,35	6,34	6,30	6,38	6,38	6,3	6,38	0,08
Pièce d'eau des suisses	4,60	4,59	4,60	4,77	4,80	4,75	4,70	4,59	4,8	0,21
78, Boulevard de la Reine	2,92	2,95	travaux	2,98	3,00	3,00	2,95	2,92	3	0,08
Parking de l'Europe	3,92	3,94	4,10	4,72	4,35		4,50	3,92	4,72	0,8
143, bd de la Reine (piezo privé déclaré)	2,15							2,15	2,15	0

En 2022, les cotes topographiques TN et fil d'eau seront relevées, dans le cadre du schéma directeur communautaire, ce qui permettra de connaître la cote NGF des profondeurs de nappe.





IV. LES ETUDES ET TRAVAUX RÉALISÉS EN 2021

Les travaux et le suivi des études sont réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de Versailles Grand Parc. Le contrôle des contrats de délégation de service public (DSP) est également assuré par Versailles Grand Parc, assisté par un bureau d'études extérieur.

Les travaux d'investissement sont principalement réalisés par des entreprises, au travers de marchés publics. Ils font l'objet d'une programmation pluriannuelle (réalisée sur la base du diagnostic permanent du réseau et des schémas directeurs lorsqu'ils existent) en partenariat avec l'Agence de l'Eau et en concertation avec les communes concernées.

Lors des travaux de rénovation des anciens ouvrages, Versailles Grand Parc donne une large place aux innovations technologiques qui apportent davantage de fiabilité et qui occasionnent une moindre gêne aux riverains ou à la circulation.

L'année 2021 a encore été fortement marquée par la crise sanitaire. Les équipes ont été mobilisées pour garantir une continuité de service publique dans un contexte rendu difficile par la COVID 19. Les chantiers ont fait l'objet de surcoûts liés aux aménagements spécifiques des bases vies et à la mise en place des mesures barrières impactant ainsi la cadence des travaux.

7.9 SYNTHÈSE DES ETUDES RÉALISÉES EN 2021

ETUDES RÉALISÉES 2021				
COMMUNE	LIEU DES TRAVAUX	NATURE	Montant mandaté (€ ttc)	Titulaire
Versailles	Impasse de la Blanchisserie	Etude de Maitrise d'œuvre	18 750 €	Infranéo
Versailles	Place de la Cathédrale	Etude de Maitrise d'œuvre	13 300 €	Infranéo
Bougival	Rue Morisot / Chemin du Halage	Etude de faisabilité de raccordement - Chemin du Halage	7 674 €	Setec Hydratec
Bievres	Ensemble de la commune	SDA communal	45 677 €	Buffet
Bois d'Arcy	Ensemble de la commune	SDA communal	Remboursement à	SAFEGE via
Vélizy	Ensemble de la commune	SDA communal	15 433 €	SAFEGE
VGP	Ensemble du territoire	AMO pour suivi des 7 contrats en DSP	18 810 €	Merlin
VGP	Ensemble du territoire	Etude du mode de gestion	10 446 €	Merlin
VGP	Ensemble du territoire	Lancement DSP 4 communes	11 730 €	Merlin
TOTAL			141 820 €	

7.9.1 SUIVI DES 7 CONTRATS DE DSP

Tous les contrats de délégation de service public font l'objet de réunions trimestrielles.

Les délégataires ont ainsi rencontré une maîtrise d'ouvrage présente et à l'écoute des demandes d'adaptation du réseau remontées des difficultés rencontrées sur le terrain. Inversement, les délégataires ont été sollicités pour des interventions suite à des signalements ou demandes, issus des personnels des communes ou directement des usagers.

7.9.2 SDA VÉLIZY

Débuté en 2019, conclusions et zonage à venir en 2022.

Principales conclusions du schéma directeur d'assainissement :

La campagne de mesures et la modélisation hydraulique ont permis de mettre en évidence que :

- Sur le réseau d'eaux pluviales, les concentrations moyennes sont faibles sur la quasi-totalité des paramètres physico-chimiques analysés, hormis des concentrations significatives en ammonium sur quelques points de mesure. Les déversements d'eaux usées au réseau pluvial sont rares et maîtrisés.
- Sur le réseau d'eaux usées, les concentrations moyennes sont fortes sur la quasi-totalité des paramètres physico-chimiques analysés ; la concentration en hydrocarbures est forte sur le point de mesure situé à l'ouest de la zone d'activités ; la concentration en graisses est élevée sur les deux bassins versants de la zone d'activité. La maîtrise de la qualité des eaux déversées au réseau d'eaux usées doit être améliorée, notamment par des prétraitements bien dimensionnés et entretenus, ce qui nécessite des actions de police de réseau (contrôles de raccordement) fortes et continues.
- Le réseau de Vélizy-Villacoublay ne présente pas d'influence aval externe importante (absence de réseau de transport sur le périmètre communal, et situation en plateau supérieur de la ville par rapport au nord et au sud du territoire). Par solidarité avec les réseaux situés à l'aval, l'élimination des eaux parasites reste de règle ; de même que la maîtrise des volumes pour le secteur unitaire.
- Dans la zone d'activité de Vélizy les réseaux d'assainissement sont, suivant la modélisation, susceptibles de mises en charge sur l'ensemble de la zone. Des zones de débordement potentiel sont identifiées par modélisation :
 - Réseau EP : Rue Dewoitine (côté IUT) et Avenue de l'Europe entre rue Paul Dautier et rue Dewoitine
 - Réseau EU : Rue Marcel Dassault entre Allée Latécoère et Avenue Morane Saulnier.
- Une partie du réseau de Meudon se rejetant dans le réseau communal de Vélizy-Villacoublay peut avoir une influence sur ce dernier.
- Malgré leurs faibles proportions, les surfaces de ruissellement attribuées aux sous-bassins versants EU dans le modèle ont un impact non négligeable sur la mise en charge du réseau d'eaux usées dès des pluies les plus fréquentes.

Ces surfaces de ruissellement sont faibles en proportion mais, d'après les estimations faites à partir des résultats de la campagne de mesure, représentent tout de même 12,5 ha.

- Taux d'eaux claires parasites permanentes :

BV	Point de mesure	ECCP retenu	
		%	m ³ /j
EU 1 + EU 2	B	18%	136
UN 3	T	20%	25
UN 4	A	14%	13
UN5 +N7	G-B-C	4%	22
EU 8	C	16%	31
UN9 +UN6	E+F	NC	
EU 10	I	20%	82
EU 11	J	17%	43
EU 12	K – I – J - H	17%	290
EU 13	H	20%	132
Bilan		16 %	774



Les investigations complémentaires menées ont permis de mettre en évidence les anomalies suivantes :

- Les tests à la fumée ont permis de détecter 48 anomalies et d'estimer la surface active raccordée au réseau d'eaux usées à environ 1,8 ha.
- 7 501 ml de réseaux d'eaux usées ou unitaires, et 5 243 ml de réseaux d'eaux pluviales nécessitent des travaux de réhabilitation.

Le programme de travaux proposé à l'issue du schéma directeur vise à répondre aux objectifs suivants :

- Maîtrise des rejets de pollution dans le milieu naturel
- Maîtrise patrimoniale,
- Maîtrise des débordements et taux de sollicitation des canalisations,
- Gestion des flux de temps sec et de temps de pluie à l'échelle communale de façon cohérente,
- Optimisation de l'exploitation des réseaux.

L'ensemble des travaux et aménagements envisagés s'élève à un montant de 13 057 000 € HT.

La programmation des travaux est étalée sur une période de 10 ans par rapport aux différents axes abordés du programme de travaux : La réhabilitation de collecteurs, l'optimisation de l'exploitation du réseau, la lutte contre les eaux claires et la lutte contre les rejets polluants.

La hiérarchisation des travaux s'est faite en tenant compte des critères suivants, en ordre de priorité :

- Réhabilitation des collecteurs de façon suivant une quotation de l'urgence (défauts en nombre et en gravité, et par ordre décroissant de flux transité);
- Mise en place d'une métrologie permanente pour suivre les progrès dans la maîtrise des effluents ;
- Investigations complémentaires de la digue du Trou aux Gants le plus rapidement possible ;
- Correction des mauvais raccordements EP en partie publique sur réseau EU à court terme (moins de 3 ans) ;
- Enquêtes de conformité des mauvais branchements EU sur réseau EP réparties sur 7 ans, en priorisant les BV les plus contributeurs ;
- Répartition des ITV et du curage préventif sur toutes les années.

Les zonages d'assainissement eaux usées et eaux pluviales seront finalisés en 2022.

7.9.3 SDA BIEVRES

Lancé en 2019, les phases de proposition et de hiérarchisation des travaux ont été réalisées en 2021. Les conclusions et le zonage seront adoptés en 2022.

Principales conclusions du schéma directeur d'assainissement :

Les diverses investigations réalisées dans le cadre de cette étude ont permis de mettre en évidence les principales anomalies responsables des dysfonctionnements observés.

Il s'agit principalement :

→ Sur les réseaux d'eaux usées :

- D'apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) : Débit moyen de temps sec mesuré à l'aval des différents sous-bassins versants de la commune est d'environ 1 555 m³/j ; les apports d'eaux claires atteignent 789 m³/j (soit 51 % du débit moyen de temps sec) ; le taux d'infiltration des eaux claires sur la commune est faible ;
- D'apports d'eaux pluviales (erreurs de branchements) : 100 anomalies de raccordement ont été identifiées sur la commune ; La surface active totale raccordée au réseau d'eaux usées est estimée à 4,9 ha ;
- De défauts de structure et anomalies de certains regards de visite et certaines canalisations : 7 700 ml d'inspections télévisées ont été réalisées ;
- De difficultés d'exploitation de poste de refoulement (PR Hommeries situé Rue des Colverts).



→ Sur les réseaux d'eaux pluviales :

- De défauts de structure de certaines canalisations : 872 ml d'inspections télévisées ont été réalisées;
- De collecte d'eaux usées (erreurs de branchements).
- De défauts de structures et anomalies de certains regards de visite.

La modélisation hydraulique par temps de pluie a mis en évidence quelques problèmes d'évacuation des eaux pluviales lors des fortes pluies, avec une mise en charge des réseaux d'eaux pluviales.

L'étude a proposé plusieurs opérations à mener sur les réseaux d'assainissement afin de remédier aux anomalies recensées :

- Réhabilitation ou remplacement des canalisations eaux usées dégradées (réduction des apports parasites permanents, suppression des défauts structurels).
- Réduction des apports par temps de pluie (mise en conformité de branchements).
- Réhabilitation ou remplacement des canalisations eaux pluviales dégradées (suppression des défauts structurels).
- Réhabilitation des regards dégradés.
- Mise en conformité des branchements (suppression des rejets d'eaux usées au réseau d'eaux pluviales)
- Assainissement collectif de quelques secteurs (cf. zonage d'assainissement).
- Amélioration de la gestion des ouvrages.

Le montant des travaux à la charge de la commune est estimé à 3 461 000 € H.T. avec :

- Sur les réseaux d'eaux usées : 2 997 200 € H.T.
- Sur les réseaux d'eaux pluviales : 463 800 € H.T.

Les travaux sur les réseaux d'eaux usées permettront d'éliminer 57 % des eaux claires parasites permanentes (non compris les travaux actuellement en cours dans le cadre du dossier « Porte Jaune » qui intègre notamment le collecteur communal Sygrie dans sa partie amont), d'éliminer les principaux défauts structurants et d'améliorer la gestion de certains ouvrages (PR rue des Colverts- Hommeries).

Les travaux sur les réseaux d'eaux pluviales permettront de réduire les apports par temps de pluie aux réseaux d'eaux usées, de supprimer les principaux défauts structurels et d'améliorer la gestion des ouvrages (bassin d'orage de la ZAC de la Couture).

Enfin, les mises en conformité de branchement seront nécessaires pour lutter contre les rejets d'eaux usées dans la Bièvre et pour limiter l'introduction d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées.

En 2022, le schéma directeur sera finalisé par :

- La réalisation de la programmation pluriannuelle des travaux en fonction de la priorisation retenue,
- La réalisation des zonages d'assainissement, eaux usées et eaux pluviales.

Le programme sera d'autant plus ambitieux avec l'apport du soutien financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et du Conseil Départemental de l'Essonne.

7.9.4 SDA BOIS D'ARCY

- ❖ Schéma directeur d'assainissement : Phase 2 en 2020/2021, phase 3 en 2021/2022 (maîtrise d'ouvrage Hydreaulys).

La phase 2 comprenait une campagne de mesures :

- Charge hydraulique et polluante par bassin versant
- Taux d'ECPP par la mesure des minimas nocturnes
- Taux d'eaux claires parasites météoriques
- Identifier les mauvais raccordements

Ci-contre les résultats des mesures d'ECPP dans les réseaux EU stricts :

La phase 3 comprenait la réalisation des investigations complémentaires suivantes :

- Essais à la fumée,
- Visites de conformité et contrôle de branchements,
- Inspections télévisées,
- Modélisation hydraulique.

Les principales conclusions de la phase 3 sont les suivantes :

Type d'effluent	Point de mesure	Qmoyen total en semaine (m³/j)	Volume EU strictes (m³/j)	Volume ECPP (m³/j)	Taux d'ECPP (%)
EU	BDA_EU_1	52	41,9	10,3	20%
	BDA_EU_2	273	183,9	88,9	33%
	BDA_EU_3	122	91,6	30,6	25%
	BDA_EU_4	392	280,4	11,4	28%
	BDA_EU_5	218	158,3	59,3	27%
	BDA_EU_6	2837	2176,5	660,9	23%
	BDA_EU_7	507	363,5	143,3	28%
	BDA_EU_8	917	563,8	353	39%
	BDA_EU_10	506	353,9	152,1	30%
	BDA_EU_11	157	123,2	33,5	21%
	BDA_EU_12	234	133,5	100,6	43%
	BDA_EU_13	131	83,5	47,7	36%
	BDA_EU_14	1	0,9	0,5	37%

- Essais à la fumée : 2 bassins de collecte différents ont été testés à hauteur de 1,7 km chacun. 28 anomalies ont été détectées, essentiellement sur le bassin de collecte n°11. La surface active est estimée à 4,9 ha pour les deux bassins de collecte.
- Contrôle de branchements : 20 bâtiments publics ont été contrôlés, dont 2 non conformes.
- Inspections télévisées : 6 034 ml ont été inspectés entre juillet et octobre 2021 (4 311 ml en EU et 1 723 ml en EP). 1 133 anomalies ont été identifiées (0,19 anomalies/ml), dont 19 % d'anomalies de gravité 1 et 47 % d'anomalies structurelles. 6 rues sont classées en priorité 1.

Le réseau de Bois d'Arcy a été intégré au modèle existant d'Hydreaulys (SEVESC). Le réseau EU a été identifié comme sensible au risque de débordement en raison des mauvais raccordements et de la vétusté de certaines canalisations.

- ❖ Etude diagnostic : Année 2018 sur réseau EP

Conclusions de l'étude diagnostic :

Les réseaux EP sont en mauvais état, notamment avenue Jean Jaurès. Des propositions de réhabilitations ont été faites sur les tronçons dégradés. Il est aussi préconisé de promouvoir la gestion parcellaire des eaux pluviales, en n'acceptant au réseau que le surplus (respect du SAGE BIEVRES). L'augmentation des diamètres et/ou le changement des côtes amont ou aval des collecteurs n'est envisageable qu'en dernier recours pour des inondations particulièrement graves et récurrentes.

Une simulation du fonctionnement du réseau a montré qu'il pourrait être nécessaire d'augmenter le diamètre de certains collecteurs afin de diminuer les débordements lors des pluies décennales. Les débordements pourront être atténués mais ne seront pas éradiqués, notamment au droit des rues Hoche et du Parc, et dans le quartier rue Raymond Falaize.



7.10 SYNTHÈSE DES TRAVAUX RÉALISÉS EN 2021

CHANTIERS D'INVESTISSEMENTS RÉALISÉS 2021						
COMMUNE	LIEU DES TRAVAUX	NATURE	LONGUEUR (ML)	NOMBRE DE BP REPRIS	MONTANT MANDATE (€ TTC)	Titulaire
Bougival	Rue Tourguenief	Remplacement et réhabilitation de la canalisation EU sur 177,5 ml	177,5	8	122 700 €	Colas / Despierre
Bougival	Rue Chemin de Fer à Cheval	Pose d'un réseau EU de 25ml pour mise en conformité des 35 logements (enq de conformité, brcht)	30	12	46 700 €	Art'bati
Buc	Route des Boulangers	Réparation de la canalisation de refoulement au niveau du n°81 Boulangers	1,5	0	3 488 €	Art'bati
Les Loges en Josas	Château des Côtes	Renouvellement de l'armoire de commande, de la télésurveillance et installation d'une sonde de mesures	/	/	7 500 €	Véolia
Rennemoulin	Multi-sites	Réhabilitation de 7 installations autonomes - opération subventionnée par l'AESN et remboursé par les propriétaires	/	/	228 700 €	CANAVERT
Versailles	Rue Saint Adelaïde (entre les rues des Missionnaires et Angerviller)	Rénovation de collecteur 120x75 par chemisage continu et remplacement sur environ 275 mètres.	275	31	615 000 €	Colas / Parengé
	Rue Colbert	Rénovation de collecteur ovoïde 120x75 par chemisage en continu sur environ 75 mètres entre les rues de Marly et Peintre Lebrun	75	6	93 968 €	M3R
	Avenue de Paris	Rénovation de collecteur ovoïde 120x75 par chemisage en continu sur environ 245 mètres entre Champ Lagarde et Rue Dussieux et sur environ 100 mètres entre les rues Saint Charles et Vauban	345	24	460 000 €	Colas
	Place de la Cathédrale	Rénovation du collecteur 155*90 sur 100 ml	100	0	212 254 €	HP BTP
	Rue de Provence	Rénovation d'un collecteur ovoïde 120*75 par chemisage continue sur env 290mètres	290	38	358 000 €	M3R
	Rue Pierre Curie	Création de 6 avaloirs	/	6	29 950 €	Despierre SAS
	Rue de Turenne	Rénovation du collecteur de sections multiples sur 64 ml sous les voies SNCF	64	4	114 305 €	HP BTP
	Rue d'Angoulême	Rénovation complète d'un collecteur ovoïde 145x100 à l'aide de mortier fibré projeté et pose de cunettes en radier sur environ 120,00 mètres entre Berthier et Angiviller	120	/	85 000 €	Régie
Viroflay	Rue Marguerite	Rénovation de la canalisation DN200 et reprise des branchements	117	19	154 400 €	Terideral - SEIRS TP
Viroflay	Rue d'Estienne d'Orves	Rénovation de la canalisation DN200 et reprise des branchements	80	3	65 600 €	PIERRE + Terideral - SEIRS
		TOTAL	1675	151	2 597 565 €	

Les travaux sous l'A12 réalisés en 2020, par convention de délégation de maîtrise d'ouvrage, n'ont pas encore fait l'objet d'un remboursement de VGP à Hydreaulys en 2021, l'émission de la créance ayant été reportée le temps de percevoir toutes les recettes et d'établir les décomptes financiers.



Quelques illustrations des travaux d'assainissement réalisées en 2021

Bougival, rue Tourguenieff : Remplacement et chemisage de la canalisation Ø400 béton armé sur 177,5 ml



Versailles, Rue Sainte Adelaïde entre les rues des Missionnaires et Angiviller : Rénovation de collecteur 120x75 sur environ 275 mètres.





Versailles, Place de la Cathédrale Rénovation du collecteur 155*90 sur 100 ml



Viroflay, avenue Marguerite rénovation de la canalisation DN200 et reprise des branchements



7.11 TAUX DE RÉNOVATION, D'AMÉLIORATION ET DE REMPLACEMENT 2021

Le service a réalisé sur l'exercice 2021, un programme de rénovation, d'amélioration ou de remplacement de **1 675 mètres de canalisations**, principalement sur Bougival, Versailles et Virofay.

La durée **comptable** d'amortissement d'un ouvrage d'assainissement est à Versailles Grand Parc de 50 ans.

Ci-dessous est présentée l'évolution du taux de rénovation ou de remplacement du linéaire du réseau d'assainissement de Versailles :

VERSAILLES	2017	2018	2019	2020	2021
linéaire renouvelé (m)	1865	266	1801	1086	1269
cumul 5 ans renouvelé	9155	7598	8042	6765	6287
linéaire total (mètres)	137631	137631	137631	137631	137 631
P253.2 =	6,65%	5,52%	5,84%	4,92%	4,57%

Définition du taux de rénovation : **linéaire renouvelé sur les 5 dernières années / linéaire total** (hors linéaires branchements) = indicateur de performance P253.2

Pour les autres communes, ce taux ne peut pas être calculé pour l'instant car il nécessite d'avoir un historique sur 5 ans des mètres de réseaux renouvelés.

La bonne exécution des travaux réalisés est systématiquement réalisée sous Charte Qualité de l'Agence de l'Eau et contrôlée par des entreprises extérieures selon la technique employée (essais d'étanchéité, essais de compactage, inspections télévisées, tests joint par joint). La bonne réussite de ces contrôles après travaux conditionne l'obtention de subventions octroyées par l'Agence de l'Eau Seine Normandie et le Conseil Départemental des Yvelines.

V. LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC)

Sur le territoire de Versailles Grand Parc, une seule commune a fait le choix de l'assainissement non collectif : Rennemoulin.

Toutes les autres communes intègrent des installations d'assainissement non collectif en quantité variable :

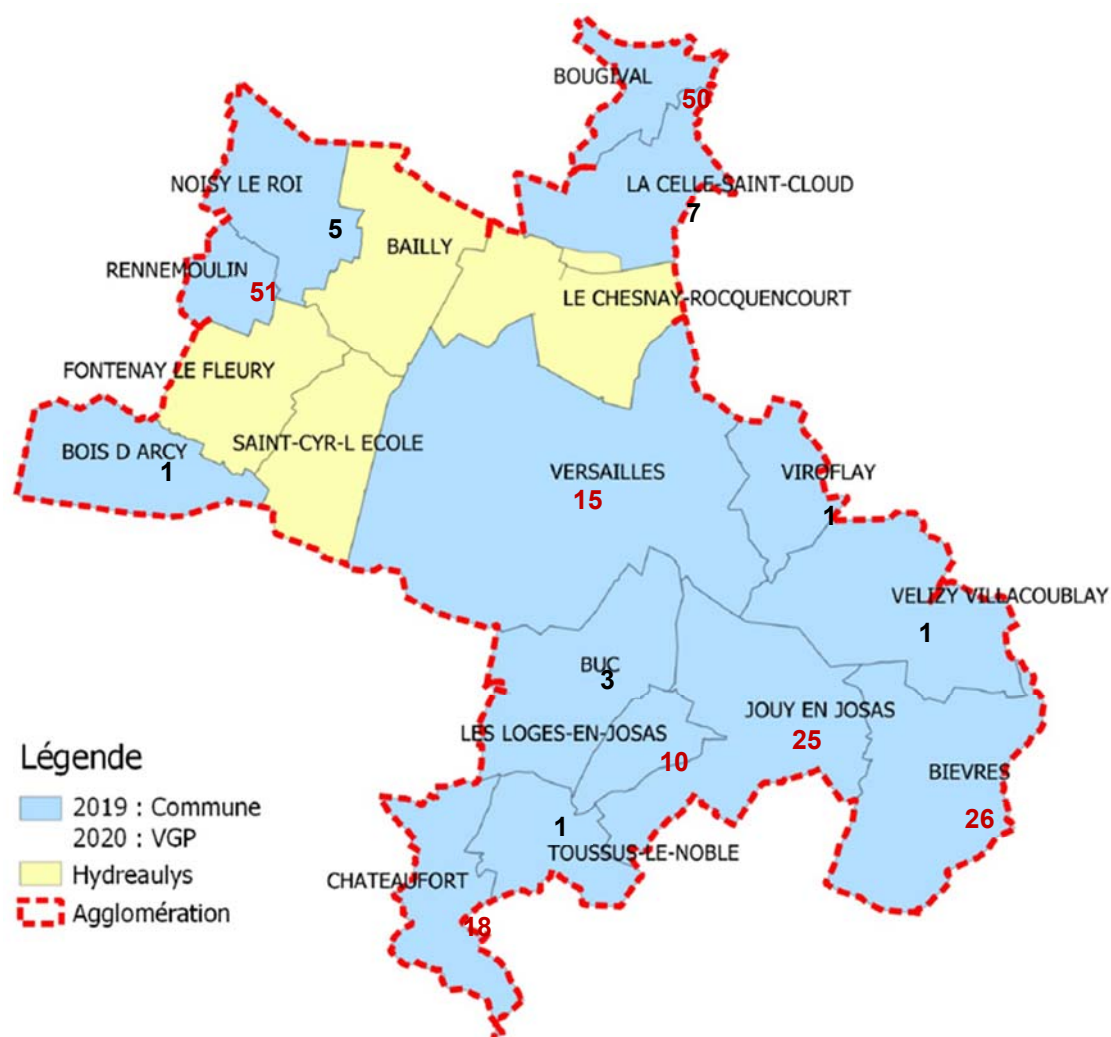


Figure 5 : Carte du nombre d'installations individuelles d'assainissement par commune

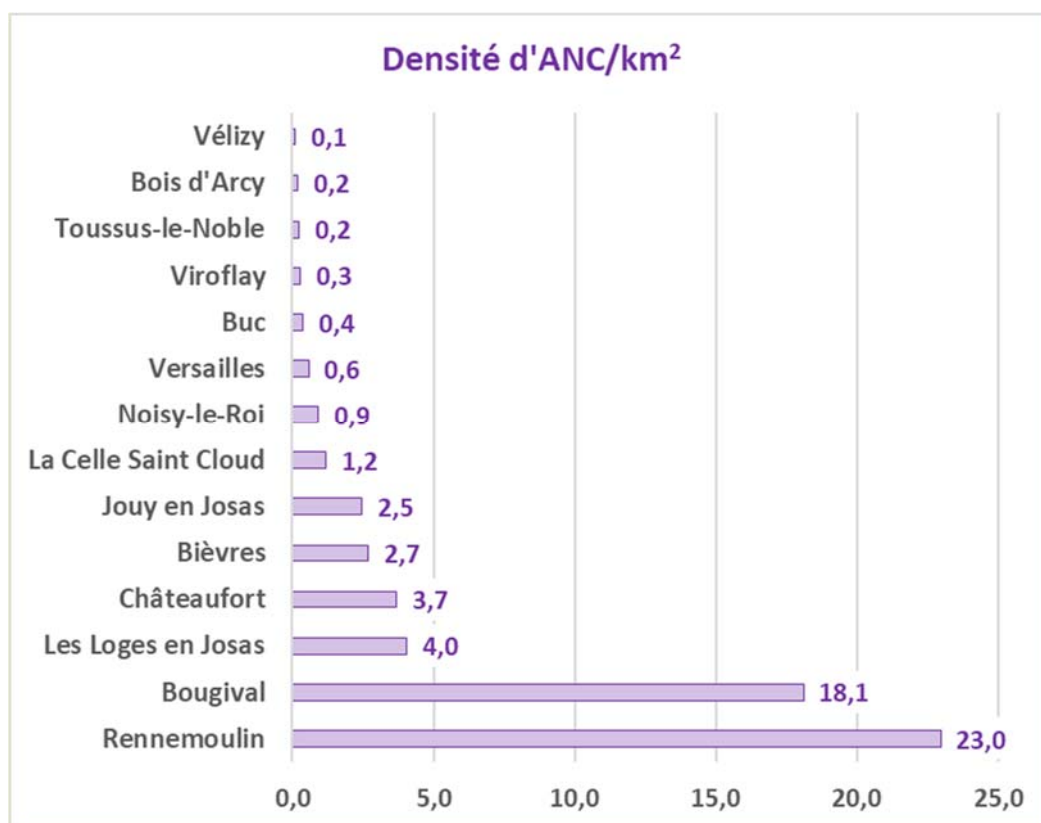
L'inventaire exhaustif des installations d'assainissement non collectif sur le territoire a démarré en 2021 mais est toujours en cours en 2022.

L'assainissement non collectif est en 2021 géré en régie sur les communes de Versailles, Toussus le Noble, Viroflay, Buc, Vélizy, Bois d'Arcy et Noisy le Roi. Il est géré en délégation de service public sur les communes de Bièvres, La Celle Saint Cloud, Les Loges-en-Josas et Jouy-en-Josas.

Le SPANC de Châteaufort est géré par le SIAHVY, tandis qu'Hydreaulys s'occupe du service sur les communes en jaune sur la carte.

Ce tableau résume le nombre d'ANC par commune et par km² :

Commune	Nb d'ANC	surface commune km ²	ANC/km ²	Population	ANC/habitant
Rennemoulin	51	2,2	23,0	112	45,5%
Bougival	50	2,8	18,1	8 472	0,6%
Bièvres	26	9,7	2,7	4 744	0,5%
Jouy en Josas	25	10,1	2,5	8 424	0,3%
Châteaufort	18	3,5	5,2	16 436	0,1%
Versailles	15	26,2	0,6	87 900	0,0%
Les Loges en Josas	10	2,5	4,0	1 625	0,6%
Buc	3	8,1	0,4	5 980	0,1%
Toussus Le Noble	1	4,0	0,2	1 202	0,1%
Celle St Cloud	7	5,8	1,2	19 956	0,0%
Bois d'Arcy	1	5,5	0,2	14 845	0,0%
Viroflay	1	3,5	0,3	16 436	0,0%
Noisy Le Roi	5	5,4	0,9	7 474	0,1%
Vélizy	1	8,9	0,1	22 389	0,0%
TOTAL VGP	214	98,2	2,2	215995	0,10%



Le SPANC est doté de la seule compétence obligatoire prévue par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, à savoir **le contrôle de la conformité** et du bon fonctionnement des installations en service sur le territoire.

1 SPANC DE VERSAILLES GRAND PARC

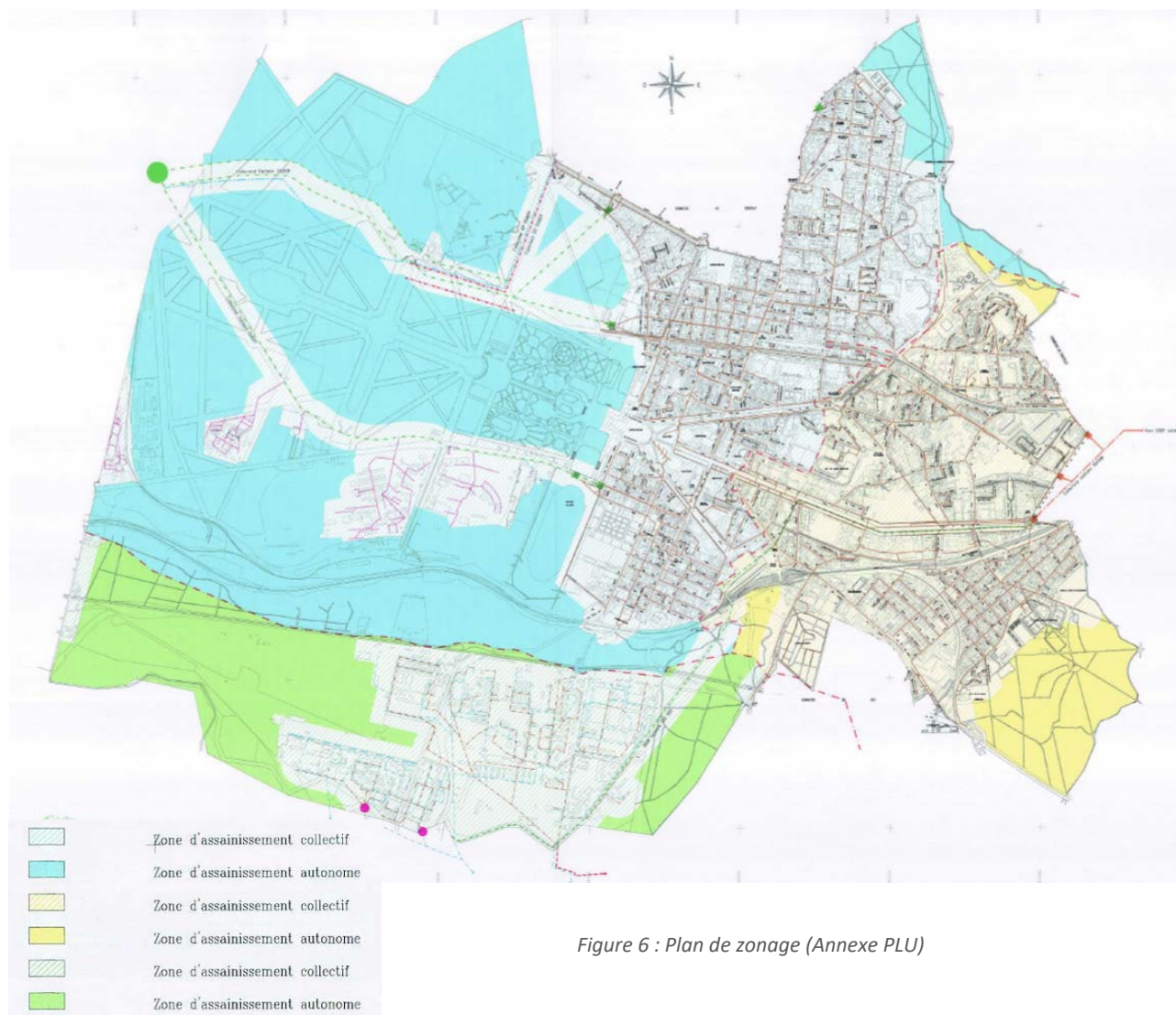
En application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, complétée par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, les collectivités territoriales sont tenues d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif dans le cadre d'un service public à caractère industriel et commercial : le Service Public d'Assainissement Non collectif (SPANC).

L'ensemble des installations devait avoir été contrôlé au moins une fois au 31 décembre 2012 selon une périodicité qui ne devait pas excéder 8 ans.

Le SPANC à Versailles (service public à caractère industriel et commercial) a été créé en 2009 par la délibération n°2009.06.91, il a été décidé que le service serait assuré en régie directe.

Un plan de zonage distinguant les secteurs desservis par un assainissement collectif de ceux fonctionnant en assainissement autonome, avait déjà été approuvé après enquête publique par le conseil municipal, le 12 juillet 2004. Il est annexé au plan local d'urbanisme.

Il est considéré qu'une quinzaine propriétés sont concernées, soit environ 45 habitants (à rapprocher des 7200 immeubles versaillais). Il s'agit principalement de résidences isolées (les bâtiments SNCF et la fourrière de l'allée des Matelots, les maisons ONF, des dépendances du Château...) raccordés sur des dispositifs d'assainissement non-collectifs.





En 2021, sur la commune de Rennemoulin, le SPANC exerce sa compétence en régie avec prestation de service. En effet, un marché de prestation de service pour les contrôles des installations a été passé par la commune avec la société EAV, avant la prise de compétence de l'Agglomération. Les opérations de réception des travaux de réhabilitation de certaines installations sous maîtrise d'ouvrage publique ont été finalisées en 2021.

Pour les autres communes, le SPANC exerce sa compétence en régie directe. Le pôle exploitation réalise les contrôles des installations neuves ou réhabilitées mais fait appel à des prestataires extérieurs pour les contrôles périodiques des installations existantes.

En 2022, le SPANC exercera sa compétence en régie avec prestation de service dans le cadre d'un marché de prestation de services pour l'ensemble des contrôles signé avec la société SNE Quantitec.

2 SPANC DANS LES SERVICES DELEGUES

Pour certains contrats de Délégation de Service Public (DSP), les missions relatives à l'assainissement non collectif ont été intégrées au contrat de DSP relatif principalement à l'assainissement collectif. Dans ce cas, les missions du délégataire sont les suivantes :

Commune	Prestations du délégataire
Bièvres	• <i>Dans le cadre d'une mise en place ou d'une réhabilitation d'ANC :</i> • <u>Contrôle du projet</u> ➢ Obligation de dépôt d'un permis auprès de la collectivité, ➢ Le fermier dispose d'1 mois pour examiner la conformité du projet, ➢ Le fermier pourra vérifier, avant exécution des travaux, que les installations intérieures satisfont les conditions du règlement de service, • <u>Contrôle de la réalisation des travaux</u> ➢ La collectivité avise le fermier de la date de fin des travaux, ➢ Le fermier fixe un RDV avec visite, ➢ Le fermier établit l'attestation de conformité technique qui est remis pour signature à la collectivité, ➢ Si non-conformité contre visite dans un délai de 2 mois. • <u>Synthèse annuelle</u> ➢ Bilan des contrôles de conformité sur les nouvelles installations avant le 1/06. • <i>Dans le cadre des missions de contrôle des installations existantes :</i> • Mise à jour annuelle du recensement, • Elaboration d'un programme annuel avec la collectivité, • Fixation des RDV, diagnostic, rédaction d'un rapport technique avec copie à la collectivité. • <i>Périodicité de la mission de contrôle :</i> • 1 contrôle avant remblaiement des ouvrages pour ANC neuves, • Conformité des installations existantes : 1 fois tous les 4 ans Le délégataire n'a pas l'exclusivité des travaux d'installations d'ANC.



Commune	Prestations du délégataire
Jouy-en-Josas	• Contrôle des installations ANC (1/4 des installations chaque année) • Préparation de la visite (courrier, collecte de données, ...) • Inspection avec rapport sur la conformité ou la non-conformité, • Nouvelle visite après mise en conformité, • Contrôles périodiques : 1 fois tous les 4 ans • La collectivité est alertée des situations de blocage (2 relances) Le délégataire n'a pas l'exclusivité des travaux d'installations d'ANC
Les Loges-en-Josas	• Mise en place d'un logiciel de gestion des installations ANC en vue de faire un bilan des installations (données, caractéristiques techniques ...) • Réalisation dans un délai de 8 mois, à compter de la notification du contrat d'un inventaire exhaustif des installations existantes avec les caractéristiques techniques. Mise à jour annuelle de l'inventaire. • Etablissement du fichier des usagers. Ce fichier est la propriété de la Collectivité. • Tenu d'un compte des usagers (sommes facturés, solde de l'exercice) • Prestations de contrôles : ▪ Certificat d'urbanisme : transmission des informations dans un délai de 15 j. ▪ Instruction des permis de construire ▪ Contrôle de la réalisation des installations neuves ▪ Diagnostic des installations existantes ▪ Contrôle de bon fonctionnement des installations ▪ Contrôle des travaux de réhabilitation des installations.
La Celle Saint-Cloud	Avenant n°1 du 25/11/2005 : Contrôle des assainissements non collectifs de la commune avec la vérification de l'entretien des dispositifs avec une fréquence moyenne d'un site par an sur la durée de la délégation.

3 TARIFICATION ET RECETTES

Les dépenses engagées par le SPANC pour le contrôle des installations sont équilibrées par une redevance forfaitaire révisable annuellement, facturée après prestation pour service rendu au propriétaire ou à l'occupant, selon les cas.

Ces tarifs sont fixés pour les différentes opérations de contrôles obligatoires :

- La vérification de conception et d'implantation d'une installation ;
- La vérification de la bonne exécution des travaux ;
- La première vérification d'installations existantes (réalisée si l'ouvrage n'a pas fait l'objet des deux premiers contrôles) ;
- La vérification de bon fonctionnement et d'entretien d'une installation.

La délibération fixant les différents tarifs et prestations aux abonnés a été votée par le Conseil Communautaire de l'Agglomération le 30 novembre 2021.

Les tarifs applicables depuis le 30 novembre 2021 sur les communes dont la compétence est exercée en régie sont les suivants :

Installations d'une capacité inférieure ou égale à 20 équivalents-habitants			€TTC	€HT
A		Redevance contrôle installation neuve ou réhabilitée	250,00 €	227,27 €
dont	A1	Redevance de vérification préalable du projet (phase conception)	100,00 €	90,91 €
	A2	Redevance de vérification de l'exécution des travaux	150,00 €	136,36 €
B		Redevance contrôle périodique		
Contrôle périodique	B1	Redevance de premier contrôle et de vérification du fonctionnement et de l'entretien	180,00 €	163,64 €
	B2	Redevance de vérification du fonctionnement et de l'entretien		
	B3	Redevance de contrôle en vue de la vente d'un bien immobilier à usage d'habitation		
	B4	Remboursement des frais de prélèvement et d'analyse sur rejet vers le milieu hydraulique superficiel		
C		Visite de levée de non-conformité (contre visite)	100,00 €	90,91 €
D		Autres tarifs		
Autres	D1	Déplacement infructueux	65,00 €	59,09 €
	D2	Réédition de certificat de non-conformité	15,00 €	13,64 €

Les tarifs applicables sur les communes dont la compétence est exercée en DSP sont les suivants :

Afin de ne pas créer un budget spécifique à ce service public compte tenu du faible nombre d'usagers, les prestations correspondantes sont directement gérées sur le budget annexe du service assainissement.

L'état de ventilation des dépenses et recettes des services d'assainissement collectif et non collectif sera établi et joint aux documents comptables conformément à la réglementation en vigueur.



4 LES ETUDES ET TRAVAUX EN 2021

En 2021, aucune étude générale relative à l'assainissement non collectif n'a été nécessaire. Les considérations sur le devenir des territoires non desservis par l'assainissement collectif sont menées dans le cadre du schéma directeur d'assainissement communautaire et à l'occasion de l'adoption des zonages d'assainissement.

Le recensement exhaustif des installations d'assainissement non collectif a démarré dans le cadre du suivi des délégations de service public et via le schéma directeur d'assainissement communautaire. Il se poursuit en 2022. Les contrôles périodiques seront mis en place sur ces bases.

Un marché de prestations de contrôles « SPANC » a été confié au bureau d'études SNE Quantitec à compter du 22 juin 2022.

Sur demande de la Police de l'Eau, une campagne de contrôles SPANC a notamment été lancée sur les installations d'assainissement non collectif situées en bord de Seine et sur l'île de la Loge et l'île de la Chaussée à Bougival, afin de répondre aux enjeux environnementaux identifiés en particulier sur ce bras de la Seine en amont des écluses de Bougival.



5 INDICE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (D302.0)

5.1 VERSAILLES ET LES COMMUNES EN RÉGIE

Il s'agit d'un indicateur descriptif, qui permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées par le service. Il se calcule en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A et B ci-dessous.

Indicateur D302.0 de mise en œuvre de l'ANC pour les services en régie en 2021										
Section	Descriptif	Versailles	Rennemoulin	Viroflay	Bois d'Arcy	Bougival	Buc	Toussus	Noisy le Roi	Vélizy
A										
20	Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	20	20	0	0	0	20	20	0	0
20	Application d'un règlement du service approuvé par une délibération	20	20	20	20	20	20	20	20	20
30	Vérification de la conception et de l'exécution de toute installation réalisée ou réhabilitée depuis moins de 8 ans	30	30	0	0	0	0	0	0	0
30	Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien de toutes les autres installations	0	30	0	0	0	0	0	0	0
B										
Le tableau B n'est pris en compte que si le total obtenu pour le tableau A est égal à 100										
10	Le service assure à la demande du propriétaire l'entretien des installations	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Le service assure sur demande du propriétaire la réalisation et la réhabilitation des installations	0	20	0	0	0	0	0	0	0
10	Le service assure le traitement des matières de vidange	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		70	120	20	20	20	40	40	20	20



5.2 LES COMMUNES EN DSP

Indicateur D302.0 de mise en œuvre de l'ANC pour les services en DSP en 2021					
Indicateur	Descriptif	Bièvres	Jouy en Josas	Les Loges en Josas	La Celle St Cloud
A					
20	Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	20	0	20	0
20	Application d'un règlement du service approuvé par une délibération	20	20	20	20
30	Vérification de la conception et de l'exécution de toute installation réalisée ou réhabilitée depuis moins de 8 ans	0	0	0	0
30	Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien de toutes les autres installations	0	0	0	0
B	Le tableau B n'est pris en compte que si le total obtenu pour le tableau A est égal à 100				
10	Le service assure à la demande du propriétaire l'entretien des installations	0	0	0	0
20	Le service assure sur demande du propriétaire la réalisation et la réhabilitation des installations	0	0	0	0
10	Le service assure le traitement des matières de vidange	0	0	0	0
TOTAL		40	20	40	20



6 INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE DU SERVICE ANC

6.1 INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE POUR LES SERVICES EN REGIE

Indicateurs 2021 descriptifs et de performance pour l'ANC des services en régie

Descriptif	Versailles	Rennemoulin	Viroflay	Bois d'Arcy	Bougival	Noisy le Roi	Buc	Vélizy	Toussus-le-Noble	
D301.1 : Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement non collectif	45	120	3	0	150	15	9	0	3	345 (total)
D 302.0 : Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	70	120	20	20	20	20	40	20	40	62 (moy. pondérée)
P301.3 : Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	-	78%	-	-	-	-	-	-	-	nc

Indicateur D301.1 : Le nombre d'habitants desservis par le SPANC est estimé sur la base de 3 habitants par installation d'assainissement non collectif. Pour les communes de Bois d'Arcy et Vélizy, les installations d'assainissement non collectif correspondent à des stations-service.

Indicateur P-301.3 :

Cet indicateur a vocation à évaluer la protection du milieu naturel découlant de la maîtrise des pollutions domestiques.

Pour ce faire, il mesure le niveau de conformité de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif sur le périmètre du service, en établissant un ratio entre :

- D'une part le nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service **depuis la création du service jusqu'au 31/12/N**,
- D'autre part le nombre total d'installations contrôlées **depuis la création du service jusqu'au 31/12/N**.

Attention : cet indice ne doit être calculé que si l'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif est au moins égal à 100.



6.1 INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE DES SERVICES EN DSP

code	libellé	Bievres				JOUY-EN-JOSAS				LES LOGES EN JOSAS				LA CELLE ST CLOUD			
		2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
D301.0	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	nc	nc	nc	nc	0	0	1	1	nc	nc	nc	nc	<10	<10	<11	<10
D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (note de 0 à 140)	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
P301	taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
	Visites contrôle ANC mentionnées dans le RAD	nc	nc	nc	nc	0	4	0	1	nc	nc	nc	nc	0	0	0	0

Le tableau ci-avant synthétise les données présentées dans le RAD 2021. En raison du faible nombre d'installations d'assainissement non collectif sur les communes, les délégataires délaissent leurs missions relatives à l'assainissement non collectif.

En 2021, seuls les contrôles réalisés lors des mutations immobilières (contrôles réglementaires obligatoires) ont été effectués par les délégataires : 3 contrôles à Bièvres et 1 contrôle à La Celle Saint Cloud. 1 contrôle de conception a été réalisé à Jouy en Josas.

En 2022, le SPANC a demandé aux délégataires de réaliser les contrôles périodiques de toutes les installations existantes.



VI. ANNEXES



ANNEXE 1 : COMPTES ADMINISTRATIFS / NIVEAUX DE REALISATION

COMPTE ADMINISTRATIF 2021

BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT :

Régie (Versailles)

Maquette réglementaire

Conseil communautaire du 29 juin 2022

VersaillesGrandParc.fr



PRESENTATION SYNTHETIQUE DU COMPTE ADMINISTRATIF 2021 DU BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT REGIE

VUE GENERALE :

Le budget annexe assainissement Régie de la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc se compose uniquement de la commune de Versailles.

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement Régie génère un excédent d'exploitation d'1 M€ et un excédent d'investissement de 0,2 M€. Le résultat net de 1,2 M€ a été repris lors du vote du BP 2022.

	arrondi en euros	Budget voté 2021	Réalizations 2021 avec rattachements	Résultat reporté 2020 (002, 001)	Reports 2021 sur 2022	Total CA 2021
		A	B	C	D	E = B + C + D
1	Recettes d'exploitation	2 394 810,96 €	2 417 392,11 €	744 189,04 €		3 161 581,15 €
2	Dépenses d'exploitation	3 139 000,00 €	2 199 560,32 €			2 199 560,32 €
3 = 1 - 2	Excédent d'exploitation	-744 189,04 €	217 831,79 €	744 189,04 €	0,00 €	962 020,83 €
4	Recettes d'investissement	3 650 305,37 €	2 654 929,38 €	1 483 675,43 €	163 320,00 €	4 301 924,81 €
5	Dépenses d'investissement	5 133 980,80 €	3 161 295,32 €		941 741,24 €	4 103 036,56 €
6 = 4 - 5	Besoin de financement	-1 483 675,43 €	-506 365,94 €	1 483 675,43 €	-778 421,24 €	198 888,25 €
3 + 6	Résultat net global	-2 227 864,47 €	-288 534,15 €	2 227 864,47 €	-778 421,24 €	1 160 909,08 €

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement Régie peut se synthétiser de la manière suivante :

Dépenses Fonctionnement			Recettes de fonctionnement	
Charges entretien	271 589		Redevance	666 995
Rembt salaires/supports	978 910		PFAC	90 047
Amortissements	936 804		Contribution eaux pluviales	435 979
Intérêts	296		Amortissement subventions	562 894
Titres annulés sur exercices antérieurs	4 283		Mutualisation Ville de Versailles	89 428
Rattachements 2020	7 678		FCTVA	9 790
			Autres	11 744
			Résultat reporté de 2020	744 189
			Rattachements 2020	550 515
Total	2 199 560		Total	3 161 581
Autofinancement	962 021			
Dépenses d'investissement			Recettes d'investissement	
Amortissements subventions	562 894		Autofinancement	0
Rembt capital dette	198 340		Amortissement	936 804
Travaux subventionnés	2 312 668		Subventions	775 813
Frais d'études / insertion	35 050		Emprunt	348 750
Acquisitions	52 344		FCTVA	405 059
			Affectation du résultat 2020	188 503
			Résultat reporté de 2020	1 483 675
Restes à réaliser au 31/12	941 741		Restes à réaliser au 31/12	163 320
Total	4 103 037		Total	4 301 925

La dette du budget annexe assainissement Régie au 31 décembre 2021 est de 1,7 Millions d'euros.

COMPTE ADMINISTRATIF 2021

BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT :

Marchés

(Bougival, Buc, Rennemoulin, Toussus-le-Noble, Vélizy-Villacoublay, Viroflay)

Maquette réglementaire

Conseil communautaire du 29 juin 2022

VersaillesGrandParc.fr



PRESENTATION SYNTHETIQUE DU COMPTE ADMINISTRATIF 2021 DU BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT MARCHES

VUE GENERALE :

Le budget annexe assainissement Marchés de la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc regroupe les **6 communes gérant l'assainissement en régie (hors Versailles)** : Bougival, Buc, Renne-moulin, Toussus-le-Noble, Vélizy-Villacoublay et Viroflay.

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement Marchés génère un excédent d'exploitation de 2,3 M€ et un excédent d'investissement d'1 M€. Le résultat net de 3,3 M€ a été repris lors du vote du BP 2022.

	arrondi en euros	Budget voté 2021	Réalisations 2021 avec rattachements	Résultat reporté 2020 (002, 001)	Reports 2021 sur 2022	Total CA 2021
		A	B	C	D	E = B + C + D
1	Recettes d'exploitation	1 440 339,36 €	1 465 916,57 €	2 240 159,64 €		3 706 076,21 €
2	Dépenses d'exploitation	3 680 499,00 €	1 358 893,19 €			1 358 893,19 €
3 = 1 - 2	Excédent d'exploitation	-2 240 159,64 €	107 023,38 €	2 240 159,64 €	0,00 €	2 347 183,02 €
4	Recettes d'investissement	4 716 581,86 €	2 418 741,27 €	878 069,05 €	90 192,00 €	3 387 002,32 €
5	Dépenses d'investissement	2 849 650,91 €	1 340 412,05 €		1 038 253,52 €	2 378 665,57 €
6 = 4 - 5	Excédent d'investissement	1 866 930,95 €	1 078 329,22 €	878 069,05 €	-948 061,52 €	1 008 336,75 €
3 + 6	Résultat net global	-373 228,69 €	1 185 352,60 €	3 118 228,69 €	-948 061,52 €	3 355 519,77 €

Trois Autorisations de Programmes (AP) ont été votées en 2020 pour la réalisation de travaux futurs sur les communes de Buc, Bougival et Vélizy. 164 558 € ont été réalisés en 2021. Le montant des crédits à financer sur les exercices suivants est de 2 855 442 €.

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement Marchés peut se synthétiser de la manière suivante :

Dépenses Fonctionnement		Recettes de fonctionnement	
Charges entretien	142 682	Redevance	1 143 409
Autres	19 800	PFAC	5 687
Rembt salaires/supports	255 286	Contribution eaux pluviales	215 861
Amortissements	874 077	Amortissement subventions	90 482
Intérêts	17 774	FCTVA	9 227
Rattachements 2020	49 274	Rembt frais par part. ou entreprises	1 250
		Résultat reporté de 2020	2 240 160
Total	1 358 893	Total	3 706 076
Autofinancement	2 347 183		
Dépenses d'investissement		Recettes d'investissement	
Amortissements subventions	90 482	Autofinancement	0
Rembt capital dette	237 936	Amortissement	874 077
Travaux subventionnés	884 151	Subventions	837 506
Travaux ss mandat (Renne-moulin)	111 053	Travaux ss mandat (Renne-moulin)	223 672
Frais d'études / insertion	16 790	FCTVA	113 895
		Affectation du résultat 2020	369 592
		Résultat reporté de 2020	878 069
Restes à réaliser au 31/12	1 038 254	Restes à réaliser au 31/12	90 192
Total	2 378 666	Total	3 387 002

La dette du budget annexe assainissement Marchés au 31 décembre 2021 est de 2 Millions d'euros.

COMPTE ADMINISTRATIF 2021

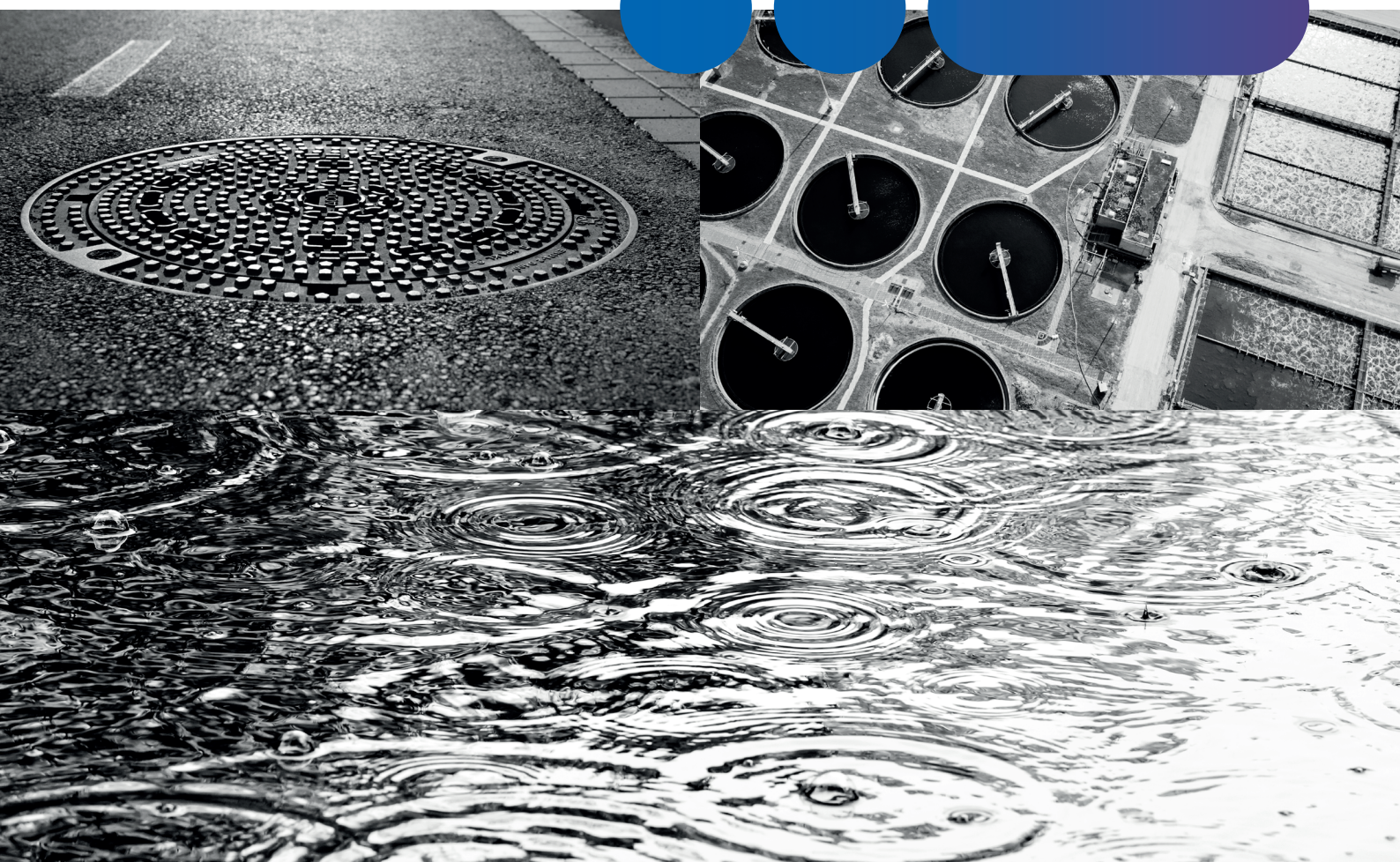
BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT :

DSP (Bièvres, Bois d'Arcy, Châteaufort, Jouy-en-Josas, La Celle Saint-Cloud, Les Loges-en-Josas, Noisy-le-Roi)

Maquette réglementaire

Conseil communautaire du 29 juin 2022

VersaillesGrandParc.fr



**PRESENTATION SYNTHETIQUE DU COMPTE ADMINISTRATIF 2021
DU BUDGET ANNEXE ASSAINISSEMENT DSP**

VUE GENERALE :

Le budget annexe assainissement DSP de la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc se compose des communes gérant l'assainissement par une Délégation de Service Public. Il s'agit de 7 communes : Bièvres, Bois d'Arcy, Châteaufort, Jouy-en-Josas, La Celle Saint-Cloud, Les Loges-en-Josas et Noisy-le-Roi.

Ce budget ne comporte pas les communes de Bailly, Fontenay-le-Fleury, Le Chesnay-Rocquencourt et Saint-Cyr-l'Ecole en DSP également, car la compétence assainissement de ces quatre communes est gérée par le syndicat intercommunal Hydreaulys.

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement DSP génère un excédent d'exploitation de 0,4 M€ et un excédent en investissement de 2,5 M€. Le résultat net de 2,9 M€ a été repris lors du vote du BP 2022.

	arrondi en euros	Budget voté 2021 A	Réalisations 2021 avec rattachements B	Résultat reporté 2020 (002, 001) C	Reports 2021 sur 2022 D	Total CA 2021 E = B + C + D
1	Recettes d'exploitation	2 233 769,46 €	2 323 167,03 €	925 230,54 €		3 248 397,57 €
2	Dépenses d'exploitation	3 159 000,00 €	2 808 472,92 €			2 808 472,92 €
3 = 1 - 2	Excédent d'exploitation	-925 230,54 €	-485 305,89 €	925 230,54 €	0,00 €	439 924,65 €
4	Recettes d'investissement	5 286 855,41 €	5 012 222,96 €		17 924,00 €	5 030 146,96 €
5	Dépenses d'investissement	3 765 048,84 €	1 141 551,14 €	1 399 806,57 €		2 541 357,71 €
6 = 4 - 5	Besoin de financement	1 521 806,57 €	3 870 671,82 €	-1 399 806,57 €	17 924,00 €	2 488 789,25 €
3 + 6	Résultat net global	596 576,03 €	3 385 365,93 €	-474 576,03 €	17 924,00 €	2 928 713,90 €

Deux Autorisations de Programmes (AP) supplémentaires ont été votées en 2021 pour la réalisation de travaux futurs sur la commune des Loges-en-Josas et pour rassembler l'ensemble des crédits 2021. Elle s'ajoutent aux deux AP votées en 2020 pour la réalisation de travaux futurs sur les communes de Châteaufort et Jouy-en-Josas. 147 859 euros ont été réalisés en 2021. Le montant des crédits à financer sur les exercices suivants est de 3 415 141 €.

Le Compte Administratif 2021 du budget annexe assainissement DSP peut se synthétiser de la manière suivante :

Dépenses Fonctionnement			Recettes de fonctionnement	
Charges entretien	73 263		Redevance	1 289 958
Rembt salaires/supports	260 685		PFAC	416 581
Amortissements	2 444 535		Contribution eaux pluviales	néant*
Intérêts	29 990		Amortissement subventions	603 689
			Autres	12 940
			Résultat reporté de 2020	925 231
Total	2 808 473		Total	3 248 398
Autofinancement	439 925			
Dépenses d'investissement			Recettes d'investissement	
Amortissements subventions	603 689		Autofinancement	0
Rembt capital dette	276 377		Amortissement	2 444 535
Tvx subventionnés	89 883		Subventions	137 569
Frais d'études / insertion	57 977		Emprunt	41 937
Transfert droit déduction TVA 2019	113 626		FCTVA	1 820
Résultat reporté de 2020	1 399 807		Transfert droit déduction TVA 2019	227 253
			Affectation du résultat 2020	2 159 109
Restes à réaliser au 31/12	0		Restes à réaliser au 31/12	17 924
Total	2 541 358		Total	5 030 146

* Le budget principal de Versailles Grand Parc ne verse pas de contribution à la gestion des eaux pluviales car ce budget rémunère directement les délégataires au titre de la gestion des eaux pluviales.

La dette du budget annexe assainissement DSP au 31 décembre 2021 est de 800 Mille euros.



ANNEXE2 : RECAPITULATIF DES OUVRAGES POUR LA GESTION DE TEMPS DE PLUIE

Communes		Nom	Type d'effluent	Type (*)	Capacité (m³)
Bougival	1	Sente des Près du moulin (exutoire rue S ^t Michel)	EP	Enterré	40
Buc	2	La Geneste	EP	Enterré	40
	3	Le Vallon		Ouvert	8 000
	4	La Guérinière			350
	5	ZAC du près clos			10 000
Vélizy Bassins UN	6	Bassin du Jumelage	UN	Enterré	1600
Vélizy Bassins EP	7	Bassin rectangle du Trou aux Gants	EP	Ouvert	nc
	8	Bassin circulaire du Trou aux Gants			nc
	9	Val de Grâce			nc
	10	Etang du Trou aux Gants			nc
	11	Etang des Ecrevisses			nc
	12	Etang de l'Ursine			nc
	13	ZAC du Louvois		Enterré	2300
Versailles bassins EP	14	Place d'Armes (H)	EP	Enterrés	135
	15	PEM Chantiers (S)			285
	16	Bâche de relèvement J. Mermoz (S)			100
	17	Camping Berthelot (S)			35
Versailles bassins UN	18	Pièce d'Eau des Suisses (H)	UN	Ouvert	1200
	19	Carrés S ^t Louis carré à la Terre (H)		Enterrés	250
	20	Carré au Puits (H)			250
	21	Rue Général Leclerc (H)			250
		10 collecteurs de stockage			1769
Viroflay	22	Rue de Kolokani	UN	Enterré	60
	23	Rue Robert Cahen			100
TOTAUX VGP		23			26 724

* enterré, à ciel ouvert, en eau

Pour Versailles : (S)= bassin versant SIAAP (H)= bassin versant HYDREAULYS



Communes	Nombre de chambres à sables			
	UN	EU	EP	Total communes
Bièvres			Rue de la Gare	1
Bougival			Route de Louveciennes angle Henri Barbusse	1
Châteaufort			Rue du chemin vert Chemin de la Source	2
Vélizy	Bassin rectangle du Trou aux Gants Bassin du Jumelage Bassin circulaire du Trou aux Gants		Etang du Trou aux Gants Bassin du Val de Grace	5
Versailles	Sous les 6 ponts		Aire de dépôt des Gonards	2
TOTAUX VGP	4 UN	0	7 EP	11

Communes	Déversoir d'orage (O/N)	Nom	Charge DBO5 *	Trop-plein (O/N)
Bougival	O	Claude Monet	< 120 kg de DBO5	N
TOTAL VGP	1			0

(*) ≥ 600 kg DBO5/j ou entre 120 et 600 kg DBO5/j ou < 120 kg DBO5/j

Commune	Séparateur Hydrocarbures	à	Débourbeurs	Chambre vannes	à	Siphon
Bièvres	Place Edouard Cheneviève					Rue de Vauboyen
Buc	Route de Jouy ZAC du village Grand Pont ZAC du village Bièvre ZAC du prés clos amont ZAC du Prés clos aval					
Châteaufort	Rue du chemin vert			3		
Toussus le Noble			Lucien Coupet			
Vélizy	2 à Etang du Trou aux gants Etang de l'Ursine Avenue de Savoie ZAC Louvois			2 à Étang du Trou aux Gants Bassin Val de Grâce		
Versailles	PEM Chantiers (S)					
TOTAUX VGP	13		1	6		1



ANNEXE 3 : CURAGE MANUEL, MECANIQUE ET D'HYDROCURAGE - BILAN QUANTITATIF DETAILLE POUR VERSAILLES

Bilan quantitatif détaillé		
ANNEE :	2021	
TRAVAUX SUR RESEAU PUBLIC		
visite de collecteurs		
	TOTAL	UNITES
MI visités	0	ml
Nb moyen / équipe	#DIV/0!	agents
Nb d'heures d'activité	0	h
curage manuel de collecteurs		
	TOTAL	UNITES
MI curés	0	ml
volume de boues	0	m3
Nb moyen / équipe	2	agents
Nb d'heures d'activité	16	h
hydrocurage de canalisations		
	TOTAL	UNITES
km véhicule	2517	km
compteur horaire pompe HP	3	h
pleins d'eau	794	m3
ML hydrocurés	41510	ml
Nb moyen / équipe	2	agents
Nb d'heures d'activité	1672	h
curage mécanique		
	TOTAL	UNITES
km véhicule	5279	km
compteur horaire pompe à vide	8	h
pleins d'eau	117	m3
Nb de BE curées	3495	BE
volume de boues	242	m3
Nb moyen / équipe	2	agents
Nb d'heures d'activité	3388	h



ANNEXE 4 : LES INDICATEURS DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'INDICE DE CONNAISSANCE DES RÉSEAUX ET DE GESTION PATRIMONIALE

L'arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et de l'assainissement, a imposé une nouvelle définition de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2B).

Les finalités de cet indicateur de performance sont :

- L'évaluation du niveau de connaissance des réseaux d'assainissement,
- De s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale et de suivre leur évolution,

Un indice de 0 à 120 est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte des eaux usées.

Les informations visées sont relatives à :

- L'existence et la mise à jour des plans des réseaux (Partie A - 15 points),
- L'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (Partie B - 30 points),
- D'autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (Partie C – 75 points).

Attention des règles de notation ont été mise en œuvre, à savoir :

- Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis,
- Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi Grenelle II de juillet 2010, il faut que l'indice de Connaissance et de Gestion Patrimoniale du Réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers du barème pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Les dates de pose des canalisations sont peu connues pour certaines communes. C'est un sujet qui sera traité à partir de l'automne 2021. L'indice de connaissance patrimoniale augmentera en 2022 pour un certain nombre de communes.

LES SERVICES EN RÉGIE

Calculé sur un barème de 120 points, la valeur de cet indice pour l'année 2021 pour chacun des services en régie avec prestation de service est présentée dans le tableau suivant :

Code VP		Barème	Bougival	Buc	Toussus-le-Noble	Vélizy	Versailles	Viroflay
PARTIE A : Plan des réseaux (15 points)								
VP 250	Existence d'un plan des réseaux	10	10	10	10	10	10	10
VP 251	Mise à jour annuelle du plan	5	5	5	5	5	5	5
PARTIE B : inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)								
VP 252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques	oui/non	non	non	non	non	oui	non
VP 253	Pourcentage du linéaire réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres	%	nc	nc	nc	nc	95% 5 points	nc
VP 254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux, diamètres	oui/non	nc	nc	nc	nc	oui	nc
Combinaison des variables VP 252, VP 253, et VP 254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	0	0	0	0	10	0
VP 255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	0	0	0	0	95% 15 points	0
SOUS-TOTAL PARTIES A+B		45	15	15	15	15	45	15
PARTIE C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si total A+B ≥ 40)								
VP 256	Connaissance de l'altimétrie des canalisations	15	0	0	0	15	15	15
VP 257	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	0	0	0	0	10	0
VP 258	Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10	0	0	0	10	sans objet
VP 259	Dénombrement et localisation des branchements sur les plans des réseaux	10	0	0	0	0	0	0
VP 260	Localisation des autres interventions	10	0	0	0	0	10	0
VP 261	Définition mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau	10	10	10	10	10	10	0
VP 262	Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	sda en cours	10	10	10	10	sda en cours
TOTAL GLOBAL PARTIES A+B+C		120	15	15	15	15	110	15



LES SERVICES EN DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

Code VP		Barème	BOIS D'ARCY			BIEVRES			JOUY-EN-JOSAS			LES LOGES EN JOSAS			LA CELLE ST CLOUD			CHATEAUFORT			TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL			NOISY LE ROI			
			2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	
Partie A : Plan des réseaux (15 points)																											
VP250	Existence d'un plan des réseaux	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
VP251	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Partie B : Inventaire des réseaux : (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)																											
VP252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
VP253	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		50%	50%	90%	30%	38%	30%	37,72%	38,00%	30,00%	19,39%	23,00%	20,00%	NC	NC	NC	NC	NC	100	NC	NC	66%	NC	NC	NC	
VP254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui				NC	NC	oui	oui	oui	oui				
Combinaison des variables VP252, VP253 et VP254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	10	10	10	0	0	0	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	0	0	0
VP255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	0	0	15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	15	15	15	
Total Parties A et B		45	25	25	44	15	15	15	25	15	15	25	15	15	15	15	15	15	30	30	40	40	40	70	30	30	30
Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)																											
Total globale parties A+B+C		120	25	25	84	15	15	15	25	15	15	25	15	15	15	15	15	15	30	30	90	120	120	120	30	30	30



LES INDICATEURS DE DESCRIPTION

LES INDICATEURS DE DESCRIPTION POUR LES SERVICES EN RÉGIE

Indicateurs de description 2021 pour les services en régie							
Indicateur	Descriptif	Versailles	Viroflay	Vélizy	Bougival	Buc	Toussus
D201.0 : Estimation du nombre d'habitants desservies par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	Population disposant d'un accès ou pouvant accéder au réseau d'assainissement collectif, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement.	87 900	16 747	22 836	8 857	6 019	1 207
D202.0 : Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques signés par la collectivité en application et conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique.	28	2	0	0	nc	nc
D204.0 : Prix TTC du service au m3 pour 120 m3	Ce prix intègre toutes les composantes du service rendu (collecte, transport, dépollution) ainsi que la redevance modernisation des réseaux de collecte de l'agence de l'eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (rejet en rivière), ainsi que la TVA.	3.1870 € (BV Ouest)	1,9688 € (côté SEDIF)	1,6907 € (côté Ru de Marivel)	1,70520 €	1,92130 €	2,22130 €



LES INDICATEURS DE DESCRIPTION POUR LES SERVICES EN DSP

Indicateurs de description pour les services en DSP								
Indicateur	Descriptif	Bois d'Arcy	Bièvres	Jouy en Josas	Les Loges en Josas	La Celle saint Cloud	Château fort	Noisy le Roi
D201.0 : Estimation du nombre d'habitants desservies par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	Population disposant d'un accès ou pouvant accéder au réseau d'assainissement collectif, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement.	15 273	4 750	8 354	1 620	21 340	1 396	7 862
D202.0 : Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques signés par la collectivité en application et conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique.	0	1	nc	nc	0	nc	0
D204.0 : Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	Ce prix intègre toutes les composantes du service rendu (collecte, transport, dépollution) ainsi que la redevance modernisation des réseaux de collecte de l'agence de l'eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (rejet en rivière), ainsi que la TVA.	3.3915	2.2087	2.1203 (ru de Marivel) 1.9689 (SIAVB)	1,9866	1,8125 (SIABS) 3,6259 (Ru Gally)	3,3287	1.6756



LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR LES SERVICES EN RÉGIE

Indicateurs de performance 2021 pour les services en régie							
Indicateur	Descriptif	Versailles	Viroflay	Vélizy	Bougival	Buc	Toussus
P201.1 : Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif	99,80%	100%	100%	100%	100%	100%
P202.2B : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois : - le niveau de connaissance du réseau et des branchements - l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'assainissement collectif.	110	15	15	15	15	15
P203.3 : Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	Cet indicateur permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	En cours de régularisation
P207.0 : Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	Abandons de créances annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume facturé	0 € versé à un fond de solidarité.	nc	nc	nc	nc	nc
P251.1 : Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présenté par des tiers, usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisations est divisé par le nombre de milliers d'habitants desservis.	0	0	0	0	0	0
		(=0/87 900 x 1000)					



P252.2 : Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau.	L'indicateur recense, pour 100 km de réseau d'assainissement, le nombre de sites d'intervention, dits "points noirs", nécessitant au moins deux interventions par an pour entretien (curage, lavage, mise en sécurité).	12 (16 points sensibles)	0	2	1	0	0
P253.2 : Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées *	Quotient du linéaire du réseau de collecte hors branchement renouvelé sur les cinq dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements	4.57%	3.56%	0%	0.88%	0.03%	0%
P255.3 : Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement	120	120	20	20	120	120

*Le taux moyen de renouvellement des réseaux est erroné puisqu'il ne prend en compte que les données depuis la prise de compétence par VGP (2020) ; excepté pour Versailles où cet indicateur était suivi.

Indicateurs de performance 2021 pour les services en régie							
P256.2 : Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service	Encours de la dette= 1 744 667 Autofinancement = 962 021 €	Encours de la dette= 1 503 610 € Autofinancement = 197 425 €	Encours de la dette = 0 € Autofinancement = 1 288 778	Encours de la dette= 0 € Autofinancement = 303 681 €	Encours de la dette= 268 968 € Autofinancement = 171 429 €	Encours de la dette= 226 790 € Autofinancement = 413 084 €
(encours de la dette/ autofinancement)		1,8 ans	7,6 ans	0 an	0 an	1,6 an	0,55 an



Indicateurs de performance 2021 pour les services en régie							
Indicateur	Descriptif	Versailles	Viroflay	Vélizy	Bougival	Buc	Toussus
P257.0 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Le taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures d'eau de l'année N-1 exprimé comme le rapport des factures impayées sur le montant des factures d'eau émises par le service mesure l'efficacité des mesures de recouvrement.	Cf rapport d'Aquavesc et du Sedif					
P.258.1 : Taux de réclamation s (Nombre de réclamation s laissant une trace écrite / nombre d'abonnés X 1 000)	Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service.	1.82	0.70	0.43	0	0	0



LES INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR LES SERVICES EN DSP

Code VP		Barème	BOIS D'ARCY			BIEVRES			JOUY-EN-JOSAS			LES LOGES EN JOSAS			LA CELLE ST CLOUD			CHATEAUFORT			TRANSPORT EU + EP LA CELLE ST CLOUD + BOUGIVAL			NOISY LE ROI			
			2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	
Partie A: Plan des réseaux (15 points)																											
VP250	Existence d'un plan des réseaux	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
VP251	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Partie B : Inventaire des réseaux : (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)																											
VP252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
VP253	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		50%	50%	90%	30%	38%	30%	37,72%	38,00%	30,00%	19,39%	23,00%	20,00%	NC	NC	NC	NC	NC	100	NC	NC	66%	NC	NC	NC	
VP254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui				NC	NC	oui	oui	oui	oui				
Combinaison des variables VP252, VP253 et VP254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	10	10	10	0	0	0	10	0	0	10	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	0	0	0	
VP255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	0	0	15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	15	15	15	
Total Parties A et B		45	25	25	44	15	15	15	25	15	15	25	15	15	15	15	15	15	30	30	40	40	40	70	30	30	30
Partie C: Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)																											
Total globale parties A+B+C		120	25	25	84	15	15	15	25	15	15	25	15	15	15	15	15	15	30	30	90	120	120	120	30	30	30



Indicateurs de performance 2021 pour les services en DSP								
Indicateur	Descriptif	Bois d'Arcy	Bièvres	Jouy en Josas	Les Loges en Josas	La Celle saint Cloud	Château fort	Noisy le Roi
P256.2 : Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service	Encours dette= 0 €	Encours dette= 0 €	Encours dette= 0 €	Encours dette= 0 €	Encours dette= 411 851 €	Encours dette= 0 €	Encours dette= 365 836 €
		Autofinancement <0	Autofinancement = 30 123€	Autofinancement = 396 548 €	Autofinancement = 90 514 €	Autofinancement = 181 110 €	Autofinancement = 360 128€	Autofinancement = 300 694 €
(encours de la dette/ autofinancement)		0	0	0	0	0,65	0	1,21 an
P257.0 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Le taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures d'eau de l'année N-1 exprimé comme le rapport des factures impayées sur le montant des factures d'eau émises par le service mesure l'efficacité des mesures de recouvrement.	Cf rapport d'Aquavesc et du Sedif						



VersaillesGrandParc
communauté d'agglomération

Direction du cycle de l'eau
6 avenue de Paris - CS10922
78009 Versailles Cedex