



# Rapport d'activité du SIRR

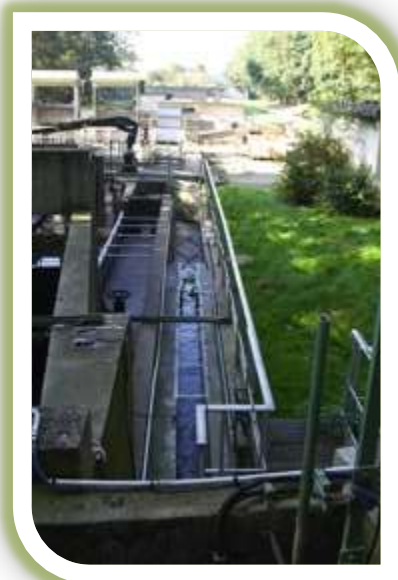
Années 2019 et 2020

# Sommaire

PRESENTATION DU SYNDICAT.....	2
ADMINISTRATION GENERALE .....	3
PERSONNEL .....	4
INDICATEURS FINANCIERS.....	4
Budget M49 "Assainissement" .....	4
Évolution des recettes de surtaxe d'assainissement depuis 2013.....	6
Travaux entrepris pour la reconstruction de la station en 2019 et 2020 .....	7
Subventions.....	8
DETTE .....	9
INDICATEURS TECHNIQUES .....	12
Obligations et travaux à la charge du SIRR .....	13
Rendement épuratoire de la station.....	14
Études et travaux réalisés en 2019 et 2020 .....	16
Traitement des boues de la station .....	18

## PRESENTATION DU SYNDICAT

Le Syndicat Intercommunal de la Région de RAMBOUILLET est un syndicat à vocation unique ayant réduit ses compétences qui portent maintenant sur la station d'épuration exclusivement.



Le syndicat compte 3 communes : Gazeran, Rambouillet et Vieille Église en Yvelines.

De nouveaux statuts ont été adoptés actant entre autres, la représentation des communes qui est la suivante :

- Commune de moins de 2 500 habitants :
  - ❖ Deux délégués titulaires + deux délégués suppléants.
- Commune de plus de 2 500 habitants :
  - ❖ Quatre délégués titulaires + quatre délégués suppléants.

Pour rappel, la loi NOTRe (Nouvelle organisation du Territoire de la République) du 7 août 2015 a modifié le Code général des collectivités territoriales et stipule que l'article L5219-5-1 est dès lors rédigé comme suit :

L'établissement public territorial en lieu et place de ses communes membres, exerce de plein droit les compétences en matière de :

- Politique de la Ville,
- Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, socioculturels, socio-éducatifs et sportifs d'intérêt territorial,
- Assainissement et eau,
- Gestion des déchets ménagers et assimilés,
- Action sociale d'intérêt territorial.

Le SIRR devait être absorbé par la CART le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Cependant, la loi n°2019-1461 du 27 décembre 2019 stipule, en son article 14, que « par dérogation au deuxième alinéa du I de l'article L5214-21 et à l'article L5216-6 du code général des collectivités territoriales, les syndicats compétents en matière d'eau, d'assainissement, de gestion des eaux pluviales

urbaines ou dans l'une de ces matières, existant au 1<sup>er</sup> janvier 2019 et inclus en totalité dans le périmètre d'une communauté de communes exerçant à titre obligatoire ou facultatif ces compétences ou l'une d'entre elles, ou dans celui d'une communauté d'agglomération, sont maintenus jusqu'à six mois suivant la prise de compétence. Le syndicat exerce, sur son périmètre, ses attributions pour le compte de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre et lui rend compte de son activité ».

Cette loi, poursuit l'objectif de donner davantage de souplesse à l'exercice des compétences « eau » et « assainissement » en autorisant les communautés à déléguer par convention tout ou partie des compétences « eau », « assainissement des eaux usées » et « gestion des eaux pluviales urbaines » à une commune ou à un syndicat infra communautaire existant au 01/01/2019.

Aussi, le SIRR est maintenu dans ses activités jusqu'au 30 juin 2020.

Cependant, avec la pandémie mondiale de COVID 19, un nouveau report a été décidé au 30 septembre 2020.

Mais, par délibération n°CC2009AD34 en date du 7 septembre 2020, la Communauté d'agglomération Rambouillet Territoires se prononce favorablement sur le principe de délégation de la compétence « assainissement traitement des eaux usées » du système d'assainissement des communes de Vieille Eglise, Rambouillet et Gazeran auprès du SIRR, jusqu'au 31 décembre 2021.

En conséquence, les membres du comité syndical (4 membres titulaires représentant Rambouillet, 2 titulaires représentant Gazeran, 2 représentant Vieille Eglise en Yvelines, et autant de suppléants), désignés par délibération de la CART, ont été installés le 7 octobre 2020.

## ADMINISTRATION GENERALE

Le Comité Syndical s'est réuni 6 fois en 2019 et en 2020. En 2019, 18 délibérations ont été approuvées par le comité syndical et en 2020, 14 délibérations ont été prises (18 en 2018 et 24 en 2017).

Le Président a pris respectivement 7 décisions en 2019 et 4 en 2020, qui ont été présentées en Comité syndical.

Le 7 octobre 2020, suite aux élections municipales et à la désignation des représentants au SIRR par la CART, lors de la séance syndicale, ont été élus un Président et 2 Vice-présidents.

## PERSONNEL

Les effectifs n'ont pas varié en 2019. Le personnel est composé de 3 titulaires (le Directeur, la responsable finances et un ingénieur en détachement) et un ingénieur contractuel.

En 2020, l'agent responsable des finances était toujours mis à disposition de la Ville de Rambouillet à raison de 100% de son temps de travail.

L'ingénieur en détachement a été muté auprès du Conseil Départemental des Hauts de Seine à compter du 1<sup>er</sup> mai 2020.

## INDICATEURS FINANCIERS

Le Syndicat Intercommunal de la Région de RAMBOUILLET est géré depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 par une seule instruction budgétaire, la M49 relative à l'assainissement.

### Budget M49 "Assainissement"

L'exercice 2019 se solde par les résultats suivants :

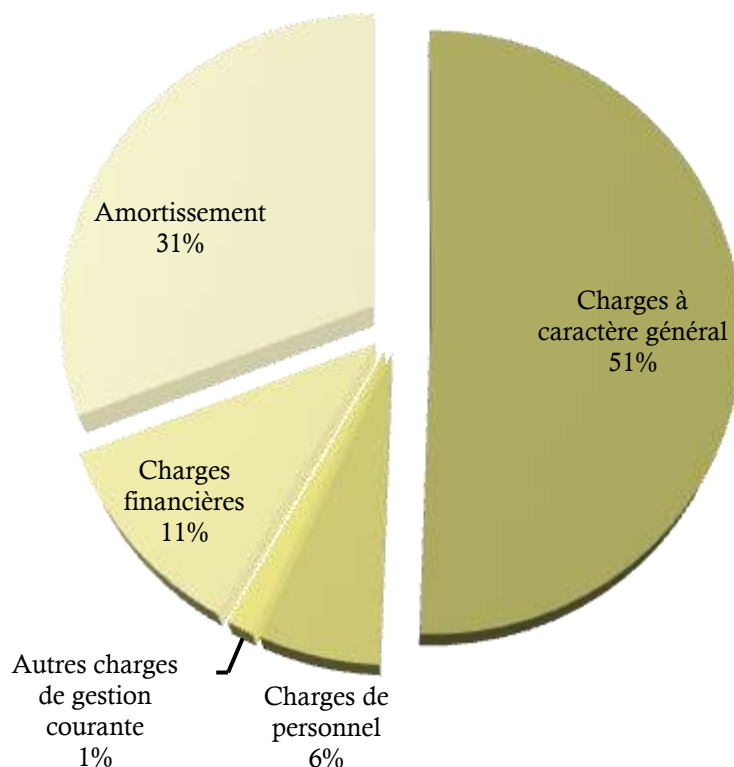
- Section de Fonctionnement .....	+ 1 887 843,22 €
- Section d'Investissement.....	+ 12 324 919,08 €
- Soit un résultat global de .....	+ 14 212 762,30 €

L'exercice 2020 se solde par les résultats suivants :

- Section de Fonctionnement .....	+ 1 801 417,72 €
- Section d'Investissement.....	+ 7 666 379,82 €
- Soit un résultat global de .....	+ 9 467 797,54 €

Le graphique, ci-après, fait apparaître la ventilation des différents postes des dépenses de fonctionnement.

## Etat des charges de fonctionnement 2020



Il est à rappeler que les services publics d'eau et d'assainissement constituent des services publics à caractère industriel et commercial et sont soumis à un régime juridique mixte, associant des règles de droit public et des règles de droit privé.

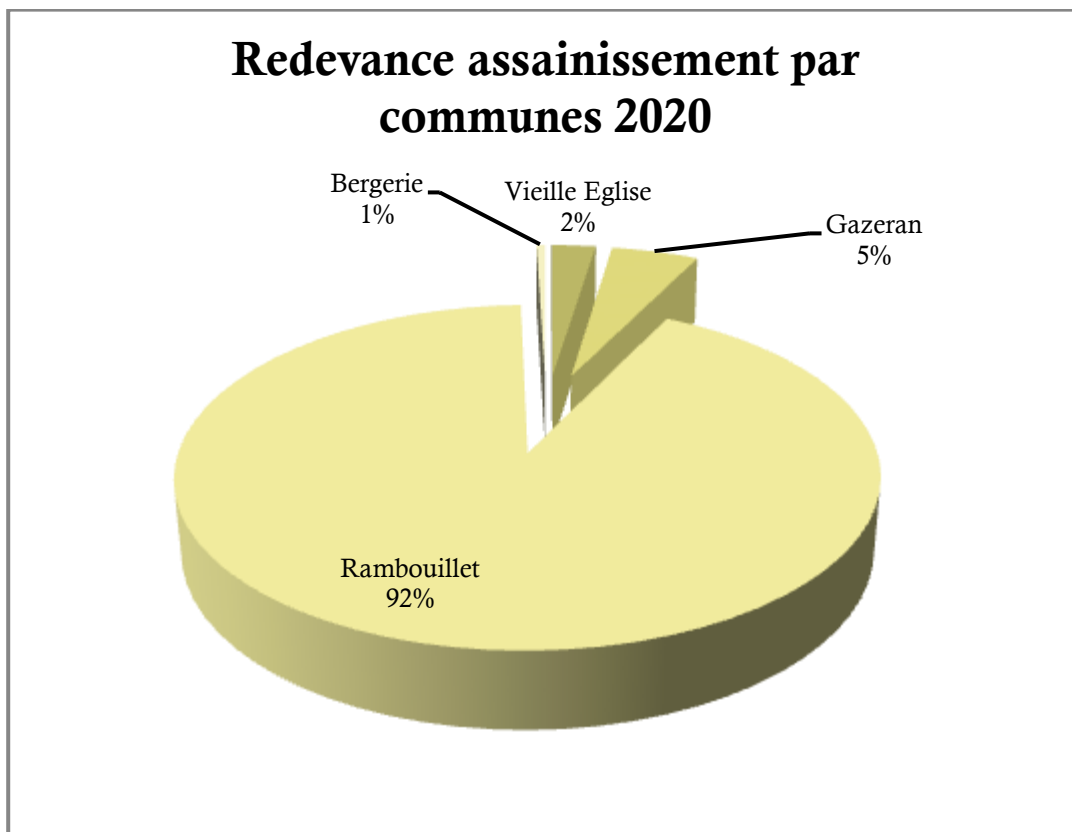
En outre, ils sont soumis à l'obligation d'autonomie budgétaire (articles L.2224-1 et 2 du CGCT). Le budget est tenu selon les règles de l'instruction budgétaire et comptable M4 (nomenclature M49 pour les services d'eau et d'assainissement).

L'autonomie budgétaire se traduit par l'obligation de financement du service par les usagers et l'interdiction pour les collectivités de prendre en charge les dépenses de fonctionnement ou d'investissement sur leurs budgets propres.

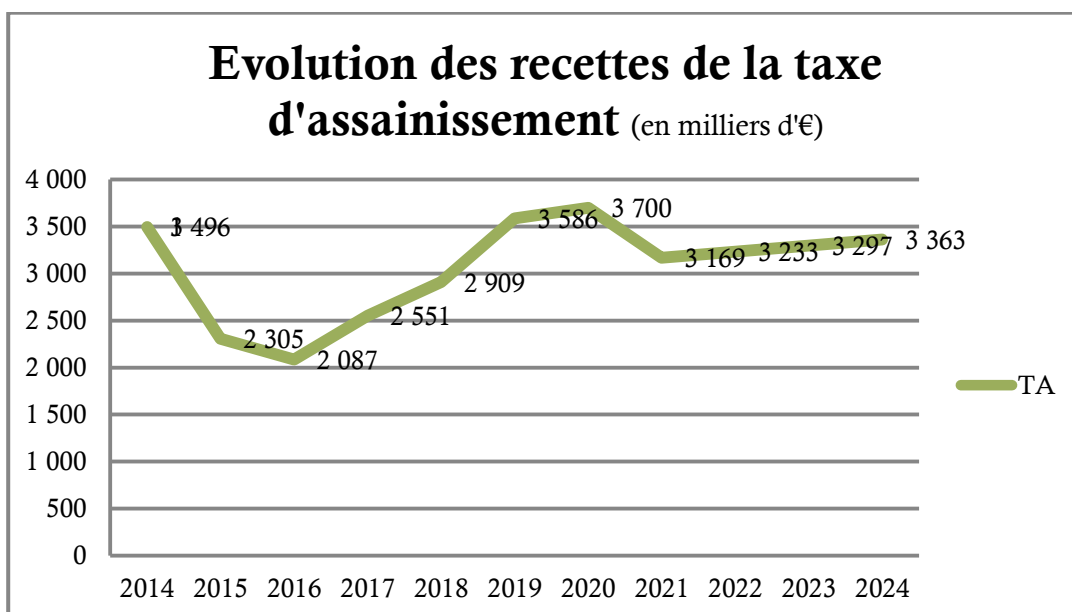
La principale recette de fonctionnement est la taxe d'assainissement qui a été fixée à 2,35 € HT / m<sup>3</sup> au titre de l'année 2019 et 2,39 € HT / m<sup>3</sup> en 2020.

Son produit s'est élevé à :

- 3 585 946 € HT soit 3 944 540,60 € TTC pour l'année 2019,
- 3 699 820 € HT soit 4 069 802 € TTC pour l'année 2020.



Évolution des recettes de surtaxe d'assainissement depuis 2013



Les recettes liées à la taxe se décomposent comme suit entre les 3 communes adhérentes du SIRR (en € HT) :

Communes	VIEILLE EGLISE	GAZERAN	RAMBOUILLET	Total perçu
<b>2014</b>	73 027	87 316	3 336 082	<b>3 496 425</b>
<b>2015</b>	92 432	53 866	2 251 158	<b>2 305 024</b>
<b>2016</b>	36 339	95 762	1 955 115	<b>2 087 216</b>
<b>2017</b>	110 112	120 830	2 320 530	<b>2 551 472</b>
<b>2018</b>	83 508	86 795	2 739 050	<b>2 909 353</b>
<b>2019</b>	96 212	145 138	3 344 596	<b>3 585 946</b>
<b>2020</b>	90 945	179 814	3 429 060	<b>3 699 820</b>

### Travaux entrepris pour la reconstruction de la station en 2019 et 2020

ETUDES	Entreprise	Montant total HT	Mandaté en 2019	Mandaté en 2020	SOLDE
AMO Tranches fermes et conditionnelles (avenants inclus)	HYDRATEC	273 625,00 €	44 689,01	40 634,50	79 511,48
Mission de contrôle technique	QUALICONSULT	59 200,00 €	7 289,60	19 189,90	28 046,40
Coordination SPS	BECS	21 690,00 €	5 320,00	4 279,67	9 790,33
Mission G4	ESIRIS	31 900,00 €	6 400,00	4 800,00	20 700,00
Etudes préalables – phase 1 du marché de reconstruction	Groupement OTV	1 131 120,00 €	614 883,86	208 888,18	160 972,17
Travaux – Phase 2 du marché	Groupement OTV	29 063 498,53 €	2 059 161,55	7 634 955,70	19 369 381,28
Plateforme des données d’auto surveillance et suivi - STEP	SEGI	30 600,00 €	10 200,00	10 200,00	5 100,00
<b>TOTAL</b>		<b>30 611 633,53 €</b>	<b>2 747 944,02 €</b>	<b>8 346 635,28 €</b>	



## Subventions

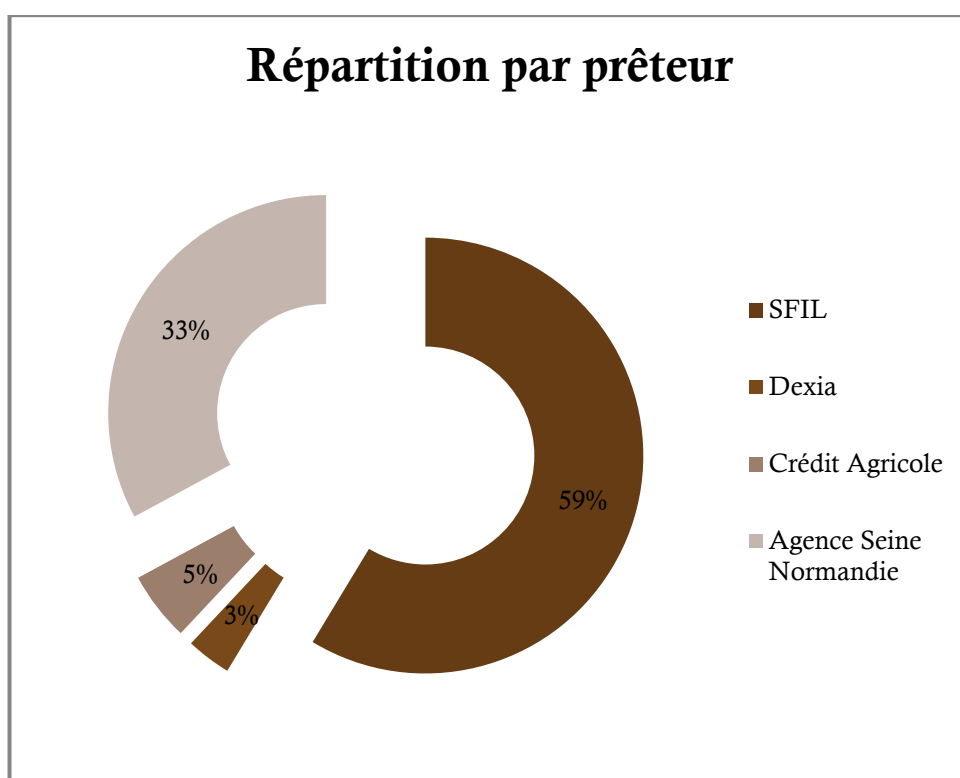
Des dossiers de demande de subventions relatifs aux travaux de la construction de la station ont été validés par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Le versement des subventions se fait un fil des factures présentées à l'AESN.

Prestation	Montant du marché	Subvention attendue	Versements effectués avant 2019	Subvention versée en 2019	Subvention versée en 2020	Solde
Assistant à maîtrise d'ouvrage : tranches fermes et conditionnelles (avenants inclus)	273 625,00 €	109 336,25 €	52 296,02	10 080,10	1273,00	45 687,13 €
Etude Faune et Flore	7 700,00 €	3 850,00 €	3 850,00			- €
Etudes topographiques	1 880,00 €	940,00 €	940,00			- €
Dédommagement des candidatures non retenues	80 000,00 €	40 000,00 €	40 000,00			- €
Publicités européennes - procédure de marché	2 520,00 €	1 260,00 €	1 260,00			- €
Etude d'impact	10 625,00 €	5 312,50 €	5 312,50			- €
Dossier loi sur l'eau	18 300,00 €	9 150,00 €	9 150,00			- €
Contrôleur technique	59 200,00 €	29 600,00 €	2 826,77	-	2 878,50	23 894,73 €
Coordonnateur SPS	21 690,00 €	10 845,00 €	720,00	1 090,00	1 456,50	7 578,50 €
Etudes de conception - phase 1 du marché de reconstruction	1 131 120,00 €	499 331,50 €	65 604,24	275 238,90	36 499,00	121 989,36 €
Toit végétalisé	36 000,00 €	25 200,00 €	-	20 160,00	-	5 040,00 €
Travaux – phase 2 du marché de construction	29 027 498,53 €	9 036 798,00 €	-	885 326,00	2 303 092,00	5 848 380,00 €
Mission G4	31 900,00 €	15 950,00 €	-	2 000,00	2 950,00	11 000,00 €
Recherche de micropolluants	13 255,00 €	6 627,50 €	5 303,00 €	1325,00	-	1 324,50 €
<b>TOTAUX</b>	<b>30 715 313,53</b>	<b>9 793 840,75</b>	<b>187 262,53</b>	<b>1 195 220,00</b>	<b>2 346 849,00</b>	<b>6 064 894,22</b>

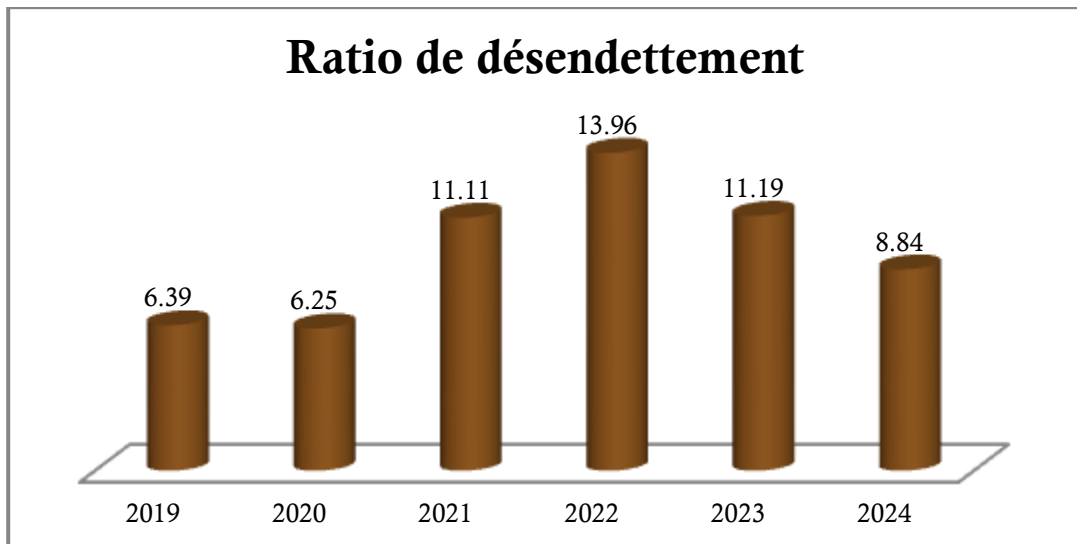
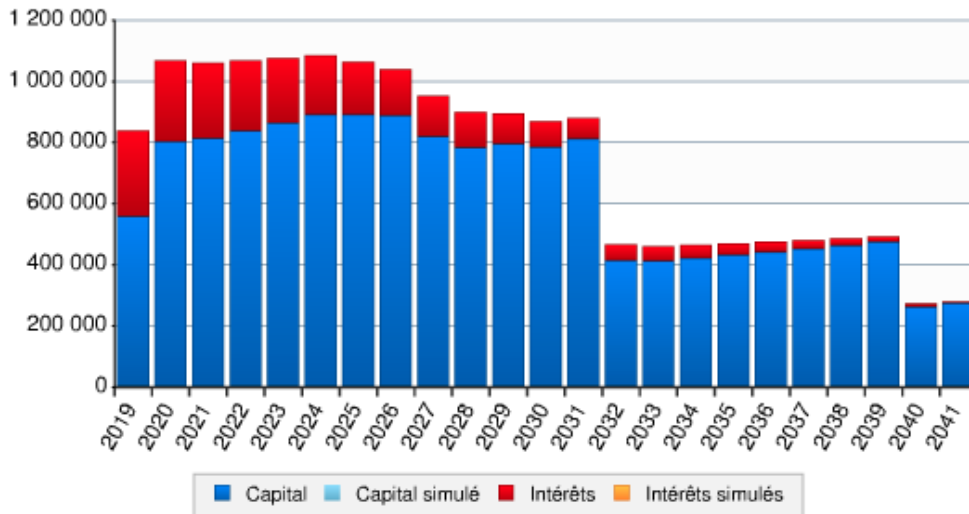
Par ailleurs, le Conseil départemental subventionne le projet de construction de la STEP à hauteur de 2 000 000,00 €. En 2018, le SIRR a reçu une avance de 1 000 000,00 € pour commencer les travaux.

## DETTE

Au 31/12/2020, la dette du SIRR comprenait 12 emprunts pour un capital restant dû de 13 148 126,69 €, assorti d'un taux moyen de 2.14 %. La durée de vie moyenne est de 9,75 ans (contre 9,35 ans en 2019).



## Flux de remboursement

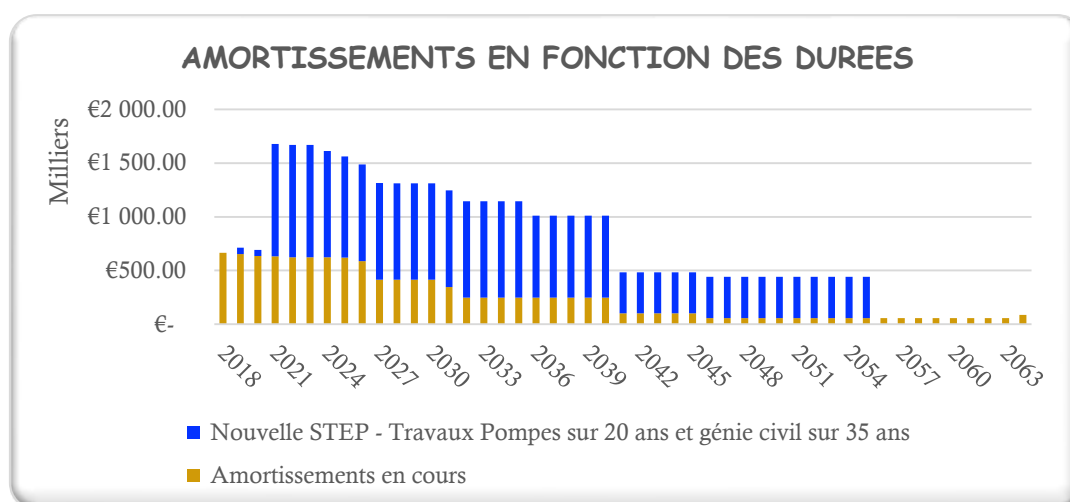


L'augmentation du temps de désendettement en 2021 est dû à l'emprunt de l'AESN pour 4,5 M€. Une nouvelle augmentation du temps de désendettement aura lieu en 2022 suite à l'emprunt de 3,5 M€ pour financer le surcoût des travaux. A la fin de période de la prospective, le ratio de désendettement devrait être ramené à 8,84 années ce, qui compte tenu de l'activité industrielle du syndicat, est un bon ratio.

## AMORTISSEMENTS

En 2019, le total des amortissements aura été de 716 579 €. Pour rappel, le comité syndical dans sa séance du 5 décembre 2018 a fixé les durées d'amortissements pour les futurs investissements de la nouvelle station d'épuration afin d'être le plus proche possible de la réalité économique des investissements réalisés sans pour autant prendre des risques inconsidérés avec les ressources du syndicat. Le total des amortissements était de 716 537 € en 2020.

En 2023, date du début de l'amortissement de la nouvelle STEP, les amortissements passeront de 718 879 € à 1 719 868 € soit 58% des produits courants estimés en 2023. C'est une charge importante que le syndicat pourra absorber au vu de la prospective financière.

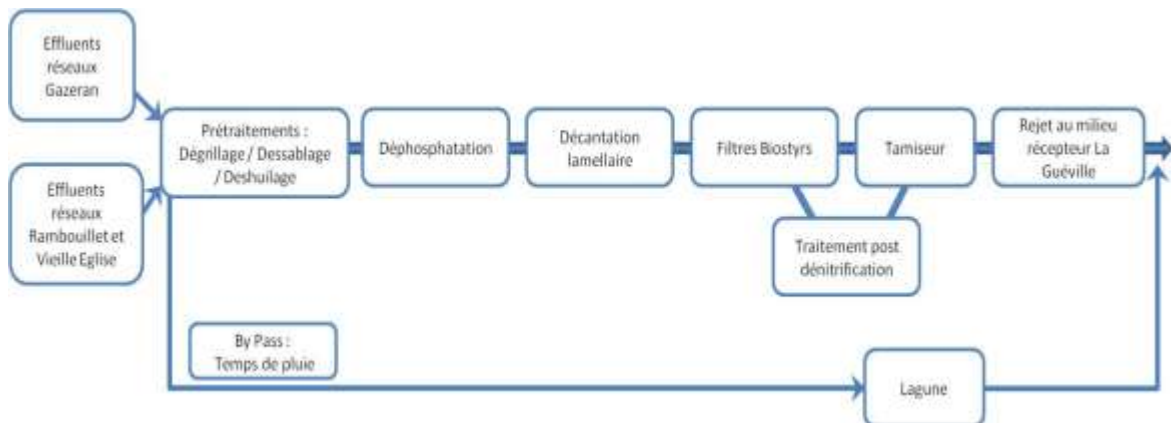


# INDICATEURS TECHNIQUES

## STATION D'EPURATION



### Synoptique de fonctionnement de la station de traitement des eaux usées



## Obligations et travaux à la charge du SIRR

- ↪ Il prend en charge la fourniture d'électricité, de fuel et d'eau potable.
- ↪ Il prend en charge l'évacuation et la valorisation des boues déshydratées produites par la station d'épuration.
- ↪ Il assure l'entretien des espaces verts, des clôtures et des portails.
- ↪ Il prend en charge les travaux de mise en conformité du traitement et des installations d'auto surveillance du système d'épuration.

**En 2019**, 2 134 341 m<sup>3</sup> d'effluents ont été comptabilisés en entrée de station et 2 153 351 m<sup>3</sup> ont été traités.

Le nombre de jours de déversements (by-pass en tête de station) a été de 80 pour un volume total de 538 235 m<sup>3</sup>.

Ainsi, une moyenne de 5 900 m<sup>3</sup>/jour a été traitée en station. Le débit maximum traité sur la station au cours de l'année 2019 est de 9 323 m<sup>3</sup>/jour le 13 juin 2019.


**En 2020**, 2 197 587 m<sup>3</sup> d'effluents ont été comptabilisés en entrée de station et 2 119 351 m<sup>3</sup> ont été traités.

Le nombre de jours de déversements (by-pass en tête de station) a été de 83 pour un volume total de 682 998 m<sup>3</sup>.

Ainsi, une moyenne de 5 810 m<sup>3</sup>/jour a été traitée en station. Le débit maximum traité sur la station au cours de l'année 2020 est de 10 886 m<sup>3</sup>/jour le 15 novembre 2020.

Le tableau ci-dessous décrit l'évolution de la charge entrante dans la station de traitement :

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Volumes moyens entrants (m <sup>3</sup> /j)	6 400	5 722	6 303	6 404	6 822	5 848	6 020
Volumes moyens déversés (m <sup>3</sup> /j)	nc	nc	2 192	941	4 049	1 475	1 871
Capacité hydraulique de la station (m <sup>3</sup> /j)	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800
Charge DBO <sub>5</sub> entrante moyenne (kg/jour)	1 046	990	993	745	1 164	1 238	1 060
Capacité épuratoire de la station (kg de DBO <sub>5</sub> /jour)	2 779	2 779	2 779	2 779	2 779	2 779	2 779

 Les débits moyens traités sur la station sont en adéquation avec la capacité hydraulique de la station. Cependant, lors des épisodes de temps de pluies, l'apport d'eaux pluviales provenant des réseaux unitaires de la ville de Rambouillet est supérieur à la capacité hydraulique de la station. Ainsi, lors des périodes de temps de pluie, une forte proportion des eaux est by-passée en entrée de station et repart au milieu naturel avec pour seuls traitements un dégrillage, un tamisage et une décantation dans la lagune.

## Rendement épuratoire de la station

Le rendement épuratoire de la station est l'indicateur représentatif de l'abattement de la charge polluante entre l'entrée et la sortie de la station d'épuration.

Le tableau suivant décrit la qualité des rejets et le rendement épuratoire du système de traitement pour **l'année 2019** :

	DCO	DBO <sub>5</sub>	MES	NTK	NGL	Pt
Nombre de bilans réalisés	53	25	53	25	25	25
Charge moyenne annuelle entrante (kg/j)	2 948	1 383	1 424	475	477	52
Charge moyenne annuelle en sortie (kg/j)	413	56	100	100	189	3,5
Prescription de rejet (kg/j)	<b>1 125</b>	<b>225</b>	<b>315</b>	<b>90</b>	<b>135</b>	<b>18</b>
Rendement moyen annuel (%)	82,4	95	91	74	51	92
Rendement minimal par bilan (%)	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
Concentration moyenne annuelle de sortie (mg/l)	70	9,5	17	17	32	0,6
Concentration maximale de rejet (mg/l)	<b>125</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

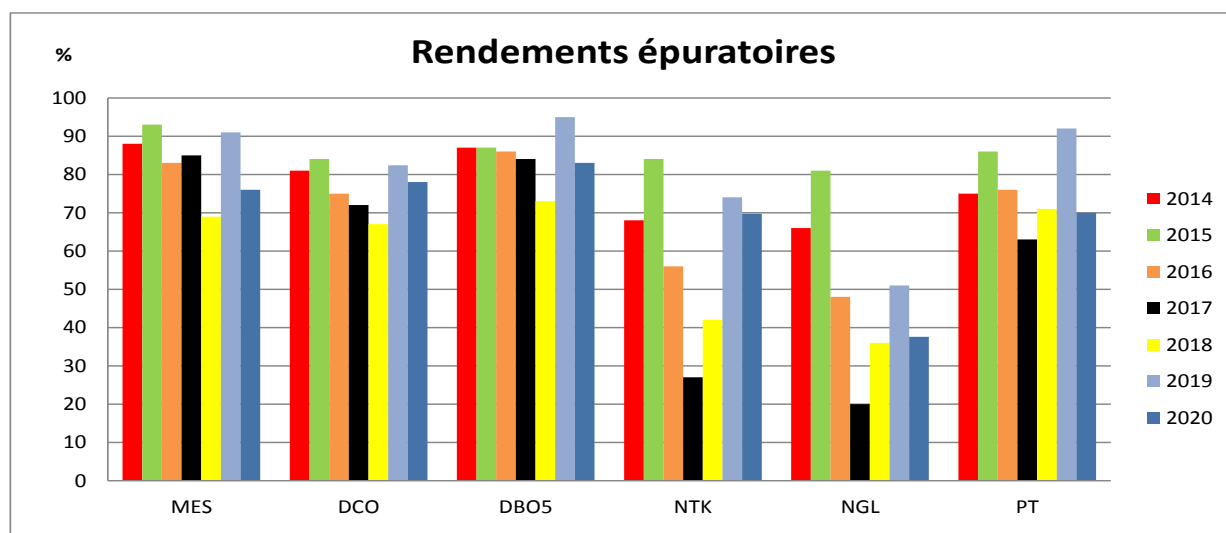
Le tableau suivant décrit la qualité des rejets et le rendement épuratoire du système de traitement pour l'année 2020 :

	DCO	DBO <sub>5</sub>	MES	NTK	NGL	Pt
Nombre de bilans réalisés	52	24	52	24	24	24
Charge moyenne annuelle entrante (kg/j)	2 501	1 078	1 242	364	368	40
Charge moyenne annuelle en sortie (kg/j)	413	139	224	81	170	8,7
Prescription de rejet (kg/j)	<b>1 125</b>	<b>225</b>	<b>315</b>	<b>90</b>	<b>135</b>	<b>18</b>
Rendement moyen annuel (%)	78	83	76	69,7	37,6	70
Rendement minimal par bilan (%)	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
Concentration moyenne annuelle de sortie (mg/l)	71	24	38,6	14	29,3	1,5
Concentration maximale de rejet (mg/l)	<b>125</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

A partir du 1<sup>er</sup> août 2016, un nouvel arrêté préfectoral « transitoire » a fixé les nouvelles normes de rejet de la station d'épuration (concentration en mg/l) :

	MES	DCO	DBO <sub>5</sub>	NTK	NGL	Pt
AP 1994	-	90	15	10	15	1
<b>AP 2016</b>	<b>35</b>	<b>125</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

Ces nouvelles limites sont applicables jusqu'à la mise en service de la future station d'épuration prévue en avril 2023.



Suite aux travaux de mise en conformité du traitement des eaux usées de la station achevés fin 2011, le fonctionnement du système épuratoire de la station est stabilisé par temps sec.



On observe, à partir de l'année 2017, une forte diminution du rendement épuratoire sur l'azote même si un léger mieux apparaît les années suivantes : cela provient de la présence d'inhibiteurs de nitrification dans l'effluent d'entrée venant des rejets de certains industriels de Rambouillet.

## Études et travaux réalisés en 2019 et 2020

### - Marché d'AMO pour les travaux de la nouvelle STEP



Étant donné l'ampleur des travaux nécessaires à la construction de la nouvelle station d'épuration de la Guéville, un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage a été lancé en septembre 2015. C'est la société HYDRATEC qui a été retenue par le SIRR en décembre 2015.

Concernant les prestations d'HYDRATEC :

- l'année 2016 a été consacrée aux diagnostics et à l'établissement du cahier des charges pour consultation des entreprises (tranche ferme du contrat),
- l'année 2017 a été consacrée au dépouillement des offres reçues et à la désignation du candidat retenu (tranche conditionnelle 1 du contrat),
- l'année 2018 a été consacrée au démarrage de la Tranche conditionnelle 2 du contrat :

- . mise au point du marché (janvier à mai)
- . signature du marché et émission de l'OS de démarrage (juin)
- . suivi de la Tranche 1 – Etudes (juillet à décembre)

- les années suivantes (2019 et +) sont celles de l'assistance au suivi des travaux qui ont démarré fin février 2019 (visites et réunions de chantier, visas des documents d'exécution, avis sur situations mensuelles du groupement constructeur).

#### - **RSDE**

La recherche de substances dangereuses dans l'eau pour l'environnement a été rendue obligatoire par Arrêté Préfectoral du 11/02/2018 à la fois pour les stations d'épuration mais aussi pour les réseaux de collecte.

Le SIRR a donc lancé une consultation dès février 2018 pour cette recherche en entrée et en sortie de la STEP dont il est le maître d'ouvrage, et la commande a été passée à IRH le 20/03/2018.

Quatre campagnes ont été réalisées de juin à décembre 2018, deux autres en janvier et février 2019.

Le rapport final de synthèse du SIRR a été remis à la DDT78 en août 2019.

#### - **Marché de reconstruction de la STEP**

Après la réalisation de la Tranche 1 « Etudes » de juillet à décembre 2018, les prestations suivantes ont été réalisées par le groupement constructeur :

- **l'année 2019** a été celle du démarrage des travaux (fin février), de la réalisation du rideau de palplanches avec tirants d'ancrage puis d'un arrêt de chantier de juin à décembre pour cause de perméabilité des sols plus importante que celle qui découlait de la campagne géotechnique. Un bouchon d'étanchéité ancré par micropieux s'est avéré nécessaire sous le radier du bassin d'orage.

A noter également la cérémonie de pose de la première pierre le 28 juin 2019 en présence de Monsieur Gérard LARCHER, président du Sénat.

- **l'année 2020** a été celle de la reprise des travaux avec la réalisation de la paroi moulée du bassin d'orage en janvier et février, de l'interruption des travaux lors du 1<sup>er</sup> confinement dû au Covid19 du 17 mars au 11 mai, de la réalisation du bouchon d'étanchéité ancré du bassin d'orage, et de la mise en place du rabattement de nappe permettant le terrassement général de la nouvelle STEP.



## Traitement des boues de la station

En raison de la fermeture du site de compostage en juillet 2012, le SIRR a défini une nouvelle filière de traitement des boues pour sa station de traitement des eaux usées (communes de Rambouillet, Gazeran et Vieille Église en Yvelines).

Les boues pâteuses issues de la station d'épuration sont traitées sur le site de la station par centrifugation afin d'obtenir des boues avec une siccité de l'ordre de 30%. Ces boues sont ensuite stockées en benne sur le site de la station et transportées par l'entreprise SEDE Environnement pour être valorisées en filière de compostage ou de biogaz.

**Pour l'année 2019**, la production des boues a été de 1 425 tonnes brutes représentant environ 427 tonnes de matières sèches, soit une siccité moyenne de 30%.

**Pour l'année 2020**, la production des boues a été de 992 tonnes brutes représentant environ 289 tonnes de matières sèches, soit une siccité moyenne de 29%. Cette baisse par rapport aux années précédentes est due à la panne du décanteur lamellaire de la STEP de août à décembre 2020.

Ces boues ont été acheminées en totalité sur le centre de compostage de DROUAIS COMPOST, commune du Boulay-Thierry (28).

Les analyses réalisées sur ces boues montrent leur conformité au regard de la réglementation en vigueur (éléments-traces métalliques et composés traces organiques) pour permettre leur valorisation agronomique.

## Réalisation du bouchon d'étanchéité sous le bassin d'orage



Pieux sous bassins SBR et poutre de couronnement en tête de la paroi moulée du bassin d'orage réalisés.





Conformément à l'article L.2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'intégralité du Rapport Annuel du Délégué et du Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public de traitement des eaux usées sont présentés en Comité syndical. Ils sont consultables aux services administratifs du SIRR.



Syndicat Intercommunal de la Région de Rambouillet

54, rue Louis Leblanc  
78120 RAMBOUILLET

Mai 2021

<http://www.sirr.fr>

