



Plan Local d'Urbanisme de Séné

Pièce 5 : Annexes Annexes sanitaires Eaux usées

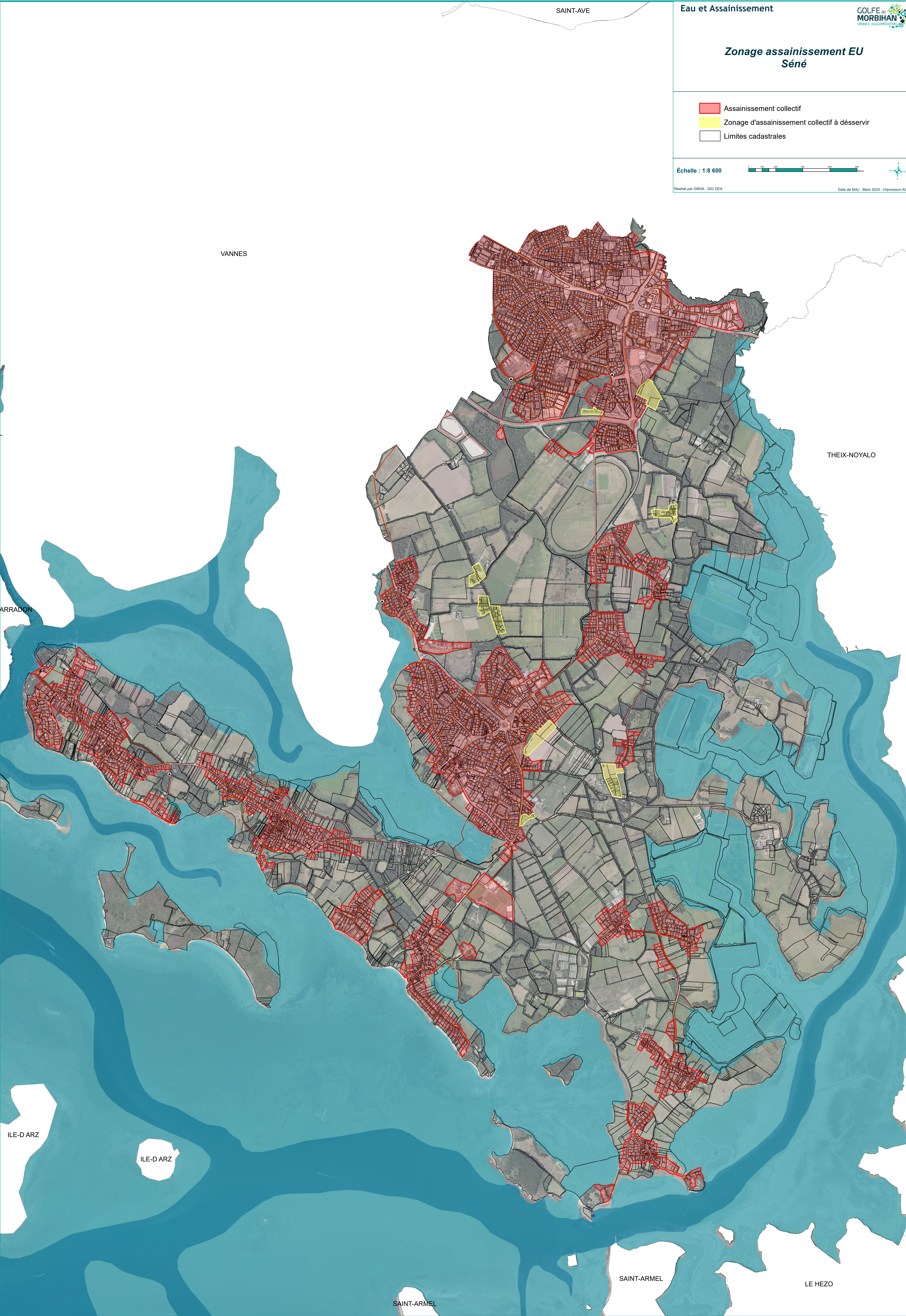
*Vu pour être annexé à la délibération du 05/12/2024
Pour la commune,
Madame La Maire, Sylvie Sculo*



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

EN COURS DE REVISION





NOTE

Direction de l'eau et l'assainissement
Direction de la mobilité
Direction de l'aménagement et de l'urbanisme

VANNES,
Le 27/05/24

OBJET : Révision du PLU de Séné- Projet Arrêté
Informations complémentaires suite à l'avis du Bureau communautaire du
17/05/24

I- Assainissement des eaux usées

1- Système de traitement des eaux usées présents sur la commune de Séné :

La commune de Séné a réalisé un schéma directeur des eaux usées en juillet 2019. Les illustrations suivantes sont issues de ce document (DCI Environnement, juillet 2019). Celui-ci détaille notamment l'état actuel des lagunes de Moustérian et de Kerarden :

La station d'épuration des lagunes de Moustérian a une capacité nominale de traitement de 600 EH soit une capacité hydraulique de 90 m³/j. La station d'épuration des lagunes de Kerarden a une capacité nominale de traitement de 1 000 EH soit une capacité hydraulique de 150 m³/j.

Le tableau suivant montre l'évolution des charges organiques et hydrauliques des bilans d'autosurveillance de 2016 à 2018 :

Capacité effective ou nominale	Kerarden				Moustérian				Pluviométrie J + J-1
	Charge organique		Charge hydraulique		Charge organique		Charge hydraulique		
	60 kg DBO5/j		150 m³/j		36 kg DBO5/j		90 m3/j		
	kg DBO5/j	%	m³/j	%	kg DBO5/j	%	m³/j	%	mm
Charges du 02/03/2016	31	52	148	99	8,5	24	100	111	7
Charges du 21/07/2016	1,7	3	50	33	2,8	8	61	68	0
Charges du 01/03/2017	36,7	61	383	255	13,5	38	146	162	15,2
Charges du 20/07/2017	49,5	83	165	110	24,3	68	87	97	3
Charges du 05/10/2017	70,9	118	165	110	7,5	21	36	40	0
Charges du 26/02/2018	13,2	22	201	134	6,7	19	75	83	0
Charges du 18/07/2018	118,5	198	156	104	26,8	74	61	68	0

Lagunes de Kerarden :

Deux bilans ont mis en évidence une surcharge organique. Néanmoins, aucune tendance claire n'est apparue sur les bilans d'autosurveillance (3% de la capacité organique le 21/07/2016 et 198% le 18/07/2018). **Du fait de leur caractère ponctuel, la représentativité de ces bilans peut être remise en cause.**

Charge organique théorique¹ :

⇒ D'après le cahier de vie de la station, le nombre de branchements est de 371 en 2018 sur la station de Kerarden. Cela correspond à 779 EH (pour un taux d'occupation de 2,1 hab/log) soit **78% de la capacité de la station.**

Charge hydraulique moyenne² :

⇒ Le volume pompé moyen entre 2016 et 2018 sur la station de Kerarden est de 45 021 m³/an soit 123 m³/j, ce qui représente **82% de la capacité de la station.** A noter que la technique du lagunage est adaptée lorsque les effluents sont peu concentrés. Une charge hydraulique importante n'est pas aussi pénalisante que pour une station de type boues activées par exemple.

Lagunes de Moustérian :

La capacité nominale organique n'a jamais été atteinte. **Du fait de leur caractère ponctuel, la représentativité des bilans peut être remise en cause.**

Charge organique théorique¹ :

⇒ D'après le cahier de vie de la station, le nombre de branchements est de 219 en 2018 sur la station de Moustérian, cela correspond à 460 EH (pour un taux d'occupation de 2,1 hab/log) soit **77% de la capacité de la station.**

Charge hydraulique moyenne² :

⇒ Le volume pompé moyen entre 2016 et 2018 sur la station de Moustérian est de 23 860 m³/an soit 65 m³/j, ce qui représente **72% de la capacité de la station.** A noter que la technique du lagunage est adaptée lorsque les effluents sont peu concentrés. Une charge hydraulique importante n'est pas aussi pénalisante que pour une station de type boues activées par exemple.

ETAT FUTUR :

Le schéma directeur avait pris les hypothèses suivantes pour l'état futur :

Urbanisation :

Le projet de la commune de Séné ne prévoit pas d'extension d'urbanisation sur ce secteur. En effet, le projet de PLU arrêté ne projette plus la surface à urbaniser de 0,73 ha sur le secteur de Kerarden telle qu'elle avait pu être envisagée dans le PLU encore en vigueur à ce jour.

Aucune extension d'urbanisation n'est prévue sur le secteur de Moustérian.

Gestion des eaux parasites :

Diminution des eaux parasites d'infiltrations en nappe haute après réhabilitation des réseaux d'assainissement EU non étanche :

⇒ Gain de l'ordre de - 36 m³/j sur la STEP de Kerarden.

¹ Quantité totale de matières organiques en solution ou en suspension dans les eaux usées à traiter

² Volume journalier moyen (exprimé en m³/j) arrivant dans la station d'épuration

	Kerarden				Moustérian			
	Charge organique		Charge hydraulique		Charge organique		Charge hydraulique	
Capacité effective ou nominale	1000 EH		150 m ³ /j		600 EH		90 m ³ /j	
	EH	%	m ³ /j	%	EH	%	m ³ /j	%
Charge théorique	779	78	123	82	460	77	65	72
Charges futures estimées	806	81	90,2	60	460	77	65	72

Conclusion sur les lagunes de Kerarden et Moustérian :

D'après la charge organique théorique, le potentiel de raccordement est de 221 EH sur Kerarden et de 140 EH sur Moustérian. Il est à noter que les secteurs raccordés aux lagunes de Kerarden ou de Moustérian ne sont pas voués à être fortement urbanisés.

Les dépassements ponctuels de la charge hydraulique ne sont pas de mesure à altérer les performances des systèmes de traitement de Kerarden et de Moustérian. Les lagunes sont, par conception, adaptée aux à-coups hydraulique.

Le devenir des deux lagunes est intégré à la réflexion du futur système d'assainissement du cœur de l'agglomération (schéma directeur porté par GMVA).

De plus, conscient des forts enjeux littoraux, GMVA a mis en place un suivi bactériologique renforcé du rejet de ces deux lagunes, depuis mars 2024.

2- Système de traitement des eaux usées présent sur la commune de Vannes

La majeure partie des effluents de la commune de Séné est traitée sur la commune de Vannes soit gravitairement, soit grâce à des postes de relevage.

L'arrêté préfectoral du 11 avril 2022 portant prescriptions complémentaires aux arrêtés du 22/01/2004 et 11/01/2019 autorise les rejets des systèmes de Vannes - Tohannic et Le Prat jusqu'au 11 avril 2027. Cette autorisation ne relève pas d'une dérogation mais bien d'un arrêté de prescription complémentaire.

Les deux stations d'épuration de Vannes sont conformes en 2020, 2021 et 2022, néanmoins, la station du Tohannic approche de la limite de sa capacité nominale en charge organique.

L'ensemble des boues est épandu dans le respect de la réglementation. La capacité de stockage actuelle sur le site de Tohannic, mutualisée avec la station du Prat est inférieure à 6 mois. **Celle-ci nécessitera potentiellement la mise en œuvre d'une solution transitoire dans l'attente d'une nouvelle unité de traitement des boues. Cette solution sera définie par les nouvelles orientations du schéma directeur.**

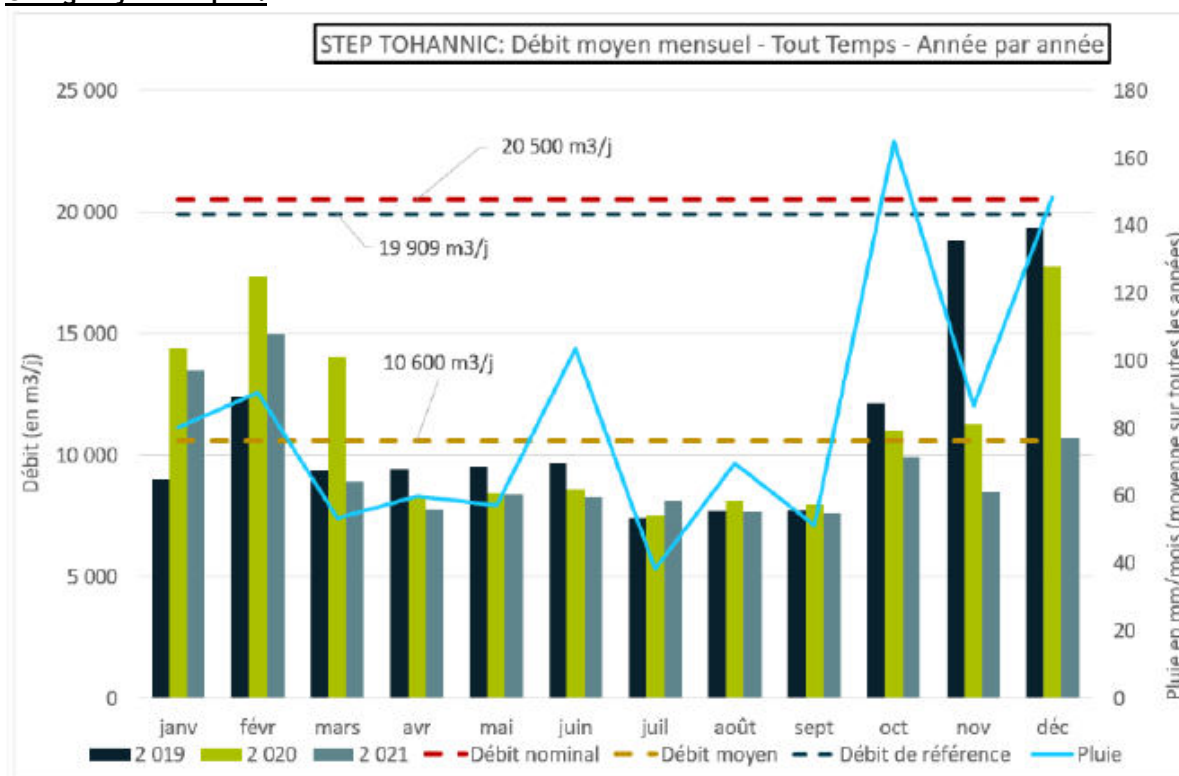
Un schéma directeur est en cours, il a notamment pour objectifs :

- Définir un programme de travaux sur le réseau pour limiter les apports d'eaux claires,
- Définir un scénario sur le devenir des stations d'épuration dont les deux stations de Vannes,
- Définir un scénario sur le futur système de traitement des boues du territoire.

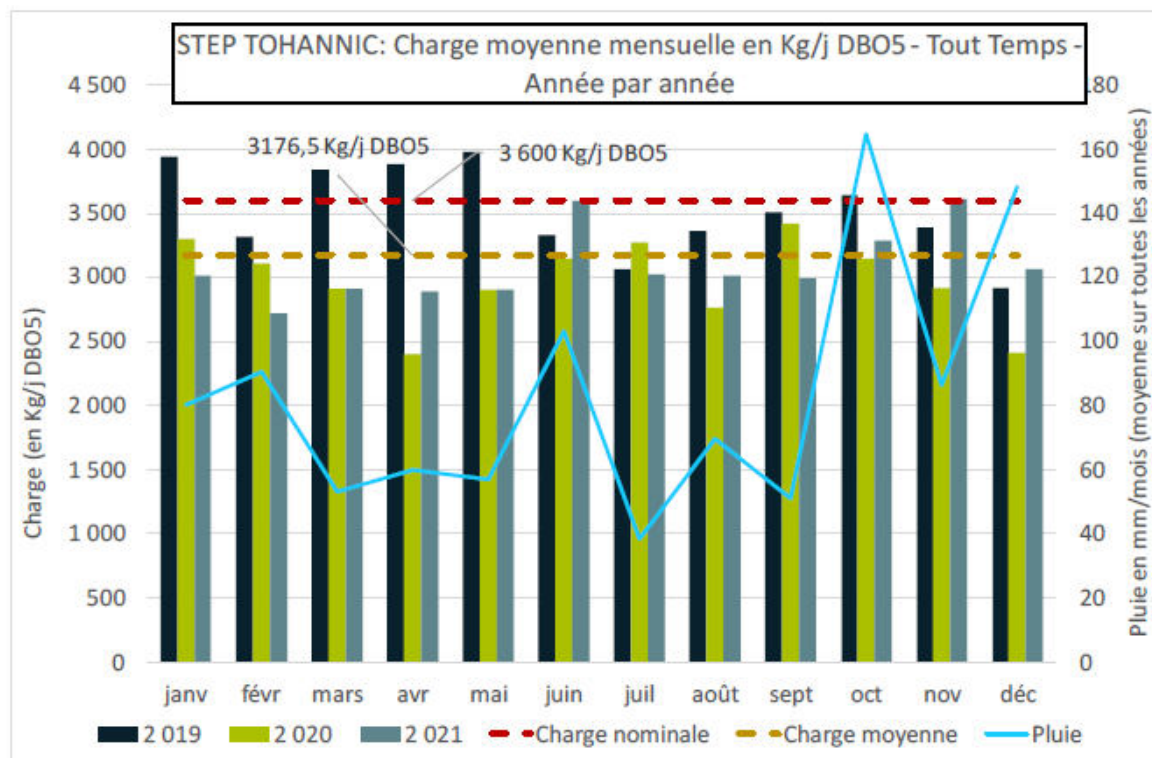
Les illustrations suivantes sont issues de cette étude (Lot 1 : EGIS, 2024)

STEP de Tohannic :

Charge hydraulique :



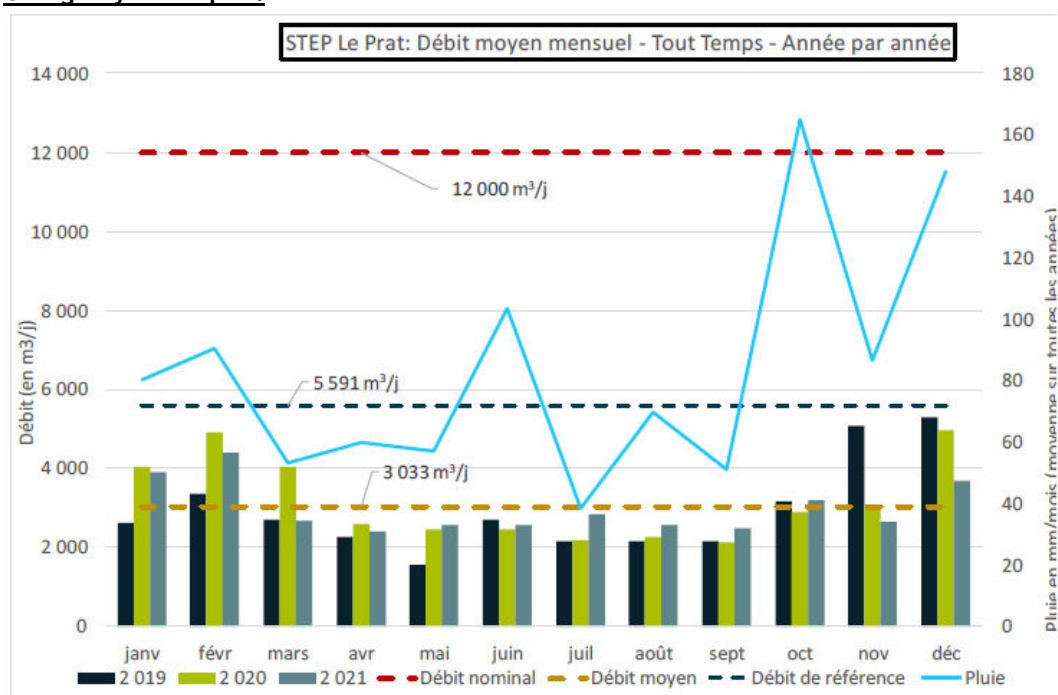
La STEP de Tohannic atteint en moyenne 52% de sa capacité nominale hydraulique. Le débit de référence atteint quasiment le débit nominal de la station. Les apports d'eaux parasites sont importants notamment lors de la période très pluvieuse de novembre / décembre et/ou en période de nappe haute (janvier / février). Pour y répondre, les objectifs du schéma directeur vise de fait la diminution des apports d'eau claire.

Charge organique :

La STEP de Tohannic atteint en moyenne près de 90 % de sa capacité organique. En 2019, elle a atteint 130% de sa capacité nominale en période hivernale. Pour autant depuis 2019, aucun dépassement de la charge moyenne mensuelle en DBO5 n'a été observé. Le potentiel de raccordement théorique (raccordements supplémentaires) sur la station de Tohannic, est d'environ 6 000 EH.

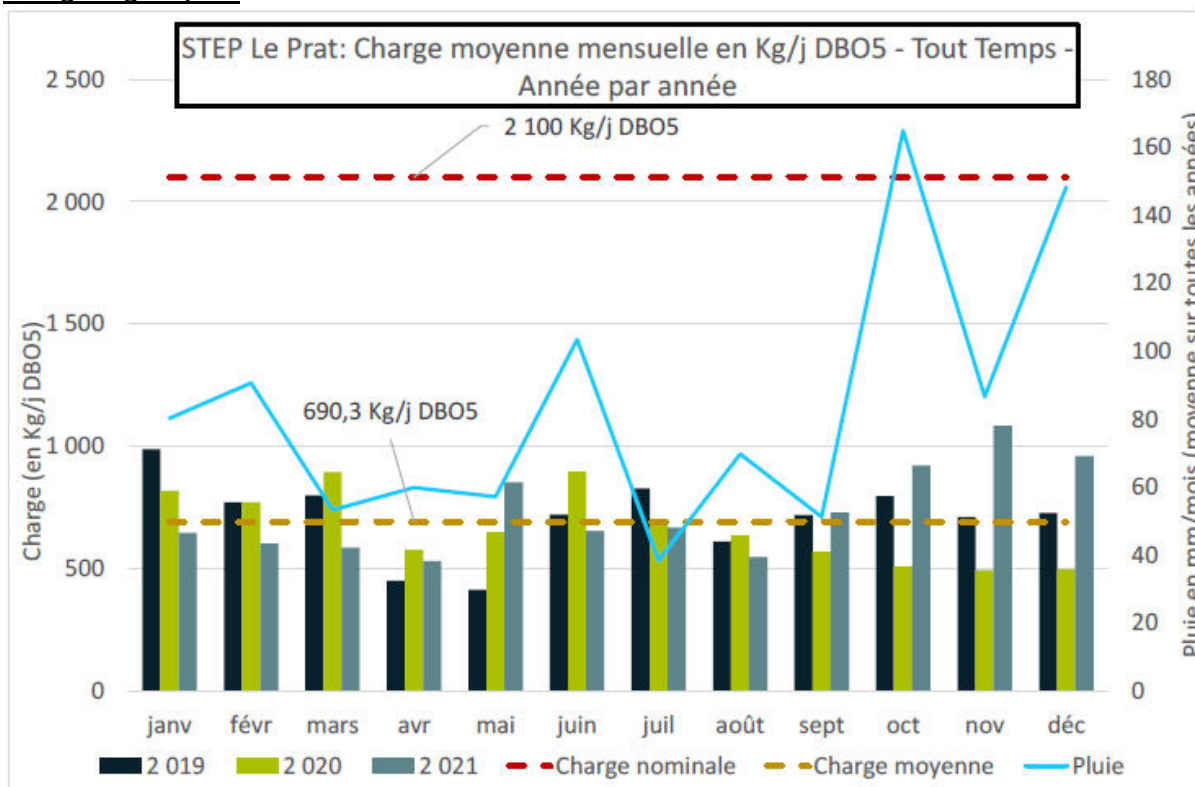
A noter que depuis 2021, le bassin versant du poste de Limur a été transféré sur la station du Prat, cela correspond à 2200 EH et 400 m³/j environ. Un basculement supplémentaire du bassin versant du poste de Kerhuillieu est également envisageable permettant de soulager la station de Tohannic (étude en cours dans le cadre du schéma directeur porté par GMVA).

STEP du Prat : Charge hydraulique :



La STEP du Prat atteint en moyenne 25% de sa capacité nominale. Bien que sensible aux apports d'eaux parasites, les débits maximums atteignent rarement la moitié de la capacité hydraulique théorique.

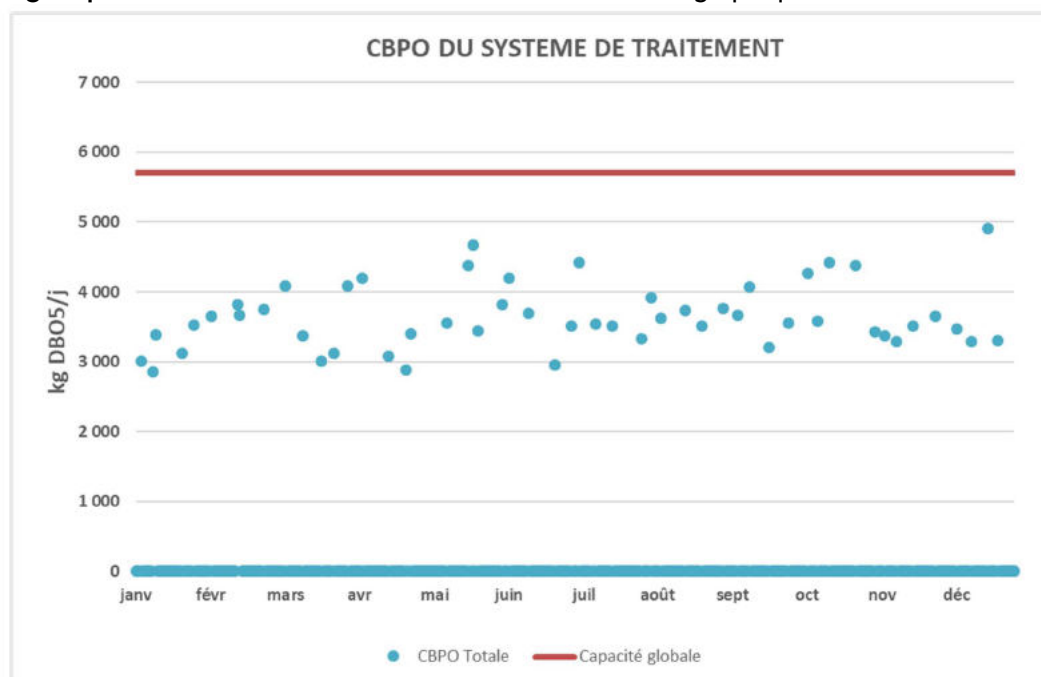
Charge organique :



La STEP atteint en moyenne sur l'année près de 35% de la capacité nominale organique. En pic, la STEP peut atteindre jusqu'à près de 60% sur la journée la plus chargée de l'année et près de 50% sur le mois le plus chargé de l'année. Le potentiel de raccordement théorique sur la station du Prat, est d'environ 20 000 EH.

Evolution des charges organiques sur l'année :

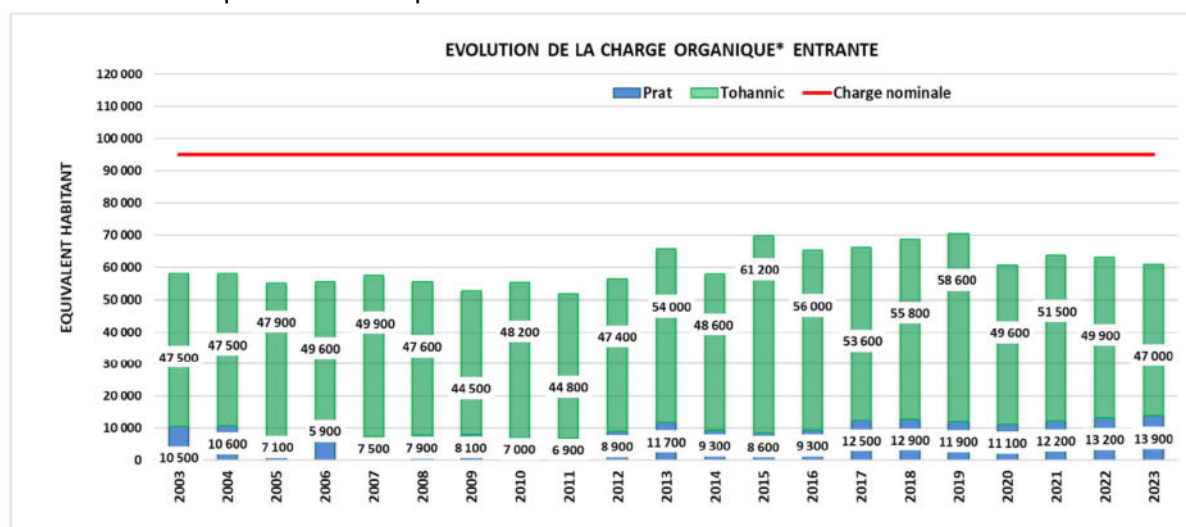
Il est important de noter que le système d'assainissement de Vannes ne connaît pas de pic de charge organique lors de la saison estivale comme le montre le graphique ci-dessous :



Au sens de la réglementation, la CBPO (charge brute de pollution organique) permet de définir la taille de l'agglomération d'assainissement. Elle résulte du calcul de la charge journalière moyenne de DBO (demande biochimique en oxygène) de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de l'année. La mesure de DBO5 est faite une fois par semaine à Tohannic, idem depuis 2023 au Prat. **Nous disposons donc depuis cette année de suffisamment de données pour faire une moyenne hebdomadaire.**

Evolution des charges organiques annuels :

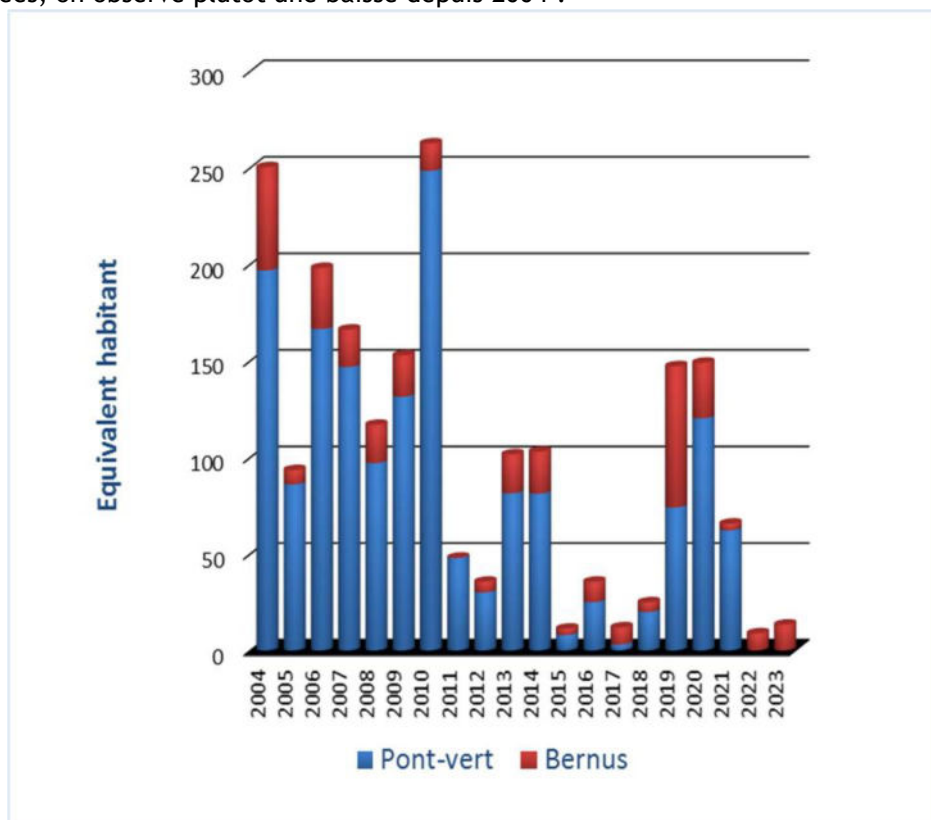
On notera que la charge organique ne connaît pas de forte hausse sur les dernières années. On constate que celle-ci est même plutôt stable depuis 2003 :



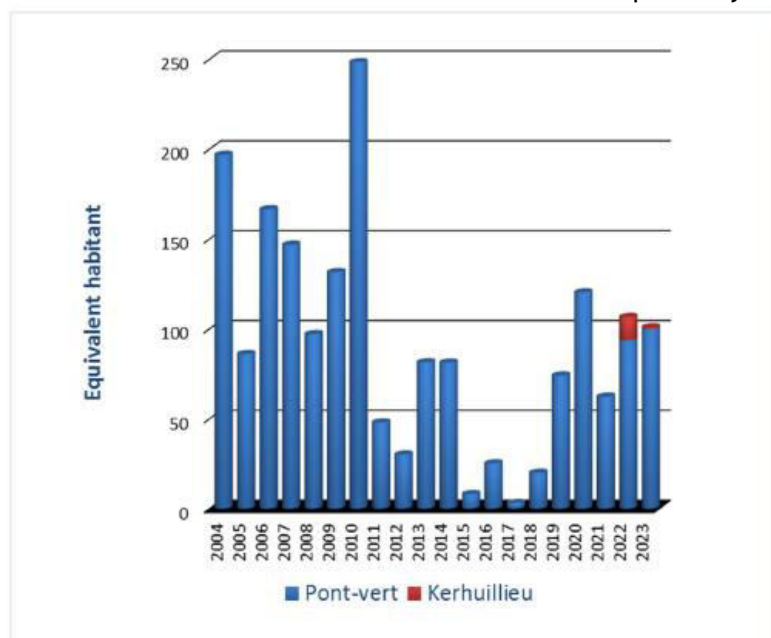
* : Moyenne annuelle en DBO₅

Evolution annuelle des volumes déversés :

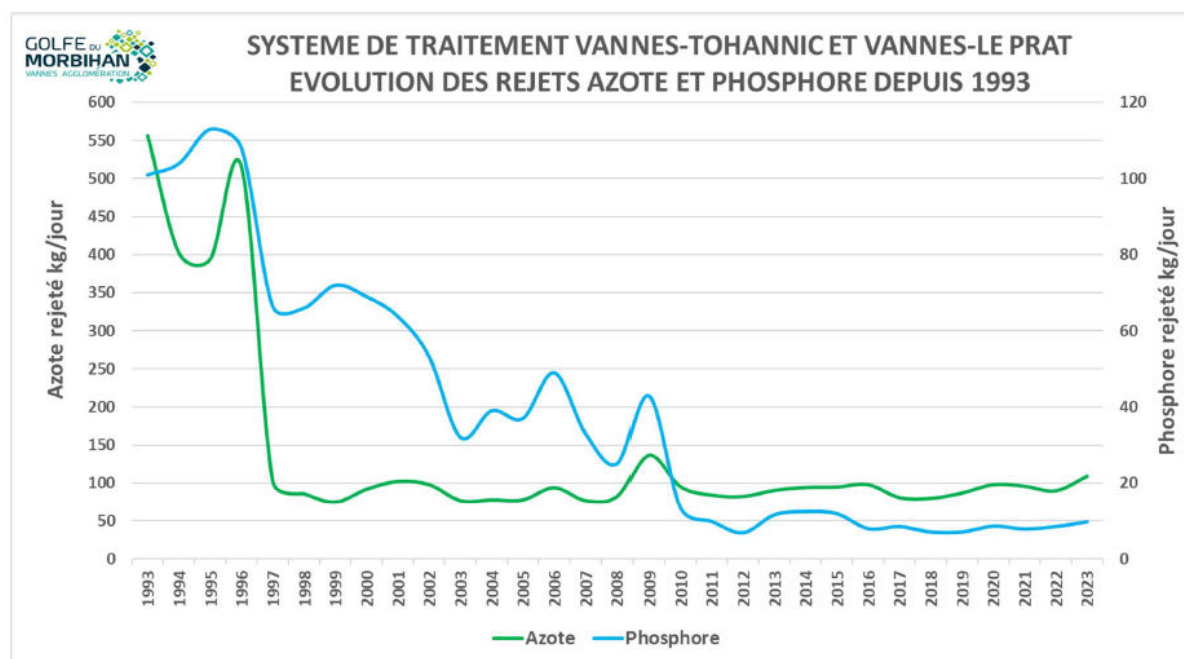
La quantité de la pollution déversée directement au milieu naturel n'a pas non plus augmentée sur les dernières années, on observe plutôt une baisse depuis 2004 :



Le poste du PONT VERT est depuis 2022 considéré réglementairement comme un déversoir de tête S16, faisant partie du système de traitement de la station de Tohannic et non plus le système de collecte.



Le graphique ci-dessous met en évidence la baisse progressive de la quantité d'azote et de phosphore rejeté au milieu naturel depuis 1993 qui s'explique par une amélioration du traitement :



Conclusion sur les stations d'épuration de Tohannic et du Prat :

D'après les charges moyennes observées, le potentiel de raccordement est de 6 000 EH sur la STEP de Tohannic et de 20 000 EH sur la STEP du Prat.

On constate que la charge organique traitée est stable sur les dernières années et les volumes déversés au milieu naturel sont eux en baisse. La STEP de Tohannic approche néanmoins de la limite de sa capacité nominale en charge organique.

On n'observe pas de pic de charge organique lors de la période estivale.

Les STEP de Tohannic et du Prat sont conformes sur les dernières années (voir fiches conformité DDTM 2022).

La capacité du milieu récepteur a été étudiée au moment de l'instruction du renouvellement de l'arrêté. L'arrêté préfectoral du 11 avril 2022 portant prescriptions complémentaires aux arrêtés du 22/01/2004 et 11/01/2019 autorise les rejets des systèmes de Vannes - Tohannic et Le Prat jusqu'au 11 avril 2027.

Le schéma directeur en cours, a pour objectifs de :

- Définir un programme de travaux sur le réseau pour limiter les apports d'eaux claires,
- Définir un scénario sur le devenir des stations d'épuration du cœur de l'agglomération dont les deux stations de Vannes,
- Définir un scénario sur le futur système de traitement des boues du territoire.

Néanmoins à ce jour, le montant des investissements sur la commune de Séné s'élève à :

- 240 k€ d'investissement sur de la réhabilitation de réseau sur la période 2021-2023,
- 260 k€ d'investissement sur du renouvellement de réseau sur la période 2021-2023.

Le Schéma directeur en cours d'élaboration devra apporter des réponses pertinentes aux enjeux levés, notamment dans l'amélioration des programmes de travaux. Néanmoins, en l'état actuel du fonctionnement des stations d'épuration et des projections démographiques envisagées (durée du PLU), les projets d'urbanisation de Séné peuvent être absorbés par les systèmes de traitements actuels.

Quant à la capacité du milieu récepteur, cette dernière s'entend au vu des flux maximums autorisés. De fait, au regard des normes actuelles visées par les autorisations préfectorales délivrées, le développement projeté par le PLU de Séné n'a pas lieu d'alarmer le service compétent de GMVA (pas d'impact mesuré sur des dépassements de flux).

3 - Système d'assainissement non collectif

Conformément au rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS) de GMVA sur l'année 2022:

« Le faible taux de conformité de Séné vient du fait qu'il a été considéré par la commune alors compétente, que le territoire est en zone à enjeux sanitaire ou environnemental », ce qui n'est pas le cas au regard de la réglementation. « Il a ainsi été acté que les installations incomplètes, par exemple, représentent donc un « danger pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement », ce qui diminue fortement le taux de conformité. **L'harmonisation des contrôles à l'échelle de GMVA entrainera un équilibre des taux de conformités** entre les unités de gestion. »

Une harmonisation des critères à l'échelle de l'ensemble du territoire de l'agglomération permettra une comparaison cohérente de la conformité des installations à l'échelle de GMVA. Pour information, les installations conformes à l'échelle de GMVA, c'est-à-dire celles qui ne présentent pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement, représentent 89% (données 2022).

II- Système d'assainissement des eaux pluviales

GMVA est consciente que le ruissellement de l'eau de pluie sur les surfaces imperméabilisées entraîne un transfert des polluants générés par la ville vers le milieu récepteur. En tant que gestionnaire du réseau public, GMVA applique depuis le 1 septembre 2022, à travers son règlement de gestion des eaux pluviales urbaines, une politique de non raccordement pour les nouveaux projets. Il est important de signaler que ce règlement s'applique à tous les projets de densification douce ou dure. Dans les cas de renouvellements urbains, les surfaces anciennement raccordées au réseau public doivent donc se déracorder.

GMVA travaille actuellement sur son schéma directeur de gestion des eaux pluviales urbaines en vue de favoriser la gestion intégrée et durable des eaux pluviales en privilégiant des solutions d'infiltration à la source et fondées sur la nature.

Il est rappelé que la systématisation de l'infiltration des eaux pluviales, au plus proche de leur point de chute, est la méthode connue la plus efficace pour abattre les pollutions et garantir une diminution des polluants vers le milieu récepteur.

D'un point de vue réglementaire, les réponses peuvent être apportées aujourd'hui en terme de préservation de la qualité des milieux par l'application et la mise en œuvre du règlement de gestion des eaux pluviales urbaines repris par les règles du projet de PLU de Séné. Il prévoit en ce sens que les eaux de pluie des habitations et des immeubles doivent être conservées et infiltrées sur la parcelle, selon le principe du zéro-rejet.

« Tout projet d'aménagement et de construction d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles devra être élaboré sans rejets au domaine public, a minima, pour une pluie de période de retour 10 ans sur 240 minutes soit 35mm.

Au-delà d'un événement pluvieux d'occurrence décennale, l'aménageur devra concevoir ses ouvrages pour permettre, lorsqu'ils sont saturés, de générer le moins d'impact possible. En aucun cas ne sera privilégié le rejet vers les réseaux d'eaux pluviales alors saturés.

Cette doctrine s'applique à tout projet d'imperméabilisation nouvelle, de densification douce ou dure.

Toute modification d'un point de rejet existant ou des surfaces alimentant un point de rejet existant équivaut à une demande de nouveau rejet. »

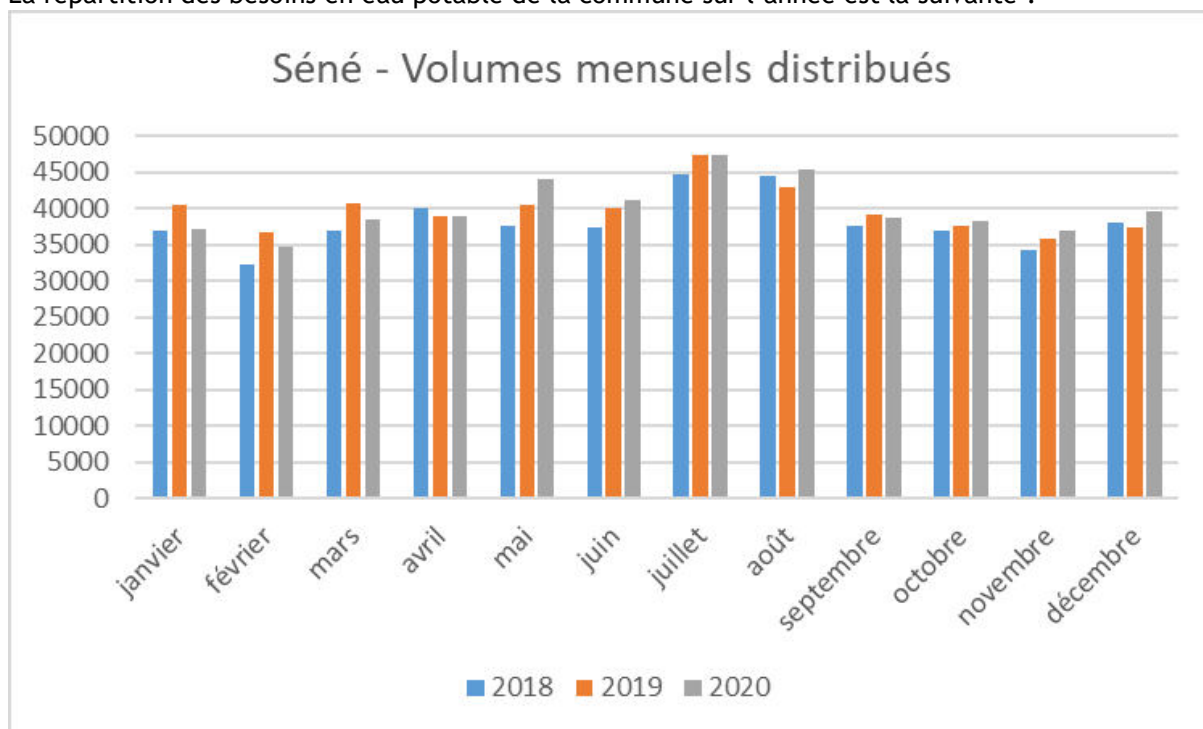
La prise en compte du règlement de gestion des eaux pluviales par le projet de PLU de Séné constitue une avancée majeure dans l'affirmation d'une systématisation du déracordement des espaces déjà urbanisés.

Par ailleurs, des objectifs et des pistes d'actions seront proposées dans le cadre des orientations du schéma directeur de gestion des eaux pluviales urbaines conduit par GMVA (étude en cours), notamment pour caractériser les effets des eaux pluviales urbaines sur le milieu récepteur.

III- Eau potable

Besoins en eau potable :

Les besoins en eau potable sur le réseau sont établis à partir des volumes mis en distribution sur le réseau. La répartition des besoins en eau potable de la commune sur l'année est la suivante :



Année	Mois de pointe	coefficient de pointe saisonnière	conso moyenne annuelle (m3/j)	conso moyenne mois de pointe (m3/j)
2018	Juillet	1,17	1250	1466
2019	Juillet	1,19	1307	1552
2020	Juillet	1,18	1315	1555

On observe une légère variation saisonnière des besoins, avec un coefficient de point mensuelle inférieur à 1,20.

A l'horizon du PLU, et sur la base de 553 habitants supplémentaires par rapport à la population actuelle de 8 930 habitants, et une consommation par habitant stable, l'accroissement du besoin en eau potable sur la commune est estimé à + 6%, soit en moyenne 80 m3/jour environ et 100 m3/jour en pointe.

Alimentation en eau potable :

L'alimentation en eau potable de la commune de Séné est assurée par :

- Les captages d'eau souterraine situés sur la commune de St-Nolff (unité de production de Kerhon) ;
- L'import de l'usine de production de Férel (capacité de production : 90 000 m³/jour) via le feeder T2 géré par Eaux&Vilaine ;
- Des interconnexions secondaires avec le réseau de distribution de Vannes qui sont peu ou pas mobilisées (interconnexions de secours).

A l'échelle globale de GMVa, l'alimentation en eau potable du territoire est assurée par :

- 10 unités de production d'eau potable, dont la capacité de production totale est de 46 340 m³/j sur 20 heures en période de hautes eaux et 31 550 m³/j sur 20 heures en période de basses eaux. Les trois principales unités, exploitant des ressources en eaux superficielles sont :
 - o l'usine de Noyal (20 000 m³/j)
 - o l'usine du Marais à Treffléan (8 00 m³/j)
 - o l'usine du Liziec à Vannes(6 000 m³/j).
- L'import de l'usine de production de Férel (capacité de production : 90 000 m³/jour), qui alimente, via le feeder « T2 », les unités de distribution de Séné, St-Avé-Meucon, Presqu'île de Rhuys et Vannes ; cette usine est elle-même secourue, par des échanges d'eau avec la CARENE, et à partir de l'été 2024 par le feeder AVA (Aqueduc Vilaine Atlantique). Le débit mobilisable est de 765 m³/h en haute saison (période estivale) et de 425 m³/h en basse saison. En cas de besoin, un débit exceptionnel supplémentaire peut être mobilisée en accord avec les autres collectivités impliquées.
- Des échanges d'eau avec le réseau d'interconnexion départemental de Eau du Morbihan, essentiellement, pour les unités de distribution de Vannes-Ouest et Grandchamp, à hauteur d'environ 2 000 000 m³ par an pour les imports et 1 000 000 m³ par an pour les exports.

Ainsi le territoire de GMVa est totalement sécurisé pour son alimentation en eau potable.

Pour faire face à l'évolution des besoins à long terme (horizon 2050), et pour tenir compte du changement climatique, des études sont actuellement en cours visant notamment à :

- Une meilleure connaissance de la ressource en eau de l'usine de Noyal constituée par l'étang de Noyal (pour la situation actuelle et future) ;
- Construire une nouvelle usine de production pour remplacer l'usine de Noyal qui date de 1964 ;
- Renforcer les capacités de stockage d'eau potable (nouveau réservoir)
- Renouveler et renforcer l'architecture de transport d'eau potable ;
- Sécuriser tout ou partie l'alimentation en eau brute des usines d'eaux superficielles du territoire par la mobilisation de la carrière de Liscuit à St-Avé.

Ces perspectives visent non seulement à sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire, mais également celle du département du Morbihan, via les interconnexions existantes (Eaux&Vilaine, Eau du Morbihan).

Le réseau de production et de distribution en place sur le territoire de Golfe du Morbihan -Vannes agglomération, et plus particulièrement sur la commune de Séné, est donc en capacité d'accepter les évolutions engendrées à l'horizon de l'échéance du PLU.

Limitation des besoins en eau :

Les actions menées à l'échelle du territoire sont les suivantes :

- Maîtrise des pertes en eau sur le réseau de distribution, par le biais d'une exploitation rigoureuse et un objectif de renouvellement des canalisations à hauteur de 1% par an, à noter qu'entre 2020 et 2022, le rendement primaire du réseau de GMVa est passé de 87,58 % à 92,16 % (source : RPQS 2022).
- Incitation à la sobriété et aux économies d'eau (campagnes de promotion des écogestes, partenariat ECOD'O avec la CCI du Morbihan...),
- Mise en œuvre de à l'infiltration à la parcelle, en matière de gestion des eaux pluviales, afin de favoriser la recharge des nappes.

IV- Mobilité

Le Conseil communautaire du 30 mars 2023 de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération (GMVA) a engagé les révisions du SCoT, PCAET, PLH, PPGDLSID. Il a également à cette occasion engagé la révision de l'actuel Plan de Déplacements Urbains pour élaborer son futur Plan de Mobilité (PDM) qui vise à « assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé d'autre part ». Dans ce sens, il sera regardé de près la coordination de l'ensemble des modes de déplacements à l'échelle communautaire, en favorisant le développement des modes de transports alternatifs à l'automobile.

Le Plan de Mobilité a donc pour principaux objectifs :

- Une meilleure répartition entre les différents modes de transports,
- Une préservation accrue de l'environnement et du cadre de vie,
- Un développement équilibré et durable de l'agglomération.

Pour y répondre, GMVA analyse actuellement l'impact des déplacements, tous modes confondus, sur le développement du territoire et inversement, ainsi que sur les projets urbains engagés ou à venir afin d'élaborer une programmation pluriannuelle.

Si le périmètre du PDM est bien celui des 34 communes qui constituent Golfe du Morbihan - Vannes agglomération (GMVA), les études prennent cependant en compte l'ensemble des flux de déplacements et services de transports concernant ce périmètre (transit, échanges intra-territoriaux, échanges extra-territoriaux, etc.).

GMVA a prévu en appui la réalisation d'une Enquête ménages Déplacements - Villes Moyennes. Cette enquête, qui n'a pas été réalisée depuis 2008, permettra d'obtenir une véritable photographie actualisée de l'ensemble des déplacements réalisés sur le territoire et d'évaluer également les émissions de GES grâce au Diagnostic Energie-Emission des Mobilités. Elle est diligentée avec l'appui du CEREMA. L'objectif est de capitaliser au mieux sur les résultats de cette enquête et de les intégrer dans les diagnostics des différents documents en cours de révision du SCOT, avant l'automne 2024.

Outre ces éléments, le diagnostic du Plan de déplacement Urbain porté à l'échelle de l'agglomération comportera une analyse fine du territoire pour comprendre les enjeux de mobilités : caractéristiques du territoire, densité, structuration sociale, attractivité économique et touristique, interdépendances aux territoires voisins, évolutions sociétales, ...

Si le calendrier le permet et dès que les données seront disponibles, GMVA sera en mesure de fournir les résultats de l'enquête *ménages déplacements* pour alimenter le diagnostic.

Les orientations visées par le PLU de la commune de Séné seront partagées avec GMVA dans le cadre des réflexions actuelles sur le Plan de Mobilité (PDM), notamment pour ce qui relève du transport en commun et de tous modes de transport alternatif aux véhicules thermiques individuels utilisés pour les déplacements du quotidien.

0456243S0003 - SENE KERARDEN

(Situation au 31/12/2022)

STEU suivi par : Frédéric GOULVEN
Tél : +33 2 56 63 72 97
@ : frederic.goulven@morbihan.gouv.fr

1 - STEU

1.1 - Description

Code Sandre : 0456243S0003

Nom : SENE KERARDEN

État : En service

Depuis le : 01/01/2006

Nature : Urbain

Existence du cahier de vie : Oui

Date de validation par le SPE : 27/09/2018

Commentaires : Il est constaté une surcharge hydraulique de cette installation : Le débit moyen mesuré en 2022 > débit nominal de la STEU de Séné Kerarden.

Un schéma directeur d'assainissement est en cours de réalisation sur le territoire de GMVA, il sera attendu, dans un avenir proche, une baisse significative des intrusions d'eaux parasites dans les réseaux.

Les résultats de la bathymétrie en 2021 montrent des taux de boues élevés (B1 : 25 %; B2 : 20 % et B3 14%), un curage des boues des bassins est recommandé dès 2024.

Il manque une mesure sur le paramètre E.Coli lors du bilan du 23/02/2022

Le bilan du 20/07/2022 a été enlevé, il présentait des taux anormalement haut en DBO5 (2461 mg/l), DCO (8010 mg/l) et MES (6550 mg/l) non typique d'un effluent urbain, avez-vous une explication ?

Il conviendrait de modifier l'accès au poste de relèvement de Kerarden pour en faciliter le curage.

1.2 - Localisation

Commune d'implantation : 56243 - Séné (56)

1.3 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	57202552611125	VEOLIA-Muzillac	ZA DU PARC 56190 MUZILLAC	

1.4 - Réglementation

Directive européenne : Directive Eaux Résiduaires Urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991

Arrêté national concerné : Arrêté du 21 juillet 2015 relatif à l'assainissement des agglomérations

Arrêté	N° dossier administratif	Régime	Date arrêté
	56-1991-00002	Déclaration	

1.5 - Point de rejet principal

Code Sandre : OR0456243S0003

Nom : Rejet SENE Montsarrac

Type de rejet : Eau côtière

Bassin : GOLFE DU MORBIHAN

Masses d'eau :

Code	Nom	Type	Principale
FRGT25	Riviere de Noyalo	Petit estuaire à grande zone intertidale, moyennement à fortement salé, faiblement à moyennement turbide	Oui

Zone sensible : FR_SA_CM_04211 – CM - Les fleuves côtiers du golfe du Morbihan à la Vilaine non comprise, et le golfe du Morbihan

Sensibilité Azote : Oui

Date arrêté Azote : 22/02/2006

Sensibilité phosphore : Oui

Date arrêté Phosphore : 22/02/2006

1.6 - Files eau

Filière
A5 - Lagunage naturel

1.7 - Files boues

Filière
E0 - Stockage boues liquides

1.8 - Charges annuelles

	EH	kg/j de DBO5
Capacité nominale de traitement	1 000	60
Charge maximale entrante	6 153	369

Capacité hydraulique (m³/j) : 150,00 m³/j

Débit moyen annuel entrant (m³/j) : 190,15 m³/j

Percentiles 95 des débits journaliers entrants :

1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
305,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Le débit de référence retenu pour le jugement de la conformité correspond à la valeur maximale entre :

- la valeur du débit nominal de la station d'épuration ;
- et la valeur du percentile 95 des débits arrivant en amont immédiat du déversoir en tête de station d'épuration. Le percentile 95 est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années. Ainsi, le débit de référence utilisé pour l'évaluation de la conformité réglementaire au titre de l'année N est déterminé à partir des données de débit des années N-1 à N-5 ;

Débit de référence retenu pour l'évaluation de la conformité 2022:

305	m³/j
-----	------

Commentaires sur les charges : surcharge hydraulique de la STEU.
PC 95 pris comme débit de référence pour le jugement de conformité 2022.

1.9 - Conformités en équipement

Conformité au titre des traitements requis par le préfet : OUI

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison	Date de mise en conformité	Conformité
Traitement approprié	30/12/1991		Obligation nationale	31/12/1991	OUI

1.10 - Conformités en performance

Conformités locales des performances globales : OUI

Cause de non conformité : Sans objet

Justificatif de non conformité : Sans objet

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)			OUI
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)			OUI
1305	Matières en suspension			OUI
1551	Azote global (N.GL.)			OUI
1350	Phosphore total			OUI

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1319	Azote Kjeldahl			OUI
1449	Escherichia coli (E. coli)			OUI
RAMR	Rejet approprié pour le milieu récepteur			OUI

1.11 - Synthèse des conformités

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Oui	Oui
2021	Oui	Oui	Oui
2020	Oui	Oui	Oui

2 - Système de collecte

2.1 - Description

Code Sandre : 0456243R0003

Nom : SC du STEU : SENE Montsarrac

Type de réseau majoritaire : Séparatif

Existence d'une autosurveillance réglementaire : Non

Validée : Non

Présence du cahier de vie: Oui

Date de validation : 27/09/2018

2.2 - Communes desservies

Code INSEE	Nom	Dépt.	Principale	Date raccordement
56243	Séné	56 - MORBIHAN	Oui	31/12/1991

2.3 - Conformités

Autosurveillance imposée sur les A1/R1 : Non

Transmission des données d'autosurveillance réseau : Non

Données représentatives : Non

Plan d'action : Non

Date d'échéance : Sans objet

Conformité système de collecte : SANS OBJET

0456243S0002 - SENE MOUSTERIAN
(Situation au 31/12/2022)

STEU suivi par : Frédéric GOULVEN
Tél : +33 2 56 63 72 97
@ : frederic.goulven@morbihan.gouv.fr

1 - STEU

1.1 - Description

Code Sandre : 0456243S0002

Nom : SENE MOUSTERIAN

État : En service

Depuis le : 01/01/2006

Nature : Urbain

Existence du cahier de vie : Oui

Date de validation par le SPE : 27/09/2018

Commentaires : Station non conforme en 2022 (comme en 2021) en performance : dépassement de la norme rédhibitoire sur le paramètre MES : bilan d'AS du 20/07/2022 C° MES = 167 mg/l.

Il manque une valeur pour le paramètre E.Coli lors du bilan d'autosurveillance du 23/02/2022.

Les rendements pour les lagunages et pour les paramètres DBO5 et DCO, devraient être calculés en prenant en compte les mesures DBO5 et DCO sur des échantillons non filtrés.

Le poste de relèvement de Moustérian devrait être clôturé afin de le sécuriser vis-à-vis de l'aire de jeu située à proximité.

1.2 - Localisation

Commune d'implantation : 56243 - Séné (56)

1.3 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	57202552611125	VEOLIA-Muzillac	ZA DU PARC 56190 MUZILLAC	

1.4 - Réglementation

Directive européenne : Directive Eaux Résiduaires Urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991

Arrêté national concerné : Arrêté du 21 juillet 2015 relatif à l'assainissement des agglomérations

Arrêté	N° dossier administratif	Régime	Date arrêté
	56-1991-00003	Déclaration	29/04/1991

1.5 - Point de rejet principal

Code Sandre : OR0456243S0002

Nom : Rejet SENE Mousterian

Type de rejet : Eau côtière

Bassin : GOLFE DU MORBIHAN

Masses d'eau :

Code	Nom	Type	Principale
FRGC39	Golfe du Morbihan	Côte vaseuse abritée	Oui

Zone sensible : FR_SA_CM_04211 – CM - Les fleuves côtiers du golfe du Morbihan à la Vilaine non comprise, et le golfe du Morbihan

Sensibilité Azote : Oui

Date arrêté Azote : 22/02/2006

Sensibilité phosphore : Oui

Date arrêté Phosphore : 22/02/2006

1.6 - Files eau

Filière
A5 - Lagunage naturel

1.7 - Files boues

Filière
E0 - Stockage boues liquides

1.8 - Charges annuelles

	EH	kg/j de DBO5
Capacité nominale de traitement	600	36

	EH	kg/j de DBO5
Charge maximale entrante	286	17

Capacité hydraulique (m³/j) : 90,00 m³/j

Débit moyen annuel entrant (m³/j) : 64,13 m³/j

Percentiles 95 des débits journaliers entrants :

1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
156,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Le débit de référence retenu pour le jugement de la conformité correspond à la valeur maximale entre :

- la valeur du débit nominal de la station d'épuration ;
- et la valeur du percentile 95 des débits arrivant en amont immédiat du déversoir en tête de station d'épuration. Le percentile 95 est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années. Ainsi, le débit de référence utilisé pour l'évaluation de la conformité réglementaire au titre de l'année N est déterminé à partir des données de débit des années N-1 à N-5 ;

Débit de référence retenu pour l'évaluation de la conformité 2022:

156	m³/j
-----	------

Commentaires sur les charges : percentile 95 pris comme débit de référence pour le jugement de conformité 2022.

1.9 - Conformités en équipement

Conformité au titre des traitements requis par le préfet : OUI

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison	Date de mise en conformité	Conformité
Traitement approprié	30/12/1991		Obligation nationale	31/12/1991	OUI

1.10 - Conformités en performance

Conformités locales des performances globales : NON

Cause de non conformité : Mauvaises performances

Justificatif de non conformité : dépassement norme concentration rédhibitoire en MES

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)			OUI
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)			OUI
1305	Matières en suspension			NON
1551	Azote global (N.GL.)			OUI
1350	Phosphore total			OUI
1319	Azote Kjeldahl			OUI

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1449	Escherichia coli (E. coli)			OUI
RAMR	Rejet approprié pour le milieu récepteur			NON

1.11 - Synthèse des conformités

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Non	Non
2021	Oui	Non	Non
2020	Oui	Oui	Oui

2 - Système de collecte

2.1 - Description

Code Sandre : 0456243R0002

Nom : SC du STEU : SENE Moustierian

Type de réseau majoritaire : Séparatif

Existence d'une autosurveillance réglementaire : Non

Validée : Non

Présence du cahier de vie: Oui

Date de validation : 27/09/2018

2.2 - Communes desservies

Code INSEE	Nom	Dépt.	Principale	Date raccordement
56243	Séné	56 - MORBIHAN	Oui	31/12/1991

2.3 - Conformités

Autosurveillance imposée sur les A1/R1 : Non

Transmission des données d'autosurveillance réseau : Non

Données représentatives : Non

Plan d'action : Non

Date d'échéance : Sans objet

Conformité système de collecte : SANS OBJET

0456260S0004 - VANNES LE PRAT

(Situation au 31/12/2022)

STEU suivi par : Frédéric GOULVEN
Tél : +33 2 56 63 72 97
@ : frederic.goulven@morbihan.gouv.fr

1 - Agglomération

1.1 - Description

Code Sandre : 040000156260

Nom : VANNES

État : En activité

En date du : 01/01/2006

Nature : Urbaine

1.2 - Tailles

Tranche d'obligation : [10 000 ; 100 000 [EH

Code Sandre STEU	Nom du STEU	Capacité nominale (EH)	Charge max entrante (EH)
0456260S0004	VANNES LE PRAT	35 000	19 060
0456260S0005	VANNES TOHANNIC	60 000	75 256

1.3 - Commentaires

Nouvel AP d'autorisation de rejet effectif le 11 avril 2022, échéanciers de travaux de réhabilitation des réseaux notifiés.

Flux de pollution de 2 BV du SC de Vannes - Tohannic transférés vers la STEU de Vannes - Le Prat depuis juin 2021.

La charge de l'agglomération de Vannes en 2022 calculée = **82 775** EH lors du bilan du 03/05/2022.

2 - STEU

2.1 - Description

Code Sandre : 0456260S0004

Nom : VANNES LE PRAT

État : En service

Depuis le : 01/01/2006

Nature : Urbain

Existence du manuel d'autosurveillance : Oui

Date de validation par le SPE : 18/06/2010

2.2 - Localisation

Commune d'implantation : 56260 - Vannes (56)

2.3 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	21560260800014	COMMUNE DE VANNES	HOTEL DE VILLE PLACE MAURICE MARCHAIS B.P. 509 56019 VANNES CEDEX	02.97.01.64.10

2.4 - Réglementation

Directive européenne : Directive Eaux Résiduaires Urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991

Arrêté national concerné : Arrêté du 21 juillet 2015 relatif à l'assainissement des agglomérations

Arrêté	N° dossier administratif	Régime	Date arrêté
	56-2018-00417	Complémentaire	11/01/2019
56-2011-00525	56-2011-00525	Complémentaire	19/01/2012
	56-2003-00003	Autorisation	22/01/2004

2.5 - Ouvrage de rejet principal

Code Sandre : OR0456260S0004

Nom : Rejet VANNES Le Prat

Type de rejet : Eau douce de surface

Bassin : GOLFE DU MORBIHAN

Long : 47.649375653893

Lat : -2.710198658935

WGS 84

Masses d'eau :

Code	Nom	Type	Principale
FRGR0105	LE LIZIEC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE	Petit cours d'eau armoricain dans les HER de niveau 2 no 58 ou no 117	Oui

Zone sensible : FR_SA_CM_04211 – CM - Les fleuves côtiers du golfe du Morbihan à la Vilaine non comprise, et le golfe du Morbihan

Sensibilité Azote : Oui

Date arrêté Azote : 22/02/2006

Sensibilité phosphore : Oui

Date arrêté Phosphore : 22/02/2006

2.6 - Files eau

Filière
A7 - Boue activée aération prolongée (très faible charge)

2.7 - Files boues

Filière
E0 - Stockage boues liquides

2.8 - Charges annuelles

	EH	kg/j de DBO5
Capacité nominale de traitement	35 000	2 100
Charge maximale entrante	19 060	1 144

Débit de référence (m³/j) : 5 500,00 m³/j

Débit moyen annuel entrant (m³/j) : 2 943,47 m³/j

Percentiles 95 des débits journaliers entrants :

1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
4 662,00	5 366,00	5 718,00	0,00	0,00

Le débit de référence est calculé suivant la méthode suivante :

- percentile 95 des débits arrivant en amont immédiat du déversoir en tête de station,
- Le percentile 95 est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années. Ainsi, le débit de référence utilisé pour l'évaluation de la conformité réglementaire au titre de l'année N est déterminé à partir des données de débit des années N-1 à N-5 ;

5718	m ³ /j
------	-------------------

2.9 - Conformités en équipement

Conformité au titre des traitements requis par le préfet : OUI

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison	Date de mise en conformité	Conformité
Traitement secondaire	31/12/1992		Obligation nationale	31/12/1995	OUI
Dénitrification	22/02/2006	31/12/1998	Obligation nationale	31/12/2007	OUI
Déphosphatation	22/02/2006	31/12/1998	Obligation nationale	31/12/2007	OUI

2.10 - Conformités en performance

Conformités locales des performances globales : OUI

Cause de non conformité : Sans objet

Justificatif de non conformité : Sans objet

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1552	Volume moyen journalier			INC
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)			OUI
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)			OUI
1305	Matières en suspension			OUI
1551	Azote global (N.GL.)			OUI
1350	Phosphore total			OUI
1319	Azote Kjeldahl			N/A
1335	Ammonium			N/A
1339	Nitrites			N/A
1340	Nitrates			N/A
1449	Escherichia coli (E. coli)			OUI
1799	Matiere seche (M.S)			INC

2.11 - Synthèse des conformités

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Oui	Oui
2021	Oui	Oui	Oui
2020	Oui	Oui	Oui

2.12 - Boues

Capacité de stockage (m³) : 0,00

Durée de stockage (mois) : 6

Existence d'un plan d'épandage réglementaire : Oui

Production annuelle hors réactifs (tMS/an) : 311,70

Consommation annuelle de réactifs(t/an) : 0,00

Boues évacuées :

Destination	Masse (t)	Volume (m³)	Matière sèche (t)
Compostage « Déchet »			
Centre de séchage (hors STEU)			
Usine d'incinération			
Épandage agricole, IOTA 2130			
STEU			306,59
Site industriel			
Unité de méthanisation			
Compostage « produit », NFU44095			
Total évacué sur l'année			306,59

3 - Système de collecte

3.1 - Description

Code Sandre : 0456260R0001

Nom : SC du STEU : VANNES zone industrielle Le Prat

Type de réseau majoritaire : Séparatif

Existence d'une autosurveillance réglementaire : Non

Validée : Non

Présence du manuel d'autosurveillance : Oui

Date de validation : 18/06/2010

Commentaires :

Industrie :31278633800029 AVON POLYMERES

Industrie :31667215300012 SOC etudes produits techniques d'armor

Industrie :87617959900017 LE FLOC'H FERNAND

3.2 - Communes desservies

Code INSEE	Nom	Dépt.	Principale	Date raccordement
56260	Vannes	56 - MORBIHAN	Oui	01/01/1995
56206	Saint-Avé	56 - MORBIHAN	Non	01/01/1995
56243	Séné	56 - MORBIHAN	Non	01/01/1995

3.3 - Ouvrages rattachés

Code Sandre	Nom	Type	Catégorie	Point de mesure	Participe à la conformité locale	Date raccordement
R1P3	PLAISANCE	Trop-plein	< 120 kgDBO/j		Oui	01/01/1981
OR040000004349	Trop plein by-passé Limur	Trop-plein	< 120 kgDBO/j	TP_LIMUR	Oui	01/01/1981
R1P2	Trop plein by-passé- La Poussiniere	Trop-plein	< 120 kgDBO/j	TP_POUS SIN	Oui	01/01/1981

3.4 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	21560260800014	COMMUNE DE VANNES	HOTEL DE VILLE PLACE MAURICE MARCHAIS B.P. 509 56019 VANNES CEDEX	02.97.01.64.10

3.5 - Conformités**Autosurveillance sur tous les A1/R1 :** Oui**Transmission des données d'autosurveillance réseau :** Oui**Données représentatives :** Oui**Plan d'action :** Oui**Date d'échéance :** 31/12/2026**Conformités système de collecte :**

SY_LIBELLE	LIBELLE_point	Type Point reseau	Nbre données	Volume en m³	TP en j	CONF Locale
VANNES Le Prat	TP Poussinière	R1	365		> 2 j	ECC*
VANNES Le Prat	TP Plaisance	R1	365			Conforme
VANNES Le Prat	TP Limur	R1	365			Conforme

ECC* : en cours de conformité

	Temps sec	Temps de pluie
Conformité locale	Oui	En cours de mise en conformité

Commentaire : schéma directeur d'assainissement en cours sur GMVA et plus précisément sur Vannes, le réseau de collecte bascule « en cours de conformité » en 2022.

0456260S0005 - VANNES TOHANNIC

(Situation au 31/12/2022)

STEU suivi par : Frédéric GOULVEN
Tél : +33 2 56 63 72 97
@ : frederic.goulven@morbihan.gouv.fr

1 - Agglomération

1.1 - Description

Code Sandre : 040000156260

Nom : VANNES

État : En activité

En date du : 01/01/2006

Nature : Urbaine

1.2 - Tailles

Tranche d'obligation : [10 000 ; 100 000 [EH

Code Sandre STEU	Nom du STEU	Capacité nominale (EH)	Charge max entrante (EH)
0456260S0004	VANNES LE PRAT	35 000	19 060
0456260S0005	VANNES TOHANNIC	60 000	75 256

1.3 - Commentaires

Nouvel AP d'autorisation de rejet effectif le 11 avril 2022, échéanciers de travaux de réhabilitation des réseaux notifiés.

Flux de pollution de 2 BV du SC de Vannes - Tohannic transférés vers la STEU de Vannes - Le Prat depuis juin 2021.

La charge de l'agglomération de Vannes en 2022 calculée = **82 775** EH lors du bilan du 03/05/2022.

Des déversements d'EU constatés par les trop-pleins des postes surveillés de Bernus (932 m³ – 4 jours), Le Vincin (10 jours), Le Ranquin . Un schéma directeur d'assainissement sur le secteur de Vannes est en cours de réalisation depuis 2022.

Difficultés constatées dans la gestion des boues sur le site de Tohannic.

2 - STEU

2.1 - Description

Code Sandre : 0456260S0005

Nom : VANNES TOHANNIC

État : En service

Depuis le : 01/01/2006

Nature : Urbain

Existence du manuel d'autosurveillance : Oui

Date de validation par le SPE : 18/06/2010

2.2 - Localisation

Commune d'implantation : 56260 - Vannes (56)

2.3 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	21560260800014	COMMUNE DE VANNES	HOTEL DE VILLE PLACE MAURICE MARCHAIS B.P. 509 56019 VANNES CEDEX	02.97.01.64.10

2.4 - Réglementation

Directive européenne : Directive Eaux Résiduaires Urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991

Arrêté national concerné : Arrêté du 21 juillet 2015 relatif à l'assainissement des agglomérations

Arrêté	N° dossier administratif	Régime	Date arrêté
	56-2018-00417	Complémentaire	11/01/2019
56-2011-00525	56-2011-00525	Complémentaire	19/01/2012
	56-2003-00003	Autorisation	22/01/2004

2.5 - Ouvrage de rejet principal

Code Sandre : OR0456260S0005

Nom : Rejet VANNES Tohannic

Type de rejet : Eau douce de surface

Bassin : GOLFE DU MORBIHAN

Long : 47.631988200797

Lat : -2.745050855896

WGS 84

Masses d'eau :

Code	Nom	Type	Principale
FRGT24	Riviere de Vannes	Petit estuaire à petite zone intertidale et à faible turbidité	Oui

Zone sensible : FR_SA_CA_04211 – CA - Les fleuves côtiers du golfe du Morbihan à la Vilaine non comprise, et le golfe du Morbihan

Sensibilité Azote : Oui

Date arrêté Azote : 22/02/2006

Sensibilité phosphore : Oui

Date arrêté Phosphore : 22/02/2006

2.6 - Files eau

Filière
A7 - Boue activée aération prolongée (très faible charge)
A0 - Prétraitements

2.7 - Files boues

Filière
D4 - Centrifugation

2.8 - Charges annuelles

	EH	kg/j de DBO5
Capacité nominale de traitement	60 000	3 600
Charge maximale entrante	75 256	4 515

Débit de référence (m³/j) : 9 500,00 m³/j

Débit moyen annuel entrant (m³/j) : 9 650,51 m³/j

Percentiles 95 des débits journaliers entrants :

1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
16 078,00	19 320,00	20 696,00	19 503,00	18 406,00

Le débit de référence est calculé suivant la méthode suivante :

- percentile 95 des débits arrivant en amont immédiat du déversoir en tête de station,

- Le percentile 95 est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années. Ainsi, le débit de référence utilisé pour l'évaluation de la conformité réglementaire au titre de l'année N est déterminé à partir des données de débit des années N-1 à N-5 ;

Débit de référence retenu pour l'évaluation de la conformité 2022:

18 406,00	m ³ /j
-----------	-------------------

Commentaires sur les charges : La charge de l'agglomération de Vannes calculée = 82 775 EH lors du bilan du 03/05/2022.

2.9 - Conformités en équipement

Conformité au titre des traitements requis par le préfet : OUI

Niveau traitement requis	Depuis le	Date d'échéance	Raison	Date de mise en conformité	Conformité
Traitement secondaire	31/12/1992		Obligation nationale	31/12/1996	OUI
Dénitrification	22/02/2006	31/12/1998	Obligation nationale	01/09/2009	OUI
Déphosphatation	22/02/2006	31/12/1998	Obligation nationale	01/09/2009	OUI
Désinfection	31/12/1996		Autres directives Européennes (Baignades et/ou Conchyliculture)	31/12/1996	OUI

2.10 - Conformités en performance

Conformités locales des performances globales : OUI

Cause de non conformité : Sans objet

Justificatif de non conformité : Sans objet

Code	Paramètre	Date Début	Date fin	Conformité
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)			OUI
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)			OUI
1305	Matières en suspension			OUI
1551	Azote global (N.GL.)			OUI
1350	Phosphore total			OUI
1319	Azote Kjeldahl			N/A
1335	Ammonium			N/A
1339	Nitrites			N/A
1340	Nitrates			N/A
1449	Escherichia coli (E. coli)			OUI
1799	Matiere seche (M.S)			N/A

2.11 - Synthèse des conformités

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Oui	Oui
2021	Oui	Oui	Oui
2020	Oui	Oui	Oui

2.12 - Boues

Capacité de stockage (m³) : 2 200,00

Durée de stockage (mois) : 5

Existence d'un plan d'épandage réglementaire : Oui

Production annuelle hors réactifs (tMS/an) : 1 396,51

Consommation annuelle de réactifs(t/an) : 421,45

Boues évacuées :

Destination	Masse (t)	Volume (m³)	Matière sèche (t)
Compostage « Déchet »			
Usine d'incinération			
Centre de séchage (hors STEU)			
Épandage agricole, IOTA 2130			1 451,33
STEU			
Décharge			
Ep. forestier			
Unité de traitement de sous-produits			
Transit			
Compostage « produit », NFU44095			448,87
Site industriel			
Unité de méthanisation			
Total évacué sur l'année			1 900,20

Commentaire : 346,8 TMS de la STEU Vannes Le Prat traitées sur le site de Vannes -Tohannic

3 - Système de collecte

3.1 - Description

Code Sandre : 0456260R0002

Nom : SC du STEU : VANNES Tohannic

Type de réseau majoritaire : Séparatif

Existence d'une autosurveillance réglementaire : Non

Validée : Non

Présence du manuel d'autosurveillance : Oui

Date de validation : 18/06/2010

3.2 - Communes desservies

Code INSEE	Nom	Dépt.	Principale	Date raccordement
56260	Vannes	56 - MORBIHAN	Oui	31/12/1996
56003	Arradon	56 - MORBIHAN	Non	31/12/1996
56164	Ploeren	56 - MORBIHAN	Non	31/12/1996
56206	Saint-Avé	56 - MORBIHAN	Non	31/12/1996
56243	Séné	56 - MORBIHAN	Non	31/12/1996

3.3 - Ouvrages rattachés

Code Sandre	Nom	Type	Catégorie	Point de mesure	Participe à la conformité locale	Date raccordement
OR040000003516	R1 TP PR Le Vincin Secon	Trop-plein	< 120 kgDBO/j	R191	Oui	31/12/1996
OR040000003588	Surverse Bernus	Trop-plein	>= 120 kgDBO/j	PL2	Oui	31/12/1996
OR040000004037	Surverse LIMUR	Trop-plein	< 120 kgDBO/j	TP_LIMUR	Oui	31/12/1996
OR040000003517	Surverse Pont-Vert	Trop-plein		PL1	Non	31/12/1996
OR040000004077	Surverse Purgatoire	Trop-plein	< 120 kgDBO/j	TP_PURGAT	Oui	31/12/1996
OR040000004078	Surverse Ranquin	Trop-plein		TP_RANQUIN	Oui	31/12/1996

3.4 - Intervenants

Type	N° SIRET	Nom	Adresse	Tél
Maître d'ouvrage	20006793200018	GMVA	30 rue Alfred Kastler 56000 VANNES	
Exploitant	21560260800014	COMMUNE DE VANNES	HOTEL DE VILLE PLACE MAURICE MARCHAIS B.P. 509 56019 VANNES CEDEX	02.97.01.64.10

3.5 - Conformités

Autosurveillance sur tous les A1/R1 : Oui

Transmission des données d'autosurveillance réseau : Oui

Données représentatives : Oui

Plan d'action : Oui

Date d'échéance : 31/12/2026

Conformités système de collecte :

SY_LIBELLE	LIBELLE_point	Type Point reseau	Nbre données	Volume en m³	TP en j	CONF Locale
VANNES Tohannic	Surverse Bernus	A1	365		> 2 j	ECC*
VANNES Tohannic	R1 TP PR Le Vincin Second	R1	365		> 2 j	ECC*
VANNES Tohannic	TP_PURGATOIRE	R1	365			Conforme
VANNES Tohannic	TP_RANQUIN	R1	365		> 2 j	ECC*
VANNES Tohannic	TP Luscanen	R1	365			Conforme

*ECC * : En cours de conformité*

	Temps sec	Temps de pluie
Conformité locale	Oui	En cours de mise en conformité

Commentaire : de trop nombreux déversements constatés en 2022, les investigations sur les réseaux et les travaux de réhabilitation de certains secteurs sont à poursuivre en corrélation, dans le futur, avec les prescriptions du schéma directeur d'assainissement actuellement en cours de réalisation.