AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



Commune de SAINT JEAN D'ANGELY Assainissement

2020

RAPPORT ANNUEL DU DELEGATAIRE







Table des matières

EDITORIAL:	5
L'ESSENTIEL DE L'ANNEE	ε
LES CHIFFRES CLÉS	
COMPARATIF DES CHIFFRES CLÉS	8
LES TEMPS FORTS DE CETTE ANNÉE	
LES PRINCIPAUX TRAVAUX RÉALISÉS DANS L'ANNÉE	10
LE CONTRAT	11
La vie de votre contrat	12
Les avenants du contrat	
Les conventions du contrat	12
PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	13
Présentation de l'organisation SAUR	
Pure Innovation: nos solutions au service de l'eau	
LES REPRÉSENTANTS DU CONTRAT	17
LE PATRIMOINE DE SERVICE	18
Votre patrimoine	19
LE RÉSEAU	19
Répartition par matériau	
Répartition par diamètre	19
LE SERVICE AUX USAGERS	20
Vos Branchements	22
LES VOLUMES ASSUJETTIS À L'ASSAINISSEMENT	
LA RELATION AVEC LES CLIENTS: LES RÉCLAMATIONS	21
BILAN DE L'ACTIVITE DE CETTE ANNÉE	22
Le Traitement	23
EVOLUTION GÉNÉRALE	
LES VOLUMES (EN M3)	
Les consommations électriques	
Les boues et les sous-produits	
Production de boues (en tMS)	
Evacuation des boues (en tMS) Les sous-produits : Refus Grille (en kg)	
Les sous-produits : les sables (en Mètre cube)	
Les apports extérieurs (en kg)	
Evolution de la réglementation sur la gestion des boues en cours de pandémie COVID en 2020	
LA QUALITÉ DU TRAITEMENT	27
SYNTHÈSE DE LA CONFORMITÉ DES STEP	
Nombre de bilans journaliers réalisés	
Conformité des stations d'épurations	
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	29
LES INDICATEURS DU MAIRE (IDM) ISSUS DU DECRET DU N° 2007-675 ET ARRETE DU 02 MAI 2007	
Qualité des rejets	
Performance de réseau	
Service à l'usager	
LES INTERVENTIONS RÉALISÉES	33

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION.	
Les opérations d'hydrocurage du réseau	
Les passages caméra	
LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE	
LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION	36
Les propositions d'amélioration :	37
LE CARE	38
LE CARE	39
MÉTHODES ET ÉLÉMENTS DE CALCUL DU CARE	
Modalités d'établissement du compte annuel du résultat de l'exploitation et composantes des rubriques	40
ANNEXES	44
PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	45
TÉLÉGESTION DES INSTALLATIONS - ARRÊT DU RTC ET DU GSMDATA	46
L'arrêt progressif de l'exploitation du RTC	
L'arrêt progressif de l'exploitation du GSM data	47
Evolution et aménagement à prévoir	
LES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES APPORTÉES PAR LE NOUVEL ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 20 NOVEMBRE 2017 RELATIF AU SU	
SERVICE DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION	
EVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES PRINCIPALES 2020 CONCERNANT LES SYSTÈMES DE COLLECTE EN ASSAINISSEMENT : PRÉCISIC	
CONCERNANT LA MISE EN PLACE DU DIAGNOSTIC PERMANENT ET ÉTENDU DE PÉRIMÈTRE DES ANALYSES DE RISQUES DE DÉFAI 1. Rappel de l'évolution réglementaire	
2. Focus sur la mise en place de la démarche du diagnostic permanent (arrêtés du 21 juillet 2015, du 31 jui	
2020 et guide ASTEE de février 2020)	
C'est quoi le diagnostic permanent ?	
ATTESTATIONS D'ASSURANCES	
Attestation Dommages aux Biens	
Responsabilité civile	
Attestation Responsabilité civile décennale obligatoire (bâtiment)	
Attestation Tous risques chantiers	61
LE PATRIMOINE DE SERVICE	62
LES INSTALLATIONS	63
LE RÉSEAU	
CONSOMMATION D'ÉNERGIE	65
LE SERVICE AUX USAGERS	66
LA GESTION CLIENTÈLE	67
LA FACTURE 120 M ³	68
Note de Calcul de révision du prix de l'eau et factures 120 m ³	72
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	75
DÉTAIL DE L'INDICATEUR DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT	76
LES INTERVENTIONS RÉALISÉES	77
LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION	72
Les opérations d'hydrocurage du réseau	
Les casses sur conduites	
LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE	_
Les interventions de maintenance 2ème niveau	83
Les interventions de contrôle réglementaire sur les installations électriques	
Les interventions de contrôle réglementaire sur les appareils de levage	87

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







Les interventions de contrôle réglementaire ouvrant automatique	87
ANNEXES COMPLÉMENTAIRES	88
Construire sans détruire	88
SITUATION PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT ÉLECTROMÉCANIQUE	89
Cartographie d'hydrocurage	92
BILAN ANNUEL DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT	93
A. INFORMATIONS GÉNÉRALES - STEP DE SAINT JEAN D'ANGÉLY - MOULINVEAU LA VERGNE	96
A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE	96
A.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE	96
B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	98
B.1. LES RACCORDEMENTS	98
B.1.1. Les raccordements domestiques	98
B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements	98
B.2. LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
B.3. LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE	100
B.3.1. Les contrôles de raccordements	
B.3.2. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra	
B.4. L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE COLLECTE	
B.4.1. Les postes de relèvement	
B.4.2. Récapitulatif des opérations d'entretien	
B.5. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte	
B.6. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE	
B.7. LISTE DES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
B.8. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LE RÉSEAU :	
B.9. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LES POSTES DE RELÈVEMENT :	
B.10. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
C. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT - STEP DE SAINT JEAN D'ANGÉLY - MOULINVEAU	
VERGNE	
C.1. BILAN SUR LES VOLUMES	118
C.1.1. Volume entrant dans le système de traitement	
C.1.2. Volume sortant du système de traitement	
C.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant	
C 2 BILAN SUR LA POLLUTION TRAITÉE ET REIETÉE	122
C.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles	122
C.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement	
C.2.3. La pollution sortante du système de traitement	
C.2.4. Le calcul des rendements	
C.2.5. Le suivi bactériologique	
C.2.6. Le suivi du milieu récepteur	
C.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTÉRIEURS	
C.3.1. Les boues	
C.3.2. Les autres sous-produits	
C.3.3. Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU	
C.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE RÉACTIFS	
C.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année	
C.4.1. Quantités de réactifs consommée au cours de l'année	
C.4.2. Qualitités de l'éactifs consommes sur l'année	
SURVEILLANCE	
C.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement	
C.5.2. Les propositions à amenoration sur les stations de traitement et évaluation de la conformité	
C.O. RECAPTIOLATIF ANNOEL DO FONCTIONNEIVIENT DO STSTEIVIE DE TRAITEIVIENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE	134

AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 ▶



LEC NOLIVEALLY TEXTES DEGLEMENTAIDES	226
LE GLOSSAIRE	223
RAPPORT AUTOSURVEILLANCE	190
RAPPORT AGRONOMIQUE	148
ARRETE	
C.9. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT	138
C.8. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE	137
Paramètres physicochimiques et bactériologiques	







EDITORIAL:



Monsieur le Président,

Nous avons le plaisir de vous faire parvenir le Rapport Annuel du Délégataire (RAD) qui rend compte de l'activité et de l'engagement du groupe Saur sur votre territoire.

Il reprend les éléments techniques, organisationnels et financiers qui vous permettent, ainsi qu'à vos services, un suivi régulier du service de l'assainissement et des indicateurs de performance que nous avons définis ensemble.

Nous apportons une attention toute particulière à cette gouvernance partagée du service de l'assainissement, sous votre autorité. Elle nous permet d'avancer collégialement sur des pistes d'amélioration de la performance spécifiques à votre territoire. La transparence que nous devons à notre délégant constitue le socle de notre engagement.

L'année 2020 aura été pour tous une année très particulière marquée par la crise de la COVID 19. A vos côtés, les collaborateurs du groupe SAUR se sont mobilisés pour assurer la mission d'importance vitale de continuité des services de l'eau et de l'assainissement.

Protéger la ressource, prévenir les conséquences des aléas climatiques, vous accompagner dans la transition écologique de votre territoire, être auprès de vous lorsque survient une crise : le groupe Saur est pleinement dans son rôle de défense de l'eau, au bénéfice de votre territoire.

La communication de ce RAD doit être l'occasion d'un moment privilégié d'échanges, dans la transparence, et de projection vers l'avenir, afin d'imaginer et construire ensemble la meilleure performance de votre service de l'assainissement, pour le bien de tous.

Nos équipes locales sont toujours à votre écoute et à votre disposition. A travers elles, et en mon nom, je vous remercie de la confiance que vous nous accordez tous les jours pour servir votre territoire, pour le développement duquel vous vous engagez quotidiennement.

Patrick Blethon Président Exécutif de Saur



Serge DANIEL

Le Directeur Territorial Atlantique

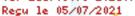
« Saur est une entreprise engagée pour défendre l'eau. Elle est également un acteur investi dans l'économie locale, au travers des emplois que nous générons, des entreprises, commerces, et services publics que nous contribuons à maintenir. Nous voulons le meilleur pour le service de l'eau, et le meilleur pour les habitants de votre territoire. Cette responsabilité nous engage. »

Etabli par le **CPO** : le 03/06/2021

Approuvé par la Direction Territoriale **Atlantique** : le 03/06/2021

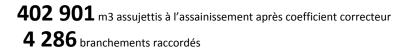








LES CHIFFRES CLÉS



Prix de l'assainissement **2,13** € TTC / m3

Au 1er janvier 2021 pour une facture de 120 m3



67,115 kmL de réseau d'eaux usées

5 596 ml hydrocurés avec le camion

84 interventions de débouchage

42 Poste(s) de relèvement

1 station(s) d'épuration

18 000 eq/hab.

633 484 m3 épurés

91,6% des bilans réalisés sont conformes.

Boues évacuées : **269,637 tMS**



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





COMPARATIF DES CHIFFRES CLÉS

	2019	2020	Evolution N/N-1
Volumes assujettis à l'assainissement après coefficient correcteur (m³)	441 459	402 901	-8,73%
Volumes épurés (m³)	401 689	633 484	57,71%
Nombre de branchement raccordés	4 214	4 286	1,71%
Linéaire de réseau Eaux Usées (kmL)	66,085	67,115	1,56%
Linéaire hydrocurés avec le camion (mL)	7 564	5 596	-26,02%
Nombre d'interventions de débouchage	49	84	71,43%
Quantité de boues évacuées	196,26 tMS	269,637 tMS	37,39%
Taux de conformités des bilans réalisés	95%	91,6%	-3,4%
Prix de l'eau	2,08	2,13	2,40%



LES TEMPS FORTS DE CETTE ANNÉE

- Renouvellement et amélioration du dégrilleur des matières de vidange.
- Bassin aération : remplacement partielle des rampes aérations deuxième phase en février 2021.





- Renouvellement des armoires électrique et de la supervision.
- Mise en place des variateurs de fréquence sur les pompes de recirculation.
- Achats Matériels au laboratoire : thermobalance et un spectrophotomètre.





LES PRINCIPAUX TRAVAUX RÉALISÉS DANS L'ANNÉE

- Gestion des boues COVID par compostage au lieu de l'épandage
- Nouveau poste de relevage à st EUTROPE
- PR des Pré aux moines : sécurisation par Barreaudages et renouvellement des trappes.



Sur le réseau :

Commune	Type Travaux	Lieu des Travaux	AEP / EU	Diametre	Nature	Linéaire (ml)	Nb brt
ST JEAN D'ANGELY	Réparation	REHAB. ASST RUE PRIOLO, DES FOSSES, JEU DE BILLES	EU				
ST JEAN D'ANGELY	Réparation	FUITE ASST RUE LACHEVALLE- BD LAIR	EU				
ST JEAN D'ANGELY	Création	AV DU PORT BRT ASST HOPITAL	EU	160	PVC	12,5	1







LA VIE DE VOTRE CONTRAT

Le service de l'assainissement du contrat COMMUNE de ST JEAN D'ANGELY est délégué à SAUR dans le cadre d'un(e) Délégation de service public. Le contrat, signé à la date du 1 octobre 2017, arrivera à échéance le 31 décembre 2028.

Les avenants du contrat

AVENANT N°1	
Objet:	Prise en compte de nouveaux ouvrages
date de signature par la Collectivité:	30/09/2019
Date de visa de la Préfecture :	02/10/2019
Date d'effet :	01/10/2019

Les conventions du contrat

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Auto surveillance des rejets
Les comptoirs du Biscuit – fermé en 2013	Saint Jean d'Angely	Agroalimentaire	☑ néant □ auto. □conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
SNATI	Saint Jean d'Angely	Curage – Matière de vidange	□ néant □ auto. ☑conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non
MILCO S.A.	Saint Jean d'Angely	Agroalimentaire	□ néant □ auto. ☑conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non
Centre Hospitalier	Saint Jean d'Angely	Hospitalière	□ néant ☑ auto. □conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
SOPEGAR ou JOUBERT	Saint Jean d'Angely	Panneaux de bois	□ néant ☑ auto. □conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
ANGELY NET	Saint Jean d'Angely	Poids Lourd	□ néant □ auto. ☑conv.	☐macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non
BISCUITERIE JEAN ET LYSETTE	Saint Jean d'Angely	Biscuiterie	□ néant □ auto. ☑conv.	☐macropolluants ☑ micropolluants	Sans objet	☑ oui ☐ non

- (1) « □ néant » : Aucune autorisation n'a été accordée.
 - « \square auto. » : Autorisation de rejet accordée par le maître d'ouvrage.
 - « \square conv » : Convention de déversement signée.
- (2) « micropolluant » : substance active minérale ou organique présente dans le milieu à des concentrations faibles (de l'ordre du μ g/l) et susceptible d'être toxique, persistante et bioaccumulable.
 - « macropolluant »: DBO₅, DCO, MES, NGL, NTK, N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, PT.



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Resu le 05/07/2021

LA PROXIMITÉ

Écouter et agir en conséquence

LA SOLIDARITÉ

Se rendre disponible et faire primer le collectif

LA TRANSPARENCE

Partager l'information et travailler en confiance

LE SENS Du service

Se montrer réactif et toujours à l'écoute du client

LA RESPONSABILITÉ

Agir et assumer ses décisions

LE PRAGMATISME

Apporter des solutions simples et efficaces



LA PROXIMITÉ

ÉCOUTER ET DÉCIDER EN CONSÉQUENCE

LA SOLIDARITÉ

SE RENDRE DISPONIBLE ET FAIRE PRIMER LE COLLECTIF

LA TRANSPARENCE

PARTAGER L'INFORMATION ET TRAVAILLER EN CONFIANCE

LE SENS DU SERVICE

SE MONTRER RÉACTIF ET TOUJOURS À L'ÉCOUTE DU CLIENT

LA RESPONSABILITÉ

AGIR ET ASSUMER SES DÉCISIONS

LE PRAGMATISME

APPORTER DES SOLUTIONS SIMPLES ET EFFICACES

3.



PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

SAUR, une organisation et une méthode éprouvée

À MARNE-LA-VALLÉ



La société SAUR, une entreprise décentralisée proche des territoires, assure une couverture nationale grâce à 6 Directions Opérationnelles (DIROP), 8 Centres de Pilotage Opérationnel (CPO) et 20 Directions Régionales (DR) (dont 2 dans les DOM) composées de 60 AGENCES qui ont en charge la bonne exécution des contrats.

L'implantation de ces directions régionales et agences assure une proximité et une réactivité au service de ses clients collectivités et consommateurs.

En appui de la Direction Régionale, la Direction Opérationnelle et le Centre de Pilotage Opérationnel regroupent l'ensemble des services pour mettre en œuvre notre stratégie et répondre pleinement aux besoins de votre territoire.

NOTRE STRATÉGIE

- Une méthodologie approuvée
- Une organisation et des outils innovants
- Des équipes et des compétences locales mobilisées 24h/24

NOTRE CPO EST LE DISPOSITIF
CENTRALISÉ DE SUPERVISION ET DE
PILOTAGE EN TEMPS RÉEL DE





Le Centre de Pilotage Opérationnel est une véritable « tour de contrôle » qui rassemble des experts, techniciens et spécialistes dans des domaines aussi variés que les processus de traitement, l'hydraulique, la maintenance, la cartographie. Grâce à l'information, issue d'une multitude de capteurs innovants et Hi-Tech qui suivent votre patrimoine 24h/24, votre service de l'eau devient intelligent et interactif.

Des experts métiers permettent de garantir une gestion optimale de vos installations et mettent leurs compétences à votre service en intégrant les enjeux spécifiques à votre territoire.

Des spécialistes traitent, analysent et véhiculent en temps réel des milliers de données, directement issues du terrain, en vue d'en assurer la traçabilité et l'analyse pour vous accompagner au mieux dans la maîtrise de la politique de l'eau de votre territoire.

Le CPO, garant d'une liaison permanente entre experts, ordonnanceurs et équipes de terrain, permet de suivre en temps réel et d'analyser les éléments du réseau grâce aux remontées d'information des différents capteurs.

Le CPO met à votre disposition le meilleur de la technologie en vous faisant bénéficier des dernières avancées en matière de R&D et d'innovation.

Cette organisation et notre stratégie nous permettent de proposer un service adapté aux besoins spécifiques de chaque collectivité pour répondre aux exigences des territoires en offrant à tous l'excellence d'une même qualité de service à un prix maitrisé.



avant-gardiste et des outils spécifiques

AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



PURE INNOVATION: NOS SOLUTIONS AU SERVICE DE L'EAU

Les exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015 entrent en vigueur progressivement. SAUR prépare déjà la prochaine échéance : la mise en place du diagnostic permanent des systèmes ≥10 000 eqH avant le 31/12/2020.



SAUR dispose d'outils de fond (SIG, GMAO et supervision) afin de vous garantir un diagnostic permanent complet accompagné d'indicateurs de performance pertinents, et de vous assurer un programme d'exploitation optimal, travaillant dans une boucle d'amélioration continue.

Nous continuons à vous accompagner dans vos enjeux d'aujourd'hui : protection du milieu naturel, surveillance des installations, sécurisation du fonctionnement et pérennisation du patrimoine, ainsi que de vous conseiller sur les enjeux de demain, notamment la transition énergétique.

Grâce à son organisation et ses nouveaux outils, SAUR améliore durablement sa performance opérationnelle pour préserver votre milieu naturel.

ASSURER LA CONFORMITÉ RÈGLEMENTAIRE

L'autosurveillance mise en place sur nos systèmes d'assainissement (collecte et traitement) permet un suivi régulier des performances des installations, en détectant toute dérive.

L'évaluation de la conformité règlementaire est faite au fil de l'eau, avec un reporting adapté.

PROTÉGER LE MILIEU NATUREL

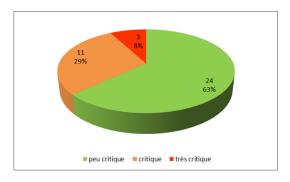
GALATE, outil SAUR par excellence, permet l'analyse multicritères de sensibilité des postes de pompage.



Couplé avec notre stratégie d'exploitation et nos outils de gestion des points de rejet, **GALATE II** vous permet en plus de minimiser le risque et l'impact d'éventuels déversements vers le milieu naturel.

SÉCURISER LE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

L'arrêté du 21/07/2015 renforce les exigences de sécurisation des installations, notamment en imposant la réalisation d'analyses de risques de défaillance : SAUR vous accompagne en proposant des analyses de risques, assorties de plans d'actions permettant d'améliorer la fiabilité et la sécurité de vos installations.



Pour les réseaux, les propositions d'études de **GESTION**DYNAMIQUE DES POSTES permettent de limiter les risques de débordement et améliorer l'écoulement y compris par temps de pluie



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 >



PÉRENNISER VOTRE PATRIMOINE

L'INNOVATION « SEWERBATT » permet, à l'aide d'une petite sonde acoustique de réaliser un pré-diagnostic rapide de vos réseaux d'assainissement.





Couplé avec notre démarche complète de diagnostic permanent et notre outil REZO+ PATRIMOINE, SAUR vous propose une panoplie complète de solutions pour la gestion de votre patrimoine réseau.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

PRODUIRE DE L'ÉNERGIE VERTE : R&D

Les procédés de la R&D de SAUR :

La méthanisation permet de développer de l'énergie à partir de la digestion des boues de station d'épuration et de déchets organiques périurbains.



RÉUTILISATION DES EAUX USÉES TRAITÉES

RÉUTILISER LES EAUX EN SORTIE DE STATION D'ÉPURATION POUR UN USAGE AGRICOLE OU INDUSTRIEL

Saur exploite les installations de production d'eau épurées pour arroser les cultures de pomme de terre sur Noirmoutier et l'Île de Ré ou pour l'arrosage de golfs.

PURE INNOVATION : NOS SOLUTIONS AU SERVICE DE L'EAU

Par aille sur la universi

Le meilleur de la technologie et de l'innovation pour répondre aux grands enjeux de l'eau des collectivités et des industriels.







LES REPRÉSENTANTS DU CONTRAT



DANIEL Serge
Directeur Territorial
Charente Maritimes
serge.daniel@saur.com



CORNU Arnaud Chef de Secteur arnaud.cornu@saur.com @saur.com





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





VOTRE PATRIMOINE

Synthèse de votre patrimoine				
Station(s) d'épuration 1				
Capacité épuratoire (eq Hab)	18 000			
Poste(s) de relevage	42			
Linéaire de conduites (KmL)	67,115			

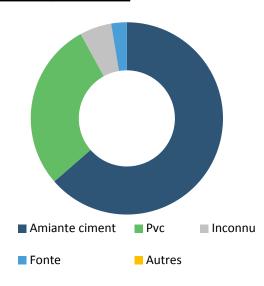


LE RÉSEAU

Le réseau de collecte des eaux usées se compose de conduites à écoulement gravitaire et de conduites de refoulement.

En 2020, le linéaire de canalisations est de 67,115 km.

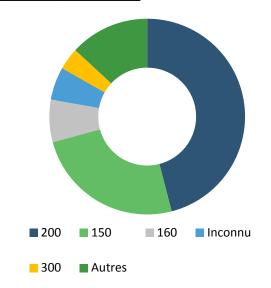
Répartition par matériau



Matériau	Valeur (%)
Amiante ciment	63,61
Pvc	28,41
Inconnu	5,35
Fonte	2,62



Répartition par diamètre



Diamètre	Valeur (%)
Circulaire 200	45,97
Circulaire 150	24,8
Circulaire 160	7,02
Inconnu	5,45
Circulaire 300	3,64
Autres	13,12







VOS BRANCHEMENTS

Pour mieux comprendre :

Le Branchement : Ensemble de canalisations et d'équipements reliant la partie publique du réseau de collecte d'eaux usées et pluviales le cas échéant au réseau de collecte intérieur d'un client.

Le Client: Personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat d'abonnement le liant avec le service de distribution de l'eau.

Nombre de branchements	2019	2020	Evolution N/N-1
Total de la collectivité	4 214	4 286	1,71%

Cette répartition prend en compte les branchements en service (actif, en cours de modification, en cours de résiliation ou en attente de mise en service).



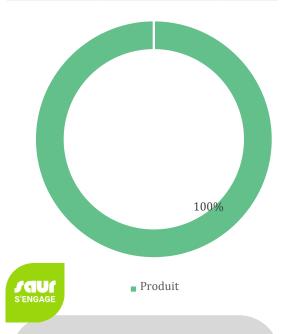
LES VOLUMES ASSUJETTIS À L'ASSAINISSEMENT

L'assiette d'assujettissement : La redevance assainissement est assise sur tous les volumes d'eau prélevés par les usagers que ce soit sur la distribution publique ou toute autre source ou puits privé. Les volumes suivants sont les volumes assujettis à l'assainissement après application des coefficients correcteurs.

Volumes assujettis à l'assainissement	2019	2020	Evolution
Total de la collectivité	441 459	402 901	-8,73%

LA RELATION AVEC LES CLIENTS : LES RÉCLAMATIONS

Motifs de	2019	2020	Evolution
réclamations	2013	2020	LVOIGLIOIT
Produit	2	2	-



Le centre d'appels est ouvert de 8h à 18 h du lundi au vendredi au numéro suivant :

05 81 31 85 02

En dehors de ces plages, vous pouvez nous joindre au numéro d'astreinte 05 81 91 35 03

Vous pouvez vous rendre au point d'accueil :
68 rue France III
ZI de la Sacristinerie
17400 ST JEAN D'ANGELY
Ouvert du Lundi au vendredi
De 8h-12h30







LE TRAITEMENT

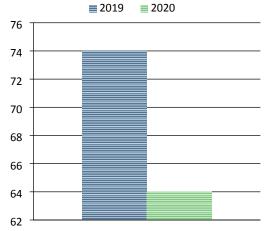
EVOLUTION GÉNÉRALE

Evolution générale des charges entrantes (volumes et DBO5)

Charge hydraulique

	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély -	74%	64%
Moulinveau La Vergne	74/0	04/0

Charge hydraulique (%)



STEP de Saint Jean D'Angély -Moulinveau La Vergne

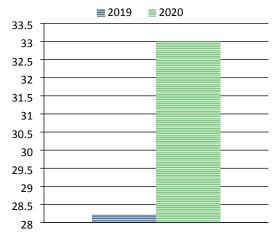
A noter

- La présence de volumes excédentaires lors notamment de phénomènes pluvieux importants.
- Déversement des effluents provenant des eaux thermales (600m³/j)

<u>Charge polluante : Volume entrant X concentration</u> <u>DBO5 par rapport capacité nominale</u>

	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	28,22%	33%

Charge polluante DBO5 (%)



STEP de Saint Jean D'Angély -Moulinveau La Vergne



LES VOLUMES (EN M3)

Nom de l'installation	Situation du point mesuré	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Entrée	441 268	633 484
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Sortie	401 689	608 918



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





Les consommations électriques

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice (les consommations présentées ci-après sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie) :

	2019	2020
Consommation en KWh	742 713	842 278



Les boues et les sous-produits

Les boues sont des résidus produits par une station d'épuration des eaux usées. Il existe plusieurs types de boues d'épuration selon qu'elles proviennent des différents procédés de traitement des eaux usées (exemple : boue primaire, boue physico-chimique, boue biologique, boue mixte,...)



Production de boues (en tMS)

	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	240,786	237,037

Evacuation des boues (en tMS)

	Destination	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Compostage	196,26	269,637

Les sous-produits : Refus Grille (en kg)

	Destination	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Refus dégr. PE vs unit.ss prod	9 100	19 500

Les sous-produits : les sables (en Mètre cube)

	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	0	18

Les apports extérieurs (en kg)

		2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Apports extérieurs Matières de vidange (en m³)	6 675	8 719





Evolution de la réglementation sur la gestion des boues en cours de pandémie COVID en 2020

L'arrêté du 30 avril 2020, pris d'après l'avis de l'agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) du 27 mars 2020, a imposé la mise en œuvre systématique d'un traitement hygiénisant avant l'épandage agricole des boues d'épuration urbaines et industrielles (dans une certaine mesure) produites durant l'épidémie de Covid-19.

L'ANSES préconisait en avril 2020 cette mesure compte tenu du risque potentiel de présence du virus dans les boues d'épuration et du manque d'études concernant le devenir du potentiel infectieux du virus dans la filière d'assainissement et dans les boues, mais laissait la porte ouverte à une évolution de la réglementation.

L'exigence d'hygiénisation des boues porte sur la mise en oeuvre de moyens de traitement et sur l'obtention de résultats analytiques.

- Les moyens de traitement d'hygiénisation reposent sur des couples de temps et température ou sur des couples de temps et de pH ainsi que sur des modalités de suivi d'exploitation renforcées.
- Les résultats reposent sur des analyses de paramètres pathogènes, à la mise en place de la filière de traitement (analyse de caractérisation) et en cours d'exploitation (analyses de suivi). Ces analyses doivent répondre aux critères d'hygiénisation prévus par l'article 16 de l'arrêté du 8 janvier 1998 pour les boues ou aux critères d'hygiénisation prévus par la norme NFU 44-095 rendue d'application obligatoire par l'arrêté du 5 septembre 2003 pour le compost.

Les traitements reconnus comme hygiénisant des boues avant retour au sol sont les suivants :

- 1. Chaulage
- 2. Compostage
- 3. Séchage thermique

D'autres filières sont également envisageables, comme le transfert de boues sur une autre step ou encore le stockage.

Cet arrêté concerne :

 Les boues de stations d'épuration urbaine, dont l'épandage est régi par les articles R. 211-25 et suivants du code l'environnement, Les boues produites par des stations d'épuration d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, lorsqu'elles reçoivent des eaux résiduaires domestiques dans une proportion supérieure à 1 %.

En parallèle, en 2020, un groupe de travail réunissant des expertises en virologie médicale, en microbiologie environnementale, en hydrologie, en modélisation et en mathématiques statistiques a créé le réseau OBEPINE (Observatoire EPIdémiologique daNs les Eaux usées). Ce projet, qui associe les opérateurs privés et publiques en charge du traitement des eaux usées, a permis d'acquérir de nouvelles informations sur le virus en 2020.

Des évolutions sont attendues au cours du 1^{er} trimestre 2021 avec prise en compte possible pour la valorisation des boues non hygiénisées :

- Tests PCR OU Détection des coliphages OU Prise en compte des taux d'incidence < 10
- Précisions sur les méthodes d'évaluation du caractère hygiénisé







Les textes de référence

Saisines de l'ANSES

n° 2020-SA-0043 (27 mars 2020) : relatif à une demande en urgence d'appui scientifique et technique sur les risques éventuels liés à **l'épandage de boues d'épuration urbaines** durant l'épidémie de COVID-19

n° 2020-SA-0056 (17 avril 2020) : relative aux risques éventuels liés à **l'épandage de boues d'épuration industrielles** durant l'épidémie de COVID-19

N° 2020-SA-0058 (17 avril 2020): relative à une demande d'appui scientifique et technique (AST) concernant les risques éventuels liés à l'épandage de **boues compostées conformes à la norme NF U44-095** durant l'épidémie de COVID-19

Circulaires ministérielles :

Instruction MTES-MAA du 2 avril 2020 : relative à la gestion des boues de STEU dans le cadre de la continuité des services d'assainissement pendant la crise COVID-19

Instruction STEP industrielles_vDGPR_sdqspv du 23 avril 2020 : relative à la gestion des boues de step industrielles contenant des eaux-vannes

Arrêté Ministériel

Arrêté du 30 avril 2020 (publié au J le 05/05/20) précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de covid-19





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 🎍



Pour mieux comprendre:

Suite à l'arrêté du 21 juillet 2015 concernant les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées, nous présentons ci-dessous une évaluation de la conformité par l'exploitant en appliquant les règles de calcul définies dans la réglementation.

L'avis officiel émanant de la Police de l'eau n'est pas indiqué dans le présent rapport car il ne nous a pas été communiqué avant la réalisation de ce document. L'évaluation de la Police de l'eau doit être communiquée à la collectivité, à l'exploitant et à l'Agence de l'eau avant le 1er mai de l'année N+1.

Remarque: Pour les installations dont la capacité est inférieure à 30 kg de DBO5/j, le bilan de fonctionnement et les évaluations de conformité n'interviennent que tous les deux ans.

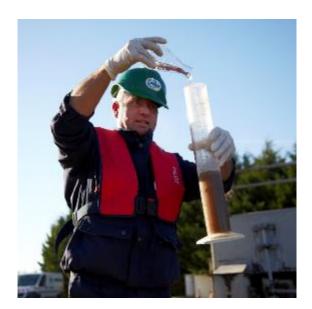
Ces évolutions réglementaires basées sur la capacité de traitement de l'installation et les conditions de fonctionnement peuvent expliquer des évolutions de conformité.

Nous restons à votre disposition pour vous expliquer ces ávolutions

SYNTHÈSE DE LA CONFORMITÉ DES STEP

Nombre de bilans journaliers réalisés

STEP	2019	2020
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	24	24



Conformité des stations d'épurations

STEP	2019	2020	Evaluation de la conformité par l'exploitant
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	95%	91,6%	Conforme

Le pourcentage de conformité est calculé en faisant le rapport entre le nombre de bilan(s) journalier(s) conforme(s) sur le nombre de bilan(s) réalisé(s).





LES INDICATEURS DU MAIRE (IDM) ISSUS DU DECRET DU N° 2007-675 ET ARRETE DU 02 MAI 2007

Les indicateurs descriptifs du service de l'année 2020

Qualité des rejets

QUALITE DES REJETS				
P254.3 : Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	Charge DBO 5 (kg/j)	P206.3 : Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	Tonnes de matières sèches totales de boues évacuées	
84,615	363,59	100%	269,637 tMS	
Pourcentage de bilans sur 24H réalisés dans le cadre de l'autosurveillance conformes à la réglementation	Données de Consolidation		Données de Consolidation	

QUALITE DES REJETS		
D202.0 : Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau des eaux usées	D203.1 : Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	
1	269,637 tMS	
Nombre d'autorisations signées par la collectivité et transmises au délégataire.	Quantité de boues évacuées des ouvrages d'épuration.	



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



Performance de réseau

PERFORMANCE DE RESEAU					
P202.2 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale de collecte des eaux usées	Linéaire de réseau de collecte hors branchement situé à l'amont des stations d'épuration (y compris pluvial)	P255.3 : Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Charge de DBO5 Collecté (estimée) (kg/j)	P201.1 : Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	Nombre de branchements desservis (raccordés/rac cordables)
94	67,115	0	-	4943	4 943
Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau. Il est obtenu en faisant la somme des points	Données de consolidation		Charge de BDO5 Collecté (estimée) Données de consolidation	Nombre de branchements desservis	Données de consolidation

PERFORMANCE DE RESEAU			
P253.2 : Taux moyen de renouvellement du réseau de collecte des eaux usées	Longueur cumulée du linéaire de canalisations renouvelé au cours des années N-4 à N (km)	Longueur du réseau de collecte des eaux usées au 31/12 (hors pluvial) (km)	
0,12	0,386	67,115	
Rapport du linéaire de réseau de collecte des eaux usées (hors branchement) renouvelé les 5 dernières années sur la longueur totale du réseau de collecte des eaux usées. Cet indicateur n'est pas calculé, seules les données élémentaires seront fournies.	Données de consolidation	Données de consolidation	

	PERFORMANCE DE RESEAU				
P251.1 : Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	Nombre de demandes d'indemnisations déposées	P252.2 : Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	Linéaire de réseau de collecte, hors branchements situés à l'amont des stations d'épuration (y compris pluvial)		
0	-	0	67,115		
	Données de consolidation	Nombre de points noirs pour 100 km	Données de consolidation		



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



Service à l'usager

SERVICE A L'USAGER			
D201.0 : Estimation du			
nombre d'habitants	D204.0 : Prix TTC du	D204.0 : Prix TTC du	
desservis par un réseau	service d'assainissement	service d'assainissement	
de collecte des eaux	collectif au m³ pour 120	collectif au m³ pour 120	
usées, unitaire ou	m³ au 01/01/N+1 (€)	m³ au 01/01/N (€)	
séparatif			
7 754	2,13	2,06	

SERVICE A L'USAGER					
P257.0 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente, service de l'assainissement collectif	Montant des impayés au 31/12/2020	Chiffre d'affaire TTC facturé N-1 (hors travaux) (€)	P258.1 : Taux de réclamations du service de l'assainissement pour 1000 abonnés	Nombre d'abonnés raccordés	
4,88	47693,19	977 470	0	4 286	
Taux d'impayés au 31/12/ N sur les factures émises au titre de l'année N-1 (N étant l'année du RAD)	Données de consolidation.	Données de consolidation		Données de consolidation	

SOLIDARITE			
P207.0 : Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité du service de l'assainissement collectif (€)	Volume facturé (m³)	Montants en Euros des abandons de créances	
0	402 901	0	
	Données de consolidation	Données de consolidation	







LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION

Les opérations d'hydrocurage du réseau

Afin d'assurer la continuité de l'écoulement des effluents, d'anticiper et d'éviter les désobstructions d'urgence, SAUR assure des campagnes préventives d'hydrocurage des canalisations et ouvrages annexes (avaloirs, postes

Les passages caméra

Il s'agit des opérations d'inspection télévisée des réseaux d'assainissement. Elles se font après curage au moyen d'un robot équipé d'une caméra vidéo. Elles permettent de contrôler l'état du réseau et d'y déceler divers désordres (racines, casse circulaire, ovalisation, branchement pénétrant, problème de joint, contre pentes, etc.). Ces désordres peuvent être à l'origine de problèmes de bouchage, d'eaux parasites etc.

	2020
Hydrocurage préventif (ml)	5 382
Passage caméra (ml)	705
Hydrocurage ponctuel réseau/branchements (nombre)	84
Hydrocurage curatif sur réseau/branchements (ml)	214
Nettoyage postes de relevage (nombre)	80





Les casses sur conduites et sur branchements

	2019	2020
Casses sur conduites (nombre)	2	2
Casses sur branchements (nombre)	2	0



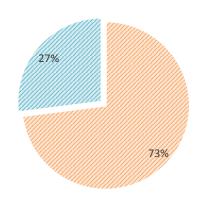
AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Il s'agit des opérations de maintenance permettant de maintenir ou de rétablir un groupe fonctionnel, équipement, matériel, dans un état donné ou de lui restituer des caractéristiques de fonctionnement spécifiées.

	2019	2020
Entretien niveau 2	51	101
Contrôles réglementaires	45	38



Entretien Nv 2 Contrôles réglementaires

Entretien niveau 1: désigne les opérations de maintenance préventive et / ou corrective **simples** (réglages, remplacement de consommables, graissages

Entretien niveau 2: désigne les opérations de maintenance préventive et / ou corrective de **complexité moyenne** (rénovation, réparations importantes réalisées en ateliers spécialisés, remplacement d'équipements ou sous équipements).

Pour mieux comprendre:

Ces interventions peuvent être soit de nature :

- Curative: opération faisant suite à un dysfonctionnement ou à une panne
- Préventives : opération réalisée lors du fonctionnement normal d'un équipement afin d'assurer la continuité de ses caractéristiques de marche et d'éviter l'occurrence d'une panne.

Туре	2019	2020
Curatif	49	101
Préventif	2	-

Contrôles réglementaires : ils permettent de vérifier la conformité des installations ci-dessous afin de garantir la sécurité du personnel :

- Installations électriques
- Systèmes de levage
- Ballons anti-béliers

Contrôles métrologiques : ils permettent de vérifier la justesse des appareils de mesures (débitmètres, préleveurs entrée / sortie STEP, échelles de mesure hauteurs

...) afin d'assurer et contrôler la fiabilité des données récoltées.







Les propositions d'amélioration :

STATION D'EPURATION:

- Revoir l'installation pour améliorer le traitement de la désodorisation
- Sécurité : installer des barres anti-chutes sur trappe bassin tampon et stockage MDV
- Essai pilote d'une désinfection dans la goulotte de sortie clarificateur.
- Mise en place des piquages Pitot afin de vérifier l'encrassement des rampes d'aération.
- Redimensionnement de la capacité des matières de vidange afin de répondre au besoin grandissant des hydrocureurs.

POSTES DE RELEVAGE:

- PRG Chaussée de L'Eperon : Réhabilitation complète du poste à prévoir pour mise aux normes : sécurité du personnel et sécurisation du fonctionnement.
- Mise en place de barres anti chute sur les postes non équipés
 - o Relevage Chaussée de L'Eperon
 - Relevage Faubourg Taillebourg n°2
 - o Relevage Base nautique
 - Relevage Camping municipal
 - o Relevage ZI du Graveau
 - Relevage Avenue Marennes Granges
 - Relevage Quai Bernouet le Port
 - Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
 - Relevage Rue Lacoue
 - Relevage Impasse Sarragot
 - Relevage Impasse de l'Eperon
 - Relevage Chemin des Portes
 - Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines
 - o Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
 - o Relevage Chemin de La Cité Henri
 - o Relevage ZAC Moulinveau II
 - Relevage Le Graveau n°2
 - Relevage Cité des fleurs (Myosotis)
 - Relevage Impasse des violettes
 - Relevage Impasse des tulipes
 - Relevage Impasse des iris
 - Relevage Impasse des myosotis
 - Relevage Impasse du Lare
 - Relevage Rue du Coi
 - o Relevage Impasse Taillebourg
 - Relevage Faubourg St Eutrope Graveau N°2
 - Relevage Quai Bernouet Le Chalet
- Installer un clapet anti retour sur les postes de relèvement équipés d'un trop plein (Quai de Bernouet et Chaussée de l'Eperon)
- Continuer l'installation de télétransmission des postes non équipés sur devis.
- Modification des trappes de visite sur certains postes de relèvement (le Graveau 2 / cité Henri / Le Chalet).
- Mise en place d'une potence avec rail pour levage des pompes du PRG pré aux Moines (>300kg)
- Prévoir la mise en place d'une pompe de brassage sur le poste de relèvement de l'Etore et Quai St Jacques (chiffrage en cours).





RESEAU:

- Reprise du réseau assainissement rue de la Grosse Horloge. Les réparations par gainage se sont décollées et ont été arrachées. Le tronçon sous l'horloge est à changer.
- Nombreuses réparations à prévoir rue du manoir, bd Joseph lair, Allée d'Aussy, Chaussée de l'éperon, Guillaume Apollinaire, les Jacobin et rue Duret.
- D'une manière générale les réparations par gainage commencent à se décoller (Grosse Horloge, Allée d'Aussy). Un programme de remise en état à établir.
- Prévoir le renouvellement partiel du réseau rue Rabault au Bd Lair (Environ 20 ml)
- Etudier le tronçon de la rue Chaussée de L'Eperon à la rue de Verdun (Place de liberté) problème d'écoulement au niveau du passage du canal.





AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021



LE CARE

SAUR

20/05/2021

COMPTE ANNUEL DE RESULTAT DE L'EXPLOITATION **ANNEE 2020**

(en application du décret du 14 mars 2005)

GESTION DU SERVICE ASSAINISSEMENT

Région Centre Département Collectivité

SUD-OUEST CHARENTE MARITIME CHARENTE-MARITIME ST JEAN D ANGELY ASST

LIBELLE En milliers d'Euros	Année 2019	Année 2020	Ecart en %
PRODUITS	895,7	907,4	1,3
Exploitation du service	453,8	482,1	
Collectivités et autres organismes publics	360,0	348,1	
Travaux attribués à titre exclusif	13,3	29,2	
Produits accessoires	68,6	48,0	
CHARGES	875,2	1 051,0	20,1
Personnel	110,4	110,4	
Energie électrique	62,9	86,0	
Produits de traitement	27,7	28,5	
Analyses	7,5	9,2	
Sous-traitance, matières et fournitures	64,8	221,5	
Impôts locaux, taxes et redevances contractuelles (1)	10,4	6,6	
Autres dépenses d'exploitation	61,7	72,5	
 Télécommunications, poste et télégestion 	5,4	3,4	
- Engins et véhicules	27,2	37,5	
- Informatique	11,6	17,0	
- Assurances	1,4	1,3	
- Locaux	12,2	9,8	
- Divers	4,1	3,5	
Contribution des services centraux et recherche	58,7	32,7	
Collectivités et autres organismes publics	360,0	348,1	
- Part collectivité	269,2	255,5	
 Autres organismes publics 	90,8	92,6	
Charges relatives aux renouvellements	89,2	119,0	
 Pour garantle de continuité du service 	13,8	37,2	
- Programme contractuel	75,4	81,8	
Charges relatives aux investissements contractuels	1,8	1,8	
 Annuités emprunt collectivité prises en charge (2) 	1,8	1,8	
Charges relatives investissements du domaine privé	2,9	3,3	
Pertes sur créances irrécouvrables & contentieux	17,2	11,5	
RESULTAT AVANT IMPOT	20,5	-143,6	
Impôt sur les Sociétés (calcul normatif)	7,0		
RESULTAT	13,5	-143,6	
O Ci tanda tanan tanan dan mana antanah olion i		onforme à la circulaira El	20E du 04/04/2006

⁽¹⁾ Si Impôts locaux, taxes et redevances contractuelles : y compris redevance domaniale: département, région, Etat et redevance d'occupation du domaine public de la collectivité.

Conforme à la circulaire FP2E du 31/01/2006 Réf: 130-032002 -170701 -02 2020120



⁽²⁾ Si Annuités emprunt collectivité prises en charge : comprennent: annuités d'emprunt, amortissements droits d'exploitation et charges financières contractuelles.

MÉTHODES ET ÉLÉMENTS DE CALCUL DU CARE

Le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation (CARE) ci joint est établi en application des dispositions de l'article 2 de la loi du 08/02/1995 qui dispose de l'obligation pour le délégataire de service public de publier un rapport annuel destiné à informer le délégant sur les comptes, la qualité de service et l'exécution du service public délégué.

Sa présentation est conforme aux dispositions de la circulaire n° 740 de la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau et tient compte des recommandations émises par le Comité "Secteur public" de l'Ordre des experts comptables dans ses deux ouvrages que sont "Le rapport annuel du délégataire de service public" et "L'eau et l'assainissement, déclinaison sectorielle du rapport annuel du délégataire de service public", collection "Maîtrise de la gestion locale".

A cette circulaire s'est ajoutée celle du 31/01/2006, en application du décret 2005-236 du 14/03/2005. Les chiffres de l'année en cours y sont indiqués, et à partir de l'exercice 2006, ceux de l'année précédente y seront rappelés. La variation constatée (en pourcentage) entre l'année en cours et l'année précédente sera alors systématiquement indiquée.

Cette annexe au Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation a pour objet d'expliquer les modalités d'établissement de la partie financière du rapport annuel et de ses composantes avec, en préambule, une présentation des différents niveaux d'organisation de -.

Modalités d'établissement du compte annuel du résultat de l'exploitation et composantes des rubriques

Le CARE regroupe, par nature, l'ensemble des produits et des charges imputables au contrat de délégation de service public permettant de déterminer l'économie du contrat.

1) **Produits** • la rubrique "Produits" comprend :

Exploitation du Service : le montant total, hors TVA, des produits d'exploitation (part fermière) se rapportant à l'exercice.

Collectivités et autres organismes publics : le montant total, hors TVA, des produits collectés pour le compte de la Collectivité ainsi que les diverses taxes et redevances perçues pour le compte des organismes publics.

Travaux attribués à titre exclusif : le montant total, hors TVA, des travaux réalisés dans le cadre du contrat, par application d'un bordereau de prix annexé à ce contrat.

Produits accessoires : les montants hors TVA facturés, conformément aux dispositions du contrat de délégation, aux clients abonnés au service, dans le cadre de prestations ponctuelles.

- 2) Charges les charges relatives au contrat, reprises dans le CARE, conformément à la circulaire FP2E du 31 janvier 2006 peuvent être classifiées de la manière suivante :
- des Charges directement affectées au contrat : il s'agit essentiellement des charges du Secteur, ainsi que celles des services mutualisés du Territoire.

 ${\hbox{\it Elles comprennent}}:$

- des charges directes faisant l'objet d'une comptabilisation immédiate sur le contrat,
- des charges réparties dont une quote-part est imputée au contrat en fonction de clés de répartition techniques, différentes selon la nature des charges afin de tenir compte de la clé économiquement la mieux adaptée (gestion technique, gestion clientèle, engins et véhicules...).

La gestion technique (ingénieurs et techniciens d'exploitation, chimistes, logiciels techniques, télégestion, cartographie...) est répartie sur chaque contrat en fonction du Chiffre d'Affaires du contrat par rapport au Chiffre d'Affaires du Territoire.

La gestion clientèle (frais de personnel du service clientèle, plateforme téléphonique, frais de facturation, frais d'affranchissement, frais de relance...) est imputée sur chaque contrat proportionnellement au nombre de clients du contrat.

Les frais « engins et véhicules » sont imputés sur chaque contrat du Territoire proportionnellement au coût de personnel d'exploitation du contrat par rapport au coût total du personnel d'exploitation du Territoire.

des Charges réparties entre les contrats : ces charges sont réparties au prorata de la Valeur Ajoutée Analytique (VAA) du contrat. Il s'agit notamment :



- des « Frais de Territoire et de secteur » représentant des frais d'encadrement du contrat répartis par nature de charge,
- o des "Frais de structure centraux" représentant la contribution du contrat aux services Centraux et à la Recherche et Développement.
- des Charges économiques calculées : il s'agit de charges (investissements réalisés par le délégataire) dont les paiements sont effectués à une périodicité différente de l'exercice. Afin de faire ressortir de façon régulière l'économie du contrat, ces charges sont lissées sur toute la durée de celui-ci.

3) Commentaire des rubriques de charges

Personnel :

Cette rubrique correspond au coût du personnel de la société, incluant les salaires et charges sociales et les frais annexes de personnel (frais de déplacement, vêtements de travail et de sécurité, plan d'épargne entreprise...) ainsi qu'au coût du personnel intérimaire intervenant sur le contrat.

L'imputation des frais de personnel d'exploitation est réalisée sur la base de fiches de pointage. Cela intègre également une quote-part d'encadrement, de personnel technique et clientèle.

Cette rubrique comprend également la « Participation légale des salariés aux résultats de l'entreprise ».

2. Énergie électrique :

Cette rubrique comprend la fourniture d'énergie électrique exclusivement dédiée au fonctionnement des installations du service.

3. Achats d'Eau:

Cette rubrique comprend les Achats d'eau en gros auprès de tiers ou auprès d'autres contrats gérés par l'entreprise effectués exclusivement pour la fourniture d'eau potable dans le cadre du contrat.

4. Produits de traitement :

Cette rubrique comprend exclusivement les produits entrant dans le process de production.

5. Analyses:

Cette rubrique comprend les analyses réglementaires ARS et celles réalisées par le Délégataire dans le cadre de son autocontrôle.

6. Sous-traitance, Matières et Fournitures :

Cette rubrique comprend:

Sous-traitance : les prestations de sous-traitance comprennent les interventions d'entreprises extérieures (terrassement, hydrocurage, espaces verts, cartographie ...) ainsi que des prestations réalisées par des services communs de l'entreprise telles que des prestations d'hydrocurage, de lavage de réservoir, de recherche de fuites par corrélation acoustique.

Matières et Fournitures : ce poste comprend :

- les charges relatives au remplacement de compteurs qui ne sont pas la propriété de l'entreprise ;
- la location de courte durée de matériel sans chauffeur ;
- les fournitures nécessaires à l'entretien et à la réparation du réseau ;
- les fournitures nécessaires à l'entretien du matériel électromécanique ;
- le matériel de sécurité ;
- les consommables divers.

7. <u>Impôts locaux, taxes et redevances contractuelles :</u>

Cette rubrique comprend:

- la contribution économique territoriale (CET);
- La contribution sociale de solidarité ;
- la taxe foncière ;
- les redevances d'occupation du domaine public.



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



8. Autres dépenses d'exploitation :

- "Télécommunications, poste et télégestion" : ce poste comprend les frais de lignes téléphoniques dont ceux relatifs à la télésurveillance ainsi que les dépenses d'affranchissement (hors facturation).
- "Engins et véhicules": les charges relatives aux matériels composant cette section sont les suivantes: location longue durée des véhicules, consommation de carburant, entretien et réparations, assurances.
- Le total des charges de la section "Engins et véhicules" fait l'objet d'une imputation sur chacun des contrats du Territoire proportionnellement au coût de personnel d'exploitation du contrat par rapport au coût total du personnel d'exploitation du Territoire.
- "Informatique": ce poste comprend les frais liés au matériel et logiciels des personnels intervenant sur le contrat. Il comprend également les frais liés aux logiciels métier, nécessaires à la réalisation du contrat ainsi que les frais de facturation:
 - SAPHIR, logiciel de gestion de la relation clientèle ;
 - MIRE et ses différents modules : suivi de la production, suivi de la qualité, suivi de la force motrice ;
 - J@DE, logiciel de gestion et des achats;
 - eSigis, logiciel de cartographie ;
 - GEREMI, logiciel de télésurveillance.
- "Assurances" : ce poste comprend :
 - la prime d'assurance responsabilité civile relative au contrat. Cette assurance a pour objet de garantir les tiers des dommages matériels, corporels et incorporels dont la responsabilité incomberait au délégataire ;
 - Les primes dommages ouvrages ;
 - Les autres primes particulières d'assurance s'il y a lieu;
 - Les franchises appliquées en cas de sinistre.
- "Locaux" : ce poste comprend les charges relatives à l'utilisation des locaux.
- "Divers" : autres charges.

9. Frais de contrôle :

Ces frais concernent le contrôle contractuel du service, lorsque sa charge incombe au délégataire.

10. Contribution aux Services Centraux et Recherche :

Une quote-part de frais de structures nationale et régionale, telle que décrite au chapitre 1, est imputée sur chaque contrat.

11. Collectivités et autres organismes publics :

Ce poste comprend:

- la part communale ou intercommunale ;
- les taxes (TVA);
- les redevances (Agence de l'eau, voies navigables de France, etc).

12. <u>Charges relatives aux Renouvellements :</u>

« Garantie pour continuité de service » : cette rubrique correspond à la situation (renouvellement dit "fonctionnel") dans laquelle le délégataire est tenu de prendre à sa charge et à ses risques et périls l'ensemble des dépenses d'entretien, de réparation et de renouvellement des ouvrages nécessaires à la continuité du service. Le délégataire se doit de les assumer à ses frais sans que cela puisse donner lieu à un ajustement (en plus ou en moins) de sa rémunération contractuelle. Le montant indiqué dans cette rubrique correspond à la somme des charges réelles de renouvellement non programmé et des charges réelles d'entretien électromécanique.

"Programme contractuel de renouvellement" : cette rubrique correspond aux engagements contractuels du délégataire, sur un programme prédéterminé de travaux. Il s'agit généralement d'un lissage économique sur la durée du contrat.

"Compte (ou Fonds contractuel) de renouvellement": le délégataire est tenu de prélever régulièrement sur ses produits un certain montant et de le consacrer aux dépenses de renouvellement dans le cadre d'un suivi pluriannuel spécifique. Un décompte contractuel est alors tenu qui borne strictement les obligations des deux parties. Dans la mesure où l'obligation du délégataire au titre d'un exercice donné est strictement égale à la dotation au compte (ou fonds contractuel), c'est le montant de cette dotation qui doit alors figurer sur le CARE.

Pour un même contrat, plusieurs de ces notions peuvent exister.

13. Charges relatives aux Investissements:





Elles comprennent les différents types d'obligations existant dans le contrat :

- Programme contractuel d'investissements ;
- Fonds contractuel d'investissements ;
- Annuité d'emprunts de la collectivité prises en charge par le délégataire ;
- Investissements incorporels.

Les montants engagés par le délégataire au titre des investissements réalisés sur le contrat font l'objet d'un amortissement financier présenté sur le CARE sous forme d'une annuité constante.

Les charges relatives au remboursement d'annuités d'emprunts contractés par la collectivité et que le délégataire s'est engagé contractuellement à rembourser font l'objet d'un calcul actuariel consistant à ramener chaque annuité en investissement début de période et à définir le montant de l'annuité constante sur toute la durée du contrat permettant d'obtenir une Valeur Actuelle Nette (VAN) égale à zéro.

14. Charges relatives aux Investissements du domaine privé :

Le montant de cette rubrique comprend l'amortissement du matériel, des engins et véhicules, du gros outillage, et des compteurs propriété de l'entreprise affectés au contrat ainsi que les frais financiers relatifs au financement de ces immobilisations calculés sur la base de la valeur nette comptable moyenne de celles-ci.

15. Perte sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement :

Ce poste comprend:

- les annulations de créances incluant notamment celles au titre du Fonds de Solidarité Logement (FSL Eau)
- les provisions pour créances douteuses
- les frais d'actes et de contentieux.

4) Résultat avant Impôt

Il s'agit de la différence entre les produits et les charges.

5) Impôt sur les sociétés

Cet impôt ne s'applique que pour les contrats ayant un Résultat avant Impôt bénéficiaire. Le taux d'impôt sur les sociétés appliqué au résultat des contrats est de 33.33%.

6) Résultat

Il s'agit du Résultat restant après éventuel Impôt sur les Sociétés.





AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Resu le 05/07/2021

Écouter et agir

en conséquence

ROXIMITE LA SOLIDARITÉ

Se rendre disponible et Paire primer le collectif

LA TRANSPARENCE

Partager l'information et travailler en confiance

LE SENS DU SERVICE

Se montrer réactif et toujours à l'écoute du client

LA RESPONSABILITÉ

Agir et assumer ses décisions

LE PRAGMATISME

Apporter des solutions simples et efficaces



LA PROXIMITÉ

ÉCOUTER ET DÉCIDER EN CONSÉQUENCE

LA SOLIDARITÉ

SE RENDRE DISPONIBLE ET FAIRE PRIMER LE COLLECTIF

LA TRANSPARENCE

PARTAGER L'INFORMATION ET TRAVAILLER EN CONFIANCE

LE SENS DU SERVICE

SE MONTRER RÉACTIF ET TOUJOURS À L'ÉCOUTE DU CLIENT

LA RESPONSABILITÉ

AGIR ET ASSUMER SES DÉCISIONS

LE PRAGMATISME

APPORTER DES SOLUTIONS SIMPLES ET EFFICACES

12.



PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

SAUR, une organisation et une méthode éprouvée

TÉLÉGESTION DES INSTALLATIONS - ARRÊT DU RTC ET DU GSMDATA

<u>Introduction</u>

Depuis près de 30 ans la télégestion dans le domaine de l'eau a utilisé principalement le Réseau Téléphonique Commuté (RTC), qui est le réseau historique des téléphones fixes, et le GSM Data (service de transmissions de données qui fonctionne sur le réseau mobile 2G). Ces technologies sont aujourd'hui amenées à disparaitre au profit des communications numériques IP.

Cette transformation va être progressive avec des échéanciers imposés par les annonces d'arrêt de service des opérateurs téléphoniques.

Concrètement les télégestions ne remonteront plus les informations (alarmes, mesures, comptage) vers les systèmes centraux des exploitants de l'eau.

De plus des communications intersites ne seront plus opérationnelles (Ex : Usine de production vers réservoirs, Station d'épuration vers Poste de relevage), pour garantir la continuité de service.

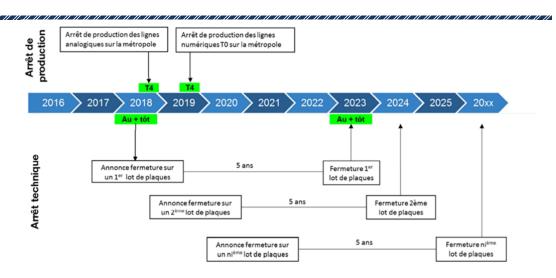
C'est pourquoi ils nous semblent nécessaire de vous informer de ces changements qui impactent votre service d'eau ou d'assainissement, et d'anticiper l'adaptation des systèmes de télégestion.

L'arrêt progressif de l'exploitation du RTC

orange, l'opérateur historique du réseau téléphonique commuté, a communiqué son intention d'arrêter progressivement le RTC, support des services de téléphonie traditionnelle analogique et numérique.

Orange explique que cet arrêt résulte du fait que la pérennité de son réseau téléphonique historique pourrait être remise en cause d'ici quelques années. En effet, les équipements et composants spécifiques à ce réseau deviennent obsolètes et des difficultés croissantes d'entretien apparaissent du fait de l'abandon de cette technologie par les équipementiers. Son exploitation excessive entrainerait donc des risques de dysfonctionnements, voire de coupures de service, importants.

L'arrêt de la commercialisation de nouvelles lignes RTC a cessé le 15 Novembre 2018. L'arrêt de l'exploitation de ce réseau interviendra progressivement à partir de fin 2023.



Source du document : Orange





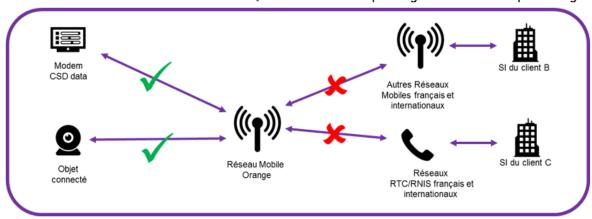
L'arrêt progressif de l'exploitation du GSM data.

Normé en 1987, le GSM data est une vieille technologie qui fonctionne sur le réseau 2G, que les opérateurs mobiles et leurs fournisseurs ne peuvent plus maintenir efficacement.

orange a annoncé qu'à partir du **1er janvier 2021** les services utilisant du GSM Data vers le réseau RTC ou vers des réseaux d'opérateurs mobiles tiers ne fonctionneront plus.

Cependant dès l'année 2018, cet arrêt programmé va entrainer une dégradation de la Qualité des communications : les terminaux devront parfois se connecter plusieurs fois avant de pouvoir communiquer.

Fermeture en janvier 2019 2021 : prolongement de 2 ans par orange



Source du document Orange

a annoncé également ne plus maintenir cette technologie à partir du **1er Janvier 2019, et l'arrêter** définitivement au **1**^{er} **Janvier 2021.**

pour sa part n'a pas encore fait d'annonce d'arrêt du service GSMData et semblerait maintenir cette technologie jusqu'en 2021.

Evolution et aménagement à prévoir

Nouveaux modes de communications

Ces évolutions nous conduisent à utiliser de nouveaux modes de communications de type numérique IP pour la surveillance et le pilotage de vos installations.

Les communications en numérique IP permettent :

- Des temps de connexions et d'échanges d'information rapides
- Les interrogations des installations pourront être plus fréquentes : toutes les x minutes ou x heures, et modulées en fonction de la criticité du site.





Ces technologies s'appuient :

- Sur les réseaux mobiles des opérateurs téléphoniques
 - Le GPRS sur le réseau 2G. Largement déployé aujourd'hui dans de multiples applications industrielles, il s'appuie sur un réseau largement couvert sur le territoire français.
 - o La 3G/4G qui offrent des vitesses plus importantes et dans les prochaines années la 5G
- Sur les réseaux filaires des opérateurs téléphoniques
 - L'ADSL est un support de communication qui s'appuie sur la paire cuivre historique de nos anciennes lignes téléphones. Elle est performante au plus près des centraux téléphoniques, mais peut ne pas être éligible si elle est trop éloignée.
 - o La Fibre Optique qui possède des performances très élevées mais encore peu déployée.

Cybersécurité

Toutes ces nouvelles technologies de communication utilisent des réseaux informatiques qui transitent par les réseaux opérateurs téléphoniques jusqu'aux réseaux des entreprises exploitant les installations.

La **cybersécurité** devient une notion fondamentale à prendre en compte.

SAUR applique depuis de nombreuses années sa Politique de Sécurité des Systèmes Informatiques (PSSI) et notamment sur les sites d'exploitation qui lui sont confiés.



Pour les réseaux mobiles SAUR utilise un APN (Point d'Accès Réseau) privé, souscrit auprès des différents opérateurs de téléphonie, pour ne pas être visible de l'Internet public, et limiter les risques de cybercriminalité.

Pour les réseaux filaires, SAUR utilise un réseau informatique pour les sites industriels, nommé WAN INDUSTRIEL à partir d'une connexion ADSL Privé souscrit auprès de l'opérateur Orange.

Ce réseau utilise une infrastructure privée opérateur et n'est pas visible de l'Internet public, ce qui réduit les risques de cybercriminalité.

Les solutions SAUR s'appuient sur les préconisations de l'ANSSI Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Informations, concernant la cybersécurité des systèmes industriels.



Aménagement à prévoir sur vos installations

Ces évolutions nécessitent le changement ou l'adaptation de vos équipements de télégestion selon leur typologie. Certaines opérations pourront être prises en charge par nos soins dans le cadre de nos obligations de renouvellement. Les autres opérations non prévues dans nos obligations de renouvellement, feront l'objet d'une proposition technique et financière de notre part dans les meilleurs délais.



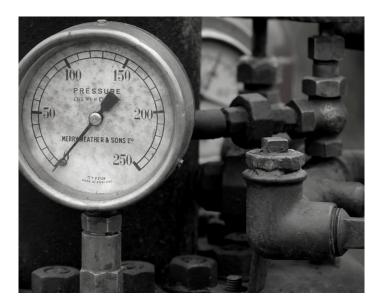


Tableau des adaptations

Type de sites	Type de poste existant	Adaptation à faire	Nouvel équipement
Comptage, réservoir	Cellbox GSM Data ou équivalent	Remplacement du poste de télégestion par un sofrel LS ou LT et paramétrage de la communication du poste de télégestion en GSM IP	DATA LOGGER 1542 DATA LOGGER 1142
Comptage, réservoir, PR, STEP, Station de pompage,	S50 en GSMData ou équivalent GSM Data	Remplacement du poste de télégestion par un sofrel S500 ou S4W ou équivalent et paramétrage de la communication du poste de télégestion en GSM IP	GSM IP
Comptage, réservoir, PR, STEP, Station de pompage,	S500 en GSMData	Reparamétrage de la configuration du poste en GSM IP	
Comptage, réservoir, PR, STEP, Station de pompage,	S500 en RTC	Remplacement de la carte Modem RTC par un Modem GSM3 Sofrel et paramétrage de la communication du poste de telegestion en GSM IP	G _{SM} IP
Comptage, réservoir, PR, STEP, Station de pompage,	Easy en RTC	Remplacement de la carte Modem RTC par un Modem GSM et paramétrage de la communication du poste de télégestion en GSM IP	GSM IP
Comptage, réservoir	Telbox en RTC ou équivalent	Remplacement du poste de télégestion par un sofrel LS ou LT et paramétrage de la communication du poste de télégestion en GSM IP	DATA LOGGER L542
Comptage, réservoir, PR, STEP, Station de pompage,	S10, S50, Clip, TBC, P200 en RTC	Remplacement du poste de télégestion par un sofrel S500 ou S4W ou équivalent et paramétrage de la communication du poste de télégestion en GSM IP	GSMIP P
Gros sites de production Traitement Eau potable ou Eaux usées, Ou sites non couvert en GSMIP	S500 en RTC	Remplacement de la carte Modem RTC par un carte Ethernet Sofrel - Mise en place routeur ADSL Privé Orange et paramétrage de la communication du poste de télégestion ADSL IP	carte éthernet box ADSL Privé Orange



LES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES APPORTÉES PAR LE NOUVEL ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 20 NOVEMBRE 2017 RELATIF AU SUIVI EN SERVICE DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION



<u>Objet</u>: Présentation du nouvel arrêté ministériel relatif au suivi en service des récipients sous pression (arrêté ministériel du 20 novembre 2017 avec mise en application au 01 janvier 2018).

<u>Contexte</u>: Ce nouvel arrêté permet à la règlementation des équipements sous pression de se conformer au code de l'environnement. En effet, depuis la loi du 16 juillet 2013, les produits et équipements à risques sont couverts par le code de l'environnement (Ministère de l'écologie).

Dispositions générales:

Périmètre :

- Aucune modification des seuils de soumission,
- Des évolutions sous certaines conditions sur les périodicités des inspections périodiques

Autorités :

Types d'équipements	Autorités compétentes	Equipements Exploitant
ESP transportables	Ministère de l'écologie	Extincteurs et autres
ESP nucléaire	Autorité sûreté nucléaire	
ESP courants	Ministère de l'écologie	Ballons anti-béliers et réservoirs d'air comprimé
ESP spécifiques	Le Préfet	



Les nouvelles obligations à partir du 01 janvier 2018 :

- Pour tous les équipements mis en service après cette date, le contrôle de mise en service (CMS) est obligatoire pour tous les équipements sous pression dont le produit PS*V > 10 000 bars.litres. (Ce contrôle à la mise en service doit impérativement être réalisé par un organisme habilité (OH)).
- Pour tous les équipements mis en service après cette date, la déclaration sur le site « LUNE » géré par la DREAL est également obligatoire pour tous les équipements sous pression dont le produit PS*V > 10 000 bars. Litres. (L'insertion des documents disponibles est requise et en particulier le contrôle de mise en service (CMS).
- Le personnel d'exploitation et/ou de maintenance susceptible d'intervenir (manœuvre) sur des équipements sous pression dont le produit PS*V > 10 000 bars.litres doit disposer d'une habilitation délivrée par l'entreprise.
- Dans le régime général, les inspections périodiques peuvent être réalisées selon différents scénarios suivant la date de mise en service.
 - o Pour les équipements déjà en exploitation au 01 janvier 2018 :
 - T0 /2 ans / 6 ans/ 10 ans
 - T0 /4 ans / 6 ans/ 10 ans

Inspection périodique sans mise à l'arrêt Inspection périodique avec arrêt (complète) Requalification incluant une inspection avec arrêt

- o Pour les équipements mis en service après le 01 janvier 2018 :
 - Sans contrôle de mise en service (CMS)
 - 0 /3 ans / 7 ans/ 10 ans Puis l'un des schémas ci-dessus
 - Avec contrôle de mise en service (CMS)
 - 0 /4 ans / 6 ans/ 10 ans Puis l'un des schémas ci-dessus

Attention les cas possibles sont nombreux et des exceptions sont éventuellement applicables au cas par cas après étude au regard du type d'exploitation et de la règlementation.

- * Réalisation d'un dossier machine complet pour chaque équipement sous pression
 - o Notice constructeur
 - Document de mise en service
 - o Document de suivi en service de l'équipement



EVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES PRINCIPALES 2020 CONCERNANT LES SYSTÈMES DE COLLECTE EN ASSAINISSEMENT : PRÉCISIONS CONCERNANT LA MISE EN PLACE DU DIAGNOSTIC PERMANENT ET ÉTENDU DE PÉRIMÈTRE DES ANALYSES DE RISQUES DE DÉFAILLANCE

1. Rappel de l'évolution réglementaire

La gestion des systèmes d'assainissement entre dans une nouvelle aire avec l'échéance du 31 décembre 2021. En effet, à cette date, les maîtres d'ouvrage des systèmes d'assainissement vont devoir mettre en œuvre les diagnostics permanents des systèmes d'assainissement.

L' arrêté de 07/2015 qui fait référence pour la première fois à la mise en place réglementaire du « diagnostic permanent » , est complété par 2 documents clés précisant les objectifs et contenu de ce diagnostic permanent selon les enjeux propres au système d'assainissement et à la sensibilité de la masse d'eau réceptrice, dans laquelle s'effectue le rejet:

- Dès 2017, la fiche n° 11 « Diagnostic permanent » du commentaire technique de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise à ce titre que le diagnostic permanent doit être porté et coordonné par le ou les maîtres d'ouvrages d'un système d'assainissement, c'est-à-dire les collectivités compétentes en matière d'assainissement.
- En février 2020, l'ASTEE (Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement) a publié un guide technique qui précise les modalités techniques de la mise en œuvre du diagnostic permanent ainsi que les restitutions attendues.

Le 10 octobre 2020 a été publié l'arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015.

Le renforcement des contraintes en matière de diagnostic des systèmes d'assainissement est clairement stipulé. Il a été annoncé que, pour les systèmes d'assainissement :

- Pour les systèmes d'assainissement existants destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5, ce diagnostic est établi au plus tard le 31 décembre 2021.
- Pour les systèmes d'assainissement existants destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique inférieure à 600 kg/j de DBO5 et supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5, ce diagnostic est établi au plus tard le 31 décembre 2024. Pour l'application de l'article R. 2224-15 du code général des collectivités territoriales, le ou les maîtres d'ouvrage mettent en place et tiennent à jour le diagnostic permanent du système d'assainissement.

Délai du diagnostic permanent ou périodique :

- Pour l'application de l'Article R. 2224-15 du code général des collectivités territoriales, le maître d'ouvrage établit un diagnostic du système d'assainissement des eaux usées suivant une fréquence n'excédant pas dix ans
- Dans le cas où plusieurs maîtres d'ouvrage interviennent sur le système d'assainissement, le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées coordonne la réalisation et la mise en œuvre de ce diagnostic permanent et veille à la cohérence du diagnostic à l'échelle du système d'assainissement





Modification sur les analyses de risques et de défaillance :

L'arrête du 31/07/2020 rend obligatoire la mise en place des analyses de risques et de défaillance (ARD) sur le système de collecte – c'est-à-dire, les postes de relèvement et les bassins d'orage équipés de matériel électromécanique. Auparavant, il était obligatoire uniquement sur les systèmes de traitement supérieur à 2 000 EQH.

Avec cette modification en 2020 :

- Les systèmes d'assainissement des eaux usées destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 12 kg/j de DBO5 font l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles.

Cette analyse est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau ou l'office de l'eau.

Les systèmes d'assainissement avec CPBO ≥ 600 kg/j de DBO5 ≥ 10 000 EQH	Réaliser une ARD Postes, bassins + STEP	Cette analyse est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau ou l'office de l'eau	au plus tard le 31 décembre 2021
Les systèmes d'assainissement avec CPBO < à 600 kg/j de DBO5 et ≥ 120 kg/j de DBO5 < 10 000 EQH et ≥ 2 000 EQH	Réaliser une ARD Postes, bassins + STEP	Cette analyse est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau ou l'office de l'eau	au plus tard le 31 décembre 2023
Les systèmes d'assainissement avec CPBO ≥ à 12 kg/j de DBO5 ≥ 200 EQH	Réaliser une ARD Postes, bassins + STEP	Cette analyse est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau ou l'office de l'eau	au plus tard le 31 décembre 2025

2. Focus sur la mise en place de la démarche du diagnostic permanent (arrêtés du 21 juillet 2015, du 31 juillet 2020 et guide ASTEE de février 2020).



C'est quoi le diagnostic permanent?

- Le Diagnostic Permanent est une démarche construite, portée et coordonnée par le ou les maîtres d'ouvrage d'un système d'assainissement.
- 2. Il regroupe l'ensemble des moyens et pratiques mis en œuvre pour évaluer l'état et le fonctionnement d'un système d'assainissement en vue d'en améliorer l'exploitation et de programmer les actions nécessaires à son évolution de façon optimisée sur les plans technique et financier et dans l'objectif de réduire les impacts des rejets du système d'assainissement sur les milieux récepteurs.
- 3. La démarche vise à identifier, sectoriser, quantifier et hiérarchiser de plus en plus finement les éventuels défauts structurels et dysfonctionnements du système d'assainissement mais ne correspond pas au diagnostic [périodique] réalisé dans le cadre du schéma directeur d'assainissement.
- La démarche nécessite l'acquisition, la capitalisation et l'analyse de données du système
- 5. Le Diagnostic Permanent est propre à chaque collectivité et système d'assainissement : aucun rendu figé ne peut être imposé. Les formes et réalisations sont multiples, spécifiques et inventives.

L'arrêté du 21 juillet 2015 propose d'aborder désormais la gestion des systèmes d'assainissement dans une logique de progrès continu basée sur une connaissance patrimoniale et fonctionnelle accrue.

Le Guide Technique ASTEE de mise en place d'un Diagnostic Permanent (1ère édition février 2020) rappelle les principes généraux du diagnostic permanent.

Le diagnostic permanent constitue une démarche globale qui vise la bonne gestion du système d'assainissement dans un logique de boucle d'amélioration continue.

Le diagnostic permanent peut porter sur une large gamme de problématiques à identifier au cas par cas, en fonction des enjeux propres à chaque collectivité. On peut citer à titre d'exemple les thèmes suivants, regroupés en trois grandes classes :

- Le fonctionnement du système assainissement avec la connaissance et maitrise des entrants
- La connaissance du patrimoine et de l'état structurel des ouvrages
- Le suivi et la maitrise des nuisances environnementales

Quelle que soit la problématique suivie, le principe du diagnostic permanent repose invariablement sur le cycle d'amélioration continue que résume l'acronyme anglo-saxon PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) ou encore sa transposition graphique appelée « Roue de Deming » qu'illustre la « boucle de rétroaction » suivante (*Figure 3 : Boucle de rétroaction*).



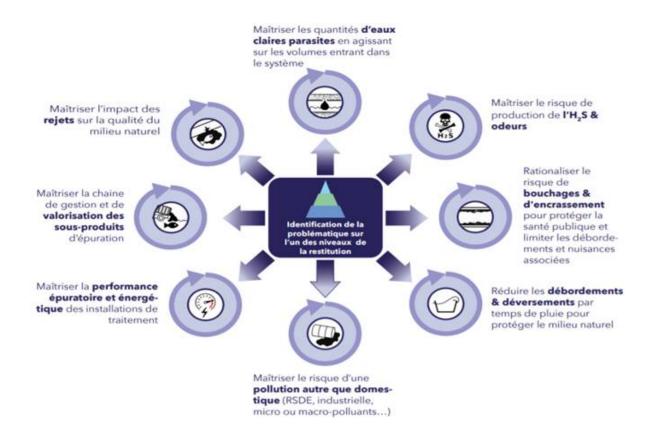
Figure 3 : Boucle de rétroaction

Le diagnostic permanent doit offrir une vision **rétrospective** et **prospective** de l'état et des performances du système d'assainissement.



- L'analyse rétrospective a pour but de vérifier si les objectifs initialement visés, notamment lors du précédent SDA, sont atteints ou en voie de l'être, et quelles sont les raisons des éventuelles difficultés ou retards rencontrés (évolutions des hypothèses de travail, pertinence des actions engagées, moyens alloués...).
- L'analyse prospective consiste en l'actualisation de l'analyse réalisée lors du schéma directeur d'assainissement, en tenant compte du réalisé, à la fois du point de vue des hypothèses (projets urbains, population, usages et développement économique... prises en compte initialement et de celui des actions effectivement mises en œuvre entre temps.

Ces analyses doivent déboucher le cas échéant sur une redéfinition des priorités et un redéploiement voire une augmentation de moyens de manière à atteindre l'objectif visé sur différentes problématiques rappelés ci-dessous.











ATTESTATIONS D'ASSURANCES

Attestation Dommages aux Biens



ATTESTATION D'ASSURANCE

Nous soussignés, MMA IARD ASSURANCES MUTUELLES dont le siège social est situé 14 Boulevard Marie et Alexandre Oyon - 72030 Le Mans Cedex09, certifions par la présente que la Société :

SAUR SAS 11 Chemin de Bretagne CS 40082 92442 ISSY LES MOULINEAUX Cedex

agissant tant pour son compte que pour celui de qui il appartiendra et notamment pour le compte de ses filiales, est assurée par le contrat Tous Risques Sauf n°127 100 212.

Les garanties s'exercent notamment pour le compte de la société désignée ci-après, laquelle a la qualité d'assuré :

Ce contrat garantit l'ensemble des biens mobiliers et immobiliers :

- En propriété ou loués,
- Vendus avec une clause de réserve de propriété,
- Appartenant à autrui, lorsque l'assuré en est, à titre onéreux ou gratuit, utilisateur, occupant, gardien ou détenteur à quelque titre que ce soit,
- Appartenant au personnel de l'Assuré, lorsque que lesdits biens sont situés dans les établissements assurés,
- Tous titres de paiement désignés sous le titre générique de valeurs,

Ainsi que les risques locatifs, les recours des voisins et des tiers contre notamment les évènements suivants :

Incendie, Foudre, Explosions, Implosions et électricité, Chute d'appareils de navigation aérienne et franchissement du mur du son, Tempêtes, ouragans, cyclones, tornades, Grêle, chute et/ou poids de la neige et/ou de la glace, Ruissellement d'eau, de boue ou de lave, Glissements et effondrements de terrains, Inondation, Séismes, Eruption volcanique, Raz-de-marée, Chocs de véhicules terrestres à moteur, Fumées, Bris de glaces, Dégâts des eaux, Emeutes, Mouvements populaires, Vandalisme, Malveillance, Sabotage, Terrorisme et Attentats en France (art.L126-2 et L126-3 du Code des Assurances), Vol, Détériorations immobilières consécutives à un vol ou une tentative de vol, Gel (dommages aux installations), Bris de Machines, Catastrophes naturelles (art.L125-1 et suivants du Code des Assurances).

et ce, aux clauses et conditions du contrat cité en référence ci-dessus.

La présente attestation d'assurance, valable du 1^{er} Avril 2021 au 31 Mars 2022 inclus, sous réserve du paiement de la prime, est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne peut engager les assureurs au-delà des limites de garanties de la police à laquelle elle se réfère

Fait à Paris, le 30 Mars 2021

MMA IARD SA

RCS to Mans 440 048 882

Siège Socjul 14 bd Marie et Alexandro Ojon
72030 \(\) E MANS CEDIEX 9

1

MMA IARD Assurances Mutuelles, Société d'assurance mutuelle à cotisations fixes – RCS Le Mans 775 652 126 MMA IARD Société anonyme au capital de 537 052 368 euros – RCS Le Mans 440 048 882 Sièges sociaux : 14 Boulevard Marie et Alexandre Oyon 72030 Le Mans CEDEX 9 – Entreprises régies par le code des assurances







Responsabilité civile



Allianz Global Corporate & Specialty SE

Attestation d'Assurance

Nous, soussignés, Allianz Global Corporate & Specialty SE, Succursale en France, situé 1 cours Michelet - CS 30051 - 92076 Paris La Défense Cedex, certifions par la présente que la Société :

SAUR SAS 11, Chemin de Bretagne CS 40082 94442 ISSY LES MOULINEAUX Cedex

est assurée auprès de notre compagnie par la police n° FRL00281521 garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber dans l'exercice de ses activités en raison de dommages causés à des tiers

La garantie s'exerce à concurrence des montants ci-après :

Responsabilité Civile Exploitation

Responsabilité Civile Après Livraison / Réception

Tous dommages corporels, matériels et immatériels confondus20.000.000 euros par année d'assurance

Il est précisé que les montants indiqués ci-dessus s'entendent sans préjudice des autre sous-limitations telles que mentionnées au contrat et forment la limite des engagements de l'Assureur, quel que soit le nombre de personnes physiques ou morales bénéficiant de la qualité d'assuré, pour l'ensemble des réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance.

Période d'assurance : du 01/04/2021 au 31/03/2022 inclus.

La présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne saurait engager la Compagnie au-delà des clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

Fait à Paris la Défense, le 26 mars 2021 Pour la Compagnie

Allianz (ii)
Allianz Global Corporate & Specialty SE
Succursale en France
1 Cours Michael Fronique Deveaux
5 30051

Signé par Cours Michole Fronique Deveaux Es 30051
E-mail: 20076 Paris La Criptique Deveaux@allianz.com
Heure de 388 948 966 766 Name 02 1 20:35:18

Adresse IP: 148.64.30.212

Allianz Global Corporate & Specialty SE Succursale en France 1 cours Michelet - C\$ 30051 92076 Paris La Défense Cedex 487 424 608 RCS Nanterre Siège social : Königinstrasse 28 80802 Munich Allemagne Société Européenne immatriculée en Allemagne sous le N°HRB 208312 Entreprise soumise au contrôle de la Bundesanstait für Finanzdienstielstungsaufsicht Graumeindorfer Strasse 108 - 53117 Bonn, Allemagne

www.agcs.allanz.com









Attestation Responsabilité civile décennale obligatoire (bâtiment)



ATTESTATION D'ASSURANCE

L'entreprise d'assurance GEHERALI lard, dont le siège social est situé 2 rue Pillet-Will, 75009 PARIS, atteste que :

STE SAUR 11, CHEMIN DE BRETAGNE CS40082 92442 ISSY MOULINEAUX CEDEX SIREN 339.379.984

est titulaire d'un contrat d'assurance de responsabilité de nature décennale n° AP392620 pour la période de validité du 01/01/2021 au 31/12/2021 couvrant les activités professionnelles suivantes :

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Réalisation de la totalité des travaux d'une opération de construction réalisés en tout ou partie par le personnel d'exécution de l'entreprise.

TERRASSEMENT

Défrichement, remise à niveau des terres, réalisation à ciel ouvert de creusement et de blindage de fouilles provisoire dans des sols, ainsi que des travaux de rabattement de nappes nécessaires à l'exécution des travaux, de remblai, d'enrochement non lié et de comblement (sauf des carrières) ayant pour objet soit de constituer par eux-mêmes un ouvrage soit de permettre la réalisation d'ouvrages. Cette activité comprend les sondages et forages.

VOIRIES RÉSEAUX DIVERS (V.R.D.)

Réalisation de réseaux de canalisations, de tous types de réseaux enterrés ou aériens, de systèmes d'assainissement autonome, de voiries, de poteaux et clôtures.

Réalisation d'espaces verts, y compris les travaux complémentaires de maçonnerie.

Cette activité comprend les travaux accessoires ou complémentaires de terrassement et de fouilles.

CONTRACTANT GENERAL

Réalisation d'une opération de construction portant sur la maitrise d'oeuvre et l'exécution des travaux tous corps d'état, cette exécution étant donnée intégralement en sous-traitance.

Ces marchés sont pris uniquement dans le cadre de réalisation d'ouvrage de :

Voiries Réseaux Divers:

- réseaux et canalisation d'eau potable ou incendie,
- réseaux d'évacuation des eaux usées et pluviales,
- les ouvrages de voiries y compris fondations et terrassements

Ouvrages d'hygiène publique :

- stations de pompage, réservoirs et château d'eau,
- stations d'épuration des eaux usées et résiduaires,
- Usines de traitement de résidus ou d'effluents urbains,
- Collecteurs d'eaux usées ou pluviales,
- Usines de traitement d'eau potable,
- ouvrages liés à des opérations de traitement et de valorisation des déchets dont la construction d'unité de tri, compostage, incinération, plateforme de traitement de boues.

1.PERIMETRE DE LA GARANTIE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE ET DE LA GARANTIE DE RESPONSABILITE DU SOUS-TRAITANT EN CAS DE DOMMAGES DE NATURE DECENNALE

Les garanties objet de la présente attestation s'appliquent :

- aux travaux ayant fait l'objet d'une ouverture de chantier pendant la période de validité mentionnée ci-dessus. L'ouverture de chantier est définie à l'annexe I de l'article A. 243-1 du code des assurances.
- aux travaux réalisés en France Métropolitaine ou dans les Départements d'Outre-Mer.

Generali Iard, SA au capital de 94 630 300 euros – Entreprise régie par le code des assurances 552 062 663 RCS Paris – Siège Social : 2, rue Pillet-Will – 75009 Paris Generali Vie, SA au capital de 332 321 184 euros – Entreprise régie par le code des assurances 602 062 481 RCS Paris – Siège Social : 2, rue Pillet-Will – 75009 Paris Sociétés appartenant au Groupe Generali immatriculé sur le registre italien des groupes d'assurances sous le numéro 026



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021







- aux chantiers dont le coût total de construction TTC tous corps d'état, y compris honoraires, déclaré par le maître d'ouvrage n'est pas supérieur à la somme de 15.000.000 €.
- aux travaux, produits et procédés de construction suivants :
 - travaux de construction répondant à une norme homologuée (NF DTU ou NF EN), à des règles professionnelles acceptées par la C2P¹ ou à des recommandations professionnelles du programme

RAGE 2012 non mises en observation par la C2P2,

- · pour des procédés ou produits faisant l'objet au jour de la passation du marché :
 - d'un Agrément Technique Européen (ÁTE) en cours de validité ou d'une Évaluation Technique Européenne (ETE) bénéficiant d'un Document Technique d'Application (DTA), ou d'un Avis Technique (ATec), valides et non mis en observation par la C2P³,
 - d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEx) avec avis favorable,
 - d'un Pass'innovation « vert » en cours de validité.
- (¹) Les Règles professionnelles acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits mis en œuvre de l'Agence Qualité Construction) sont listées à l'annexe 2 de la publication semestrielle de la C2P et sont consultables sur le site de l'Agence Qualité Construction (www.qualiteconstruction.com).
- (*) Les recommandations professionnelles RAGE 2012 (« Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012 ») sont consultables sur le site internet du programme RAGE (www.reglesdelart-grenelle-environnement-2012.fr) et les communiqués de la C2P sont accessibles sur le site de l'AQC (www.qualiteconstruction.com).
- (°) Les communiqués de la C2P sont accessibles sur le site de l'AQC (www.qualiteconstruction.com).

Dans le cas où les travaux réalisés ne répondent pas aux caractéristiques énoncées ci-dessus, l'assuré en informe









2.ASSURANCE DE RESPONSABILITÉ DÉCENNALE OBLIGATOIRE

Nature de la garantie	Montant de la garantie
Le contrat garantit la responsabilité décennale de l'assuré instaurée par les articles 1792 et suivants du code civil, dans le cadre et les limites prévus par les dispositions des articles L. 241-1 et L. 241-2 du code des assurances relatives à l'obligation d'assurance décennale, et pour des travaux de construction d'ouvrages qui y sont soumis, au regard de l'article L. 243-1-1 du même code. La garantie couvre les travaux de réparation, notamment en cas de remplacement des ouvrages, qui comprennent également les travaux de	Le montant de la garantie couvre le coût des travaux
démolition, déblaiement, dépose ou de démontage éventuellement nécessaires. Elle est gérée en capitalisation.	o En présence d'un CCRD: Lorsqu'un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD) est souscrit au bénéfice de l'assuré, le montant de la garantie est égal au montant de la franchise absolue stipulée par ledit contrat collectif.
Durée et mainti	en de la garantie

Durée et maintien de la garantie

La garantie couvre, pour la durée de la responsabilité décennale pesant sur l'assuré en vertu des articles 1792 et suivants du code civil. Elle est maintenue dans tous les cas pour la même durée.

La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat auquel elle se

3. GARANTIE DE RESPONSABILITÉ DU SOUS-TRAITANT EN CAS DE DOMMAGES DE NATURE DÉCENNALE

Nature de la garantie	Montant de la garantie			
Cette garantie couvre le paiement des travaux de réparation des dommages tels que définis aux articles 1792 et 1792-2 du Code civil et apparus après réception, lorsque la responsabilité de l'assuré est engagée du fait des travaux de construction d'ouvrages soumis à l'obligation d'assurance, qu'il a réalisés en qualité de sous-traitant.	6.000.000 € par sinistre			
Durée et maintien de la garantie				

Cette garantie est accordée, conformément à l'article 1792-4-2 du code civil, pour une durée de dix ans à compter de la réception.

Fait à PARIS le 08/01/2021

Karim BOUCHEMA Directeur des Opérations Generali lard

Generali Iard, SA au capital de 94 630 300 euros - Entreprise régie par le code des assurances 552 062 663 RCS Paris - Siège Social : 2, rue Pillet-Will - 75009 Paris Generali Vie, SA au capital de 332 321 184 euros - Entreprise régie par le code des assurances 602 062 481 RCS Paris - Siège Social : 2, rue Pillet-Will - 75009 Paris Sociétés appartenant au Groupe Generali immatriculé sur le registre italien des groupes d'assurances sous le numéro 026



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





Attestation Tous risques chantiers



GENERALI lard

Police Tous Risques Chantier / Tous Risques Montage Essais

Police N° AH 116929 - Attestation



Assuré:

SAUR SAS 11 Chemin de Bretagne - CS 40082 92442 ISSY LES MOULINEAUX Cedex

Police n° AH 116929

Période de validité :	du 1 ^{er} avril 2021 au 31 mars 2022
Fonctionnement de la garantie :	L'assurance s'applique aux marchés qui, au 1 ^{er} avril 2020, sont en cours d'exécution ou de maintenance et/ou aux marchés dont l'exécution commencera après cette date, dès lors que, pour chaque chantier : • le coût estimé est inférieur à 30 000 000 euros. • la durée des travaux est inférieure à 36 mois • la durée des essais n'excède pas 12 mois Après réception (période de maintenance), les garanties se poursuivent sur une période de 12 mois.
Biens Assurés :	Tous travaux de construction, extension, réhabilitation, etc. de stations d'épuration, installations de traitement des eaux, usines de traitement de déchets, installations de traitement des résidus d'épuration, y compris par incinération.
Etendue de la garantie :	La prise en charge des frais de remplacement et/ou de remise en état des biens assurés et/ou de tout ou partie de ceux-ci qui seraient physiquement endommagés, détruits ou perdus de quelque manière et pour quelque cause que ce soit, sous réserve des exclusions spécifiques dans le contrat.
Territorialité :	Site du chantier ou abords immédiats pour les aires d'entreposage, pour des chantiers situés dans le monde entier, à l'exception : des ETATS-UNIS D'AMERIQUE, CANADA et AUSTRALIE des pays sous embargo, et notamment des pays suivants : CORÉE DU NORD, SYRIE, CRIMÉE, IRAN et VENEZUELA

La présente attestation est valable pour la période du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

La présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne peut engager GENERALI lard au-delà des clauses, conditions et limites du contrat d'assurance auquel elle se réfère.

Fait à Paris, le 1er avril 2021

GENERAL Nard

SA au capital le 94 630/300 Guros
ENTREPRISE REGIE PALEDOG DES ASSURANCES
Siège Social: 2 rul Piller VIII / 75009 Paris
RCS PARIS 258 652 663

GENERALI lard, par délégation









LES INSTALLATIONS

Les stations d'épuration

Libellé	Date de mise en service	Capacité nominale (en eq.Hab)	Nature de l'effluent	Description	Télésurveillance	Groupe électrogène	Commune
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	1997	18 000	Domestique - industriel unitaire	Déphosphatation + Boues activées - aération prolongée + Chloration	Oui	Oui	SAINT-JEAN- D'ANGELY

Les postes de relevage

Libellé	Capacité nominale	Télésurveillance
Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	12.2 m3/h	Oui
Relevage Avenue Marennes Granges	18 m3/h	Oui
Relevage Base nautique	9 m3/h	Oui
Relevage Camping municipal	18 m3/h	Oui
Relevage Chaussée de L'Eperon	100 m3/h	Oui
Relevage Chemin de La Cité Henri	11 m3/h	Oui
Relevage Chemin des Portes Ternan	18 m3/h	Oui
Relevage Impasse des myosotis	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des violettes	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des tulipes	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des iris	10 m3/h	Oui
Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	11 m3/h	Non
Relevage Cité Point Jour	10 m3/h	Oui
Relevage de La Grenoblerie	38 m3/h	Oui
Relevage Faubourg St Eutrope	9.7 m3/h	Oui
Relevage Faubourg Taillebourg n°1	11.5 m3/h	Oui
Relevage Faubourg Taillebourg n°2	10.8 m3/h	Oui
Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	125 m3/h	Oui
Relevage Impasse de l'Eperon	10 m3/h	Non
Relevage Impasse du Lare	14.04 m3/h	Oui
Relevage Impasse Sarragot	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse Taillebourg	10 m3/h	Oui
Relevage La Renardière	26 m3/h	Non
Relevage Le Graveau n°2	20 m3/h	Oui
Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	10 m3/h	Oui
Relevage Moulinveau Village	10 m3/h	Oui
Relevage Petit Fossemagne	29 m3/h	Oui
Relevage Quai Bernouet Le Chalet	5.5 m3/h	Oui
Relevage Quai Bernouet le Port	18 m3/h	Oui
Relevage Rue du Coi	10 m3/h	Non
Relevage Rue Lacoue	10 m3/h	Non
Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort	10 m3/h	Oui
Relevage ZAC Moulinveau II	20 m3/h	Oui
Relevage ZAD de Moulinveau I	35 m3/h	Oui
Relevage ZI du Graveau	18 m3/h	Non







LE RÉSEAU

Le réseau comprend des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant, de manière gravitaire ou sous pression, les eaux usées issues des habitations jusqu'aux stations de traitement et les eaux pluviales jusqu'au milieu récepteur. Il ne comprend pas les branchements.

Le réseau de collecte des eaux usées se compose de conduites à écoulement gravitaire et de conduites de refoulement. En 2020, le linéaire de canalisations eaux usées (hors pluvial) est de 67,115 km.

Répartition par diamètre et matériau

Matériau	Diamètre (mm)	Longueur (ml)	Туре	Fonction
Amiante ciment	125	47,25	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	150	16216,68	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	160	84,65	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	200	25365,99	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	250	123,14	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	300	852,469	Gravitaire	Eaux usées
Fonte	150	167,64	Gravitaire	Eaux usées
Inconnu	160	258,22	Gravitaire	Eaux usées
Inconnu	Inconnu	1088,371	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	125	184,1	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	150	257,85	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	160	4368,443	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	200	5488,273	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	350	455,401	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	63	22,8	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	150	4,25	Refoulement	Eaux usées
Fonte	300	1592	Refoulement	Eaux usées
Inconnu	Inconnu	2246,1	Refoulement	Eaux usées
Pvc	110	1965,56	Refoulement	Eaux usées
Pvc	50	341,57	Refoulement	Eaux usées
Pvc	63	1028,13	Refoulement	Eaux usées
Pvc	75	1554,16	Refoulement	Eaux usées
Pvc	80	923,48	Refoulement	Eaux usées
Pvc	90	2157,98	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Inconnu	320,4	Refoulement	Eaux usées
Total		67114,907		

Les équipements de réseau

Type d'équipement	Nombre
Té de curage	2
Vanne	1
Tampons	1788



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 •



CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Consommation électrique en kWh	2016	2017	2018	2019	2020
Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	3 501	2 669	2 012	2 661	2 675
Relevage Avenue Marennes Granges	2 775	2 203	3 938	2 414	2 331
Relevage Chaussée de L'Eperon	11 253	19 562	14 988	19 104	37 274
Relevage Chemin de La Cité Henri	2 853	4 617	1 890	5 587	8 702
Relevage Chemin des Portes Ternan	8 752	2 325	1 633	2 503	1 827
Relevage Cité des fleurs (Myosotis)	2 665	1 535	133	2 381	1 170
Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	241	362	340	330	475
Relevage Cité Point Jour	327	283	305	262	233
Relevage de La Grenoblerie	1 689	1 676	1 323	1 032	1 361
Relevage Faubourg St Eutrope	630	532	623	482	491
Relevage Faubourg Taillebourg n°1	2 094	2 109	2 003	2 414	2 362
Relevage Faubourg Taillebourg n°2	1 720	1 849	3 223	4 096	3 010
Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	34 217	38 867	29 568	38 696	54 631
Relevage Impasse de l'Eperon	1 245	1 578	- 253	1 007	1 076
Relevage Impasse du Lare	253	376	191	349	345
Relevage Impasse Sarragot	36	28	31	145	151
Relevage Impasse Taillebourg	12	14	8	- 69	33
Relevage La Renardière	1 721	80	322	319	2 026
Relevage Le Graveau n°2	674	644	664	910	1 001
Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	1 127	1 462	951	1 185	1 313
Relevage Moulinveau Village	1 593	1 555	1 486	1 421	1 560
Relevage Petit Fossemagne	450	390	362	558	466
Relevage Quai Bernouet le Port	5 266	3 326	3 783	8 156	5 983
Relevage Rue du Coi	30	139	- 71	125	1 015
Relevage Rue Lacoue	203	232	1 527	4 696	315
Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort	70	85	361	233	216
Relevage ZAC Moulinveau II	653	510	390	691	7 147
Relevage ZAD de Moulinveau I	4 340	4 411	4 158	5 204	8 235
Relevage ZI du Graveau	247	2 805	- 2 955	139	771
Relevage zone Arcadis 2	0	0	0	67	285
STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	609 408	600 357	636 947	619904	693 798
Total	700 045	696 581	709 881	742 713	842 278

Les consommations présentées ci-dessus sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie.





AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



LA GESTION CLIENTÈLE

Les branchements par commune

	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution
SAINT-JEAN-D'ANGELY	4 136	4 138	4 179	4 214	4 226	0,3%

Les clients par commune

	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution
SAINT-JEAN-D'ANGELY	4 017	4 020	4 057	4 085	4 095	0,2%

Les volumes consommés par commune

	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution
SAINT-JEAN-D'ANGELY	447 827	442 933	421 530	441 459	402 901	-8,7%

Les consommations par tranche

Les branchements par tranche

			Particuliers et autres							
Commune	2020	Dont < 200 m ³ / an (tranche 1)	Dont 200 < conso < 6000 m³/an (tranche 2)	Dont > 6000 m3/an (tranche 3)	Communaux					
SAINT-JEAN- D'ANGELY	4 226	3 996	181	3	46					
Repartition (%)	-	94,56	4,28	0,07	1,09					
Total	4 226	3 996	181	3	46					

Les volumes consommés par tranche

			Communaux		
Commune	2020	Dont < 200 m³/ an (tranche 1)	Dont 200 < conso < 6000 m³/an (tranche 2)	Dont > 6000 m3/an (tranche 3)	Communaux
SAINT-JEAN- D'ANGELY	402 901	205 511	132 991	26 806	37 593
Total de la collectivité	402 901	205 511	132 991	26 806	37 593
Consommation moyenne par TYPE de branchement	95,34	51,43	734,76	8 935,33	817,24



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



LA FACTURE 120 M³

Vos Contacts:

Accueil: 23 RUE GROSSE HORLOGE 17400 ST JEAN D ANGELY

du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h00

Téléphone : 05 81 31 85 02 Du lundi au vendredi de 8h à 18h

Dépannage 24h/24 : 05 81 91 35 03

59

soit 0,0018 €/Litre

SPECIMEN

01 Janvier 2021

Courrier: TSA 37111

17201 ROYAN CEDEX

Référence à rappeler

DESTINATAIRE DE LA FACTURE

NOM DU CLIENT

Collecte et traitement des eaux usées :

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY ASST

Ce document est une simulation de facture.

Cette simulation a été menée pour une consommation de 120 m3.

Abonnement TTC 38,20€ Consommation TTC 217,76 €

Total facture TTC 255,96 €

255,96 €







AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





BRANCHEMENT	COMPTEUR					Consommation	Information	
BRANCHEMENT	Numéro	Diamètre			m3		imormation	
ST JEAN D ANGELY						120	Conso. simulée	
TOTAL CONSOMMATION					120			

SPECIMEN	FACTURE	N° Simulation	Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Collecte et traitement des eaux usées	202,69 € HT	222,96 € TTC	m3	m3	€HT	€HT	€HT	%
Abonnement part SAUR		Année 2021					34,73	10,00
Consommation part Communale		Année 2021		120	0,6000	72,00		10,00
Consommation part SAUR		Année 2021		120	0,7997	95,96		10,00

			Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Organismes publics	30,00 € HT	33,00 € TTC	m3	m3	€HT	€HT	€HT	%
Modernisation des réseaux (Agence de l'eau)		Année 2021		120	0,2500	30,00		10,00

Total Facture	255,96 € TTC	HT soumis à TVA : 232,69 €				
Total Facture	255,96 € 110	TVA sur les débits : 23,27 €				

ABONNEMENT

Montant indépendant de la consommation correspondant à la mise à disposition des services et destiné à couvrir des charges fixes. CONSOMMATION

Volume en m³ enregistré par le compteur entre deux relevés. Lorsqu'il n'a pas été possible de relever le compteur, la consommation peut être estimée. La consommation eau constitue la base de calcul de la collecte et du traitement des eaux usées.

ORGANISMES PUBLICS

Les Agences De l'Eau sont des établissements publics de l'Etat et ont pour mission de lutter contre les pollutions, gérer les ressources en eau et préserver les milieux aquatiques. La taxe intitulée **Voies navigables de France** concerne les communes qui

prélèvent ou rejettent de l'eau dans une voie navigable.

Conformément à l'article L 441-3 du Code de Commerce, il sera appliqué à tout professionnel en situation de retard de paiement une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement.



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021





59

Vos Contacts:

Accueil: 23 RUE GROSSE HORLOGE

17400 ST JEAN D ANGELY

du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00

et de 14h00 à 16h00

Courrier: TSA 37111

Téléphone: 05 81 31 85 02

Du lundi au vendredi de 8h à 18h

Dépannage 24h/24 : 05 81 91 35 03

01 Janvier 2020 Référence à rappeler

SPECIMEN

17201 ROYAN CEDEX

DESTINATAIRE

DE LA FACTURE

NOM DU CLIENT

Collecte et traitement des eaux usées :

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY ASST

Ce document est une simulation de facture.

Cette simulation a été menée pour une consommation de 120 m3.

Abonnement TTC 36,03€ Consommation TTC 211,73€ Total facture TTC 247,76 €

247,76 €

soit 0,0018 €/Litre

SAUR SAS au capital de 101529000€ RCS Nanterre 339379984 Siège Social 11 Chemin de Bretagne 92130 ISSY LES MOULINEAUX TVA Intracommunautaire n° FR2839379984-NAF 3600 uceilles font Tobjet d'un traitement informatique destiné à la gestion de votre dossier client. Conformément aux articles 39 et suivants de la loi n°78-17 du 6 jamvier 1978 modifiée en 2004 relative à l'informatique, aux fichiers et aux incidez d'un droit décèse èt le cas échéant d'un droit de recification ou suppression des informations vous concernant en vous adrecès et le cas échéant d'un droit de recification ou suppression des informations vous concernant en vous adrecès et le cas échéant d'un droit de recification ou suppression des informations vous moment en vous adrecès et le cas échéant d'un droit de recification ou suppression des informations vous moment en vous adrecès et le cas échéant d'un droit de recification ou suppression des informations autre d'un des la control de la co







AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





BRANCHEMENT	COMPTEUR					Consommation	Information
	Numéro	Diamètre				m3	IIIIOIIIIalioii
ST JEAN D ANGELY						120	Conso. simulée
TOTAL CONSOMMATION							

SPECIMEN	FACTURE	N° Simulation	Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Collecte et traitement des eaux usées	195,23 € HT	214,76 € TTC	m3	m3	€HT	€HT	€HT	%
Abonnement part SAUR		Année 2020					32,75	10,00
Consommation part Communale		Année 2020		120	0,6000	72,00		10,00
Consommation part SAUR		Année 2020		120	0,7540	90,48		10,00

			Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Organismes publics	30,00 € HT	33,00 € TTC	m3	m3	€HT	€HT	€HT	%
Modernisation des réseaux (Agence de l'eau)		Année 2020		120	0,2500	30,00		10,00

Total Facture	247,76 € TTC	HT soumis à TVA : 225,23 €
Total Facture	247,76€110	TVA sur les débits : 22,53 €

ABONNEMENT

Montant indépendant de la consommation correspondant à la mise à disposition des services et destiné à couvrir des charges fixes. CONSOMMATION

Volume en m³ enregistré par le compteur entre deux relevés. Lorsqu'il n'a pas été possible de relever le compteur, la consommation peut être estimés. La consommation eux estimés la consommation de la collecte o

estimée. La consommation eau constitue la base de calcul de la collecte et du traitement des eaux usées.

ORGANISMES PUBLICS

Les Agences De l'Eau sont des établissements publics de l'Etat et ont pour mission de lutter contre les pollutions, gérer les ressources en eau et préserver les milieux aquatiques.

préserver les milieux aquatiques.
La taxe intitulée Voies navigables de France concerne les communes qui prélèvent ou rejettent de l'eau dans une voie navigable.

Conformément à l'article L 441-3 du Code de Commerce, il sera appliqué à tout professionnel en situation de retard de paiement une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement.







Note de calcul de révision du prix de l'eau et factures 120 m^3

Partenaire: VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY ASST SAUR

Référence contrat : 170701/02

Type de contrat : Affermage Produit : Assainissement Type d'encaissement : Société

20SAbonnement part SAUR
Redevance : Abonnement part SAUR
Date d'actualisation : 24/09/2020 Prix (HT) à compter du 01/01/2021

Devise : Euro Prix révisé = [K=1,06061] * Prix de base

Détermination du coefficient résultant de la formule de variation des prix
Formule de révision: 0,15+0,38x(ICHTE/ICHTE0)+0,14x(1771242Y/1771242Y0)+0,28x(FD2010/FD20100)+0,05x(TP10A2010/TP10A20100) Applications des indices : Valeur connue K intermédiaire : 1,06061

Valeurs de base des paramètres utilisés Valeurs actualisées au 01/09/2020 Valeur de Durée Valeur Indice base 109,00000 publication application publication actualisée SITE MONITEUR + INSEE MTPB 6099 MTPB 6099 COUT HORAIRE DU TRAVAIL - PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU 01/03/2020 118,70000 FRAIS DIVERS - BASE 100 EN 2010
CANALISATIONS, EGOUTS, ASST, ADDUCT.EAU
AVEC TUYAUX - 2010
ELECTRICITE VENDUE AUX ENTREPRISES BASE
2010 moyenne 12 mois
Substitué avec coeff. 1,13 par 010534766Y 1771242Y 115,00000 132,54900 010534766Y 117,30000 01/04/2020 28/08/2020

Page 1/6

Date: 10/04/2021

Détail du calcul du coefficient de variation 0,15 0,38 0,14 0,150000000 (118,7/109) (132,549/115) (103,1/102) (110,9/105,8) 0,413816514 0,161364000 0,283019608 0,052410208 1,06061033

K définitif : 1,06061 CRITERES TARIFAIRES Référence client sur tiers : (5948011236/5948011237/5948011238/5948011...);(Autre Usage : (Equipements publics et municipaux);(Autre)

Référence client sur tiers 5948011236/5948011237/5948011238/5948011...

n.r.= non assujetti à la redevance Tranches Usage
Equipements publics et municipaux
Autre Prix de base Prix actualisé Prix de base Prix actualisé Prix de base Prix actualisé Prix de base Prix actualisé

Référence client sur tiers Autre

n.r.= non assujetti à la redevance	Tranches										
Usage	Prix de base	Prix actualisé									
Equipements publics et municipaux	32,75	34,73									
Autre	32,75	34,73									



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021





Date: 10/04/2021

Partenaire: VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY ASST SAUR

Référence contrat : 170701/02

Produit: Assainissement Type de contrat : Affermage Type d'encaissement : Société

20SConsommation part SAUR
Redevance : Consommation part SAUR
Date d'actualisation : 24/09/2020 Prix (HT) à compter du 01/01/2021 **Devise :** Euro Prix révisé = [K=1,06061] * Prix de base K: 1,06061

Détermination du coefficient résultant de la formule de variation des prix

Formule de révision : 0,15+0,38x(ICHTE/ICHTE0)+0,14x(1771242Y/1771242Y0)+0,28x(FD2010/FD20100)+0,05x(TP10A2010/TP10A20100) Applications des indices : Valeur connue K intermédiaire : 1,06061

	Valeurs de base des paramètres utilisés			Valeurs actualisées au 01/09/2020						
Indice		Valeur de base	Date application	Date publication	Réf. publication	Durée	Racc.	Valeur actualisée		
ICHTE	COUT HORAIRE DU TRAVAIL - PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU	109,00000	01/03/2020	10/07/2020	SITE MONITEUR + INSEE			118,70000		
FD2010	FRAIS DIVERS - BASE 100 EN 2010	102,00000	01/05/2020	28/08/2020	MTPB 6099			103,10000		
TP10A2010	CANALISATIONS, EGOUTS, ASST, ADDUCT.EAU AVEC TUYAUX - 2010	105,80000	01/05/2020	28/08/2020	MTPB 6099			110,90000		
1771242Y	ELECTRICITE VENDUE AUX ENTREPRISES BASE 2010 moyenne 12 mois	115,00000						132,54900		
	Substitué avec coeff 1 13 per 010534766V	010534766V	01/04/2020	28/08/2020			1 12	117 20000		

	Détail du calcul du coefficient de variation											
Rési	ultat=0,1	5+0,38x(ICH	TE/ICHTE	b)+0,14x(1771242Y/1771242Yo)+0,28x(FD201	0/FD2010o)+0,05x(TP10A2010/TP10A2010o)							
١.		0,15			0,150000000							
	+	0,38	×	(118,7/109)	+ 0,413816514							
	+	0,14	×	(132,549/115)	+ 0,161364000							
	+	0,28	x	(103, 1/102)	+ 0,283019608							
	+	0,05	X	(110,9/105,8)	+ 0,052410208							

K définitif : 1,06061
CRITERES TARIFAIRES
Usage: (Installations industrielles);(Autre)
Référence client sur tiers: (Autre);(5948011236/5948011237/5948011238/5948011);(GRINGOIRE SARL ST JEAN ANGELY (5948007670))
Tranche (m3/an) définies sur le critère Référence client sur tiers

1,06061033

Usage Installations industrielles

n.r.= non assujetti à la redevance				Tran	iches				
Référence client sur tiers	Prix de base Prix actualisé		Prix de base Prix actualisé		Prix de base Prix actualisé		Prix de base	Prix actualisé	
Autre	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	
n.r.= non assujetti à la redevance	a.r.= non assuietti à la redevance Tranches								
7.00				D				D	
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé	
5948011236/5948011237/5948011238/5948 011	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	

011											
n.r.= non assujetti à la redevance		Tranches									
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé									
CONTROL OF THE ANALYSIS OF THE ANALYSIS OF THE											

GRINGOIRE SARL ST JEAN ANGELY (5948007670) n.r. n.r. n.r. n.r. n.r. n.r. n.r. Usage Autre

n.r.= non assujetti à la redevance		Tranches								
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé	Prix de base	Prix actualisé		
Reference chefit sur tiers	r i ix ue base	riix actualise	riix de base	rrix actuanse	r i ix de base	rrix actuanse	riix de base	rrix actualise		
Autre	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.		

Page 4/6



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



n.r.= non assujetti à la redevance		Tranches									
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé									
5948011236/5948011237/5948011238/5948	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.			
011											

n.r.= non assujetti à la redevance		Tranches						
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé						
GRINGOIRE SARL ST JEAN ANGELY	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.
(5948007670)								

Page 5/6

SAUR
Partenaire: VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY ASST
Référence contrat: 170701/02

Produit : Assainissement Type de contrat : Affermage Type d'encaissement : Société

Part SAUR

Prix (HT) à compter du 01/01/2006 Redevance : (Supprimé) Consommation part SAUR - Industriels

Devise : Euro Date d'actualisation : 21/04/2006

Usage: (Installations industrielles):(Autre)
Référence client sur tiers: (5948011236,5948011237,5948011239,5948011240,5948011241):(Autre)
Tranche (m3/an) définies sur le crière Référence client sur tiers

Usage Installations industrielles

| N.T.= non assujetiti à la redevance | Trauter | Traute

| N.T.= non assigiciti à la redevance | | Trautes | Trau

Usage Autre

 Référence client sur tiers
 Prix de base
 <t

n.r.= non assujetti à la redevance	Tranches							
	[1,6	[0000	[6001,	12000]	[12001 ,	24000]	24001 - N	1aximum
Référence client sur tiers	Prix de base	Prix actualisé						
Autre	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.

Page 6/6







DÉTAIL DE L'INDICATEUR DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

Libellé	Code SISPEA	Valeur	Note
PARTIE A			
Plan du réseau			
Existence d'un plan du réseau de collecte des eaux usées hors branchements	VP.250	OUI	10
Fréquence de mise à jour au moins annuelle des plans du réseau de collecte des eaux usées hors branchements	VP.251	OUI	5
Total Partie A:		15	5
PARTIE B			
Inventaire avec mention de la catégorie de l'ouvrage			
Inventaire avec mention de la catégorie de l'ouvrage	VP.238	OUI	
Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux d'eaux usées à partir d'une procédure formalisée pour les informations relatives aux tronçons de réseaux.	VP.240	OUI	
Informations structurelles	VP.253	94,17%	14
Linéaire de réseau eaux usées avec diamètre / matériau renseigné au 31/12 (excepté les réseaux typés "eaux pluviales")		63,2	
Linéaire de réseau eaux usées au 31/12 (excepté les réseaux typés "eaux pluviales")		67,115	
Connaissance de l'âge des canalisations	VP.255	98,69%	15
Linéaire de réseau eaux usées avec période de pose renseignée au 31/12 (excepté les réseaux typés "eaux pluviales")		66,23	
Linéaire de réseau eaux usées au 31/12 (excepté les réseaux typés "eaux pluviales")		67,115	
Total Partie B:		29)
PARTIE C			
Altimétrie des canalisations	VP.256	1,18%	0
Linéaire de réseau eaux usées avec altimétrie renseigné au 31/12		0,8	
Linéaire de réseau eaux usées au 31/12 (excepté les réseaux typés "eaux pluviales")		67,115	
Localisation complète de tous les ouvrages annexes du réseau d'eaux usées	VP.257	OUI	10
Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques	VP.258	OUI	10
Mention du nombre de branchements pour chaque tronçon (entre 2 regards de visite) du réseau eaux usées)	VP.259	NON	0
Localisation et identification complète des interventions et travaux sur le réseau d'eaux usées	VP.260	OUI	10
Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau d'eaux usées et récapitulatif des travaux réalisés à leur suite	VP.261	OUI	10
Existence et mise en œuvre d'un plan pluri annuel de travaux	VP.262		10
Existence d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement en eaux usées		OUI	
Mise en oeuvre d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement en eaux usées		OUI	
Total Partie C :		50)
VALEUR DE L'INDICE	94	1	







LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION

Les opérations d'hydrocurage du réseau

Synthèse de l'hydrocurage préventif réalisé durant l'année :

Commune	Linéaire curé (ml)
Saint-Jean-d'Angély	5382

Détail de l'hydrocurage préventif réalisé durant l'année :

Commune	Date	Adresse	Linéaire curé (ml)
Saint-Jean-d'Angély	28/02/20	19 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean- d'Angély	20
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	61 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean- d'Angély	280
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély	78
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	28 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean- d'Angély	156
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	17 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint- Jean-d'Angély	60
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	5 Rue des Jacobins,17400,Saint-Jean- d'Angély	232
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	44 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint- Jean-d'Angély	110
Saint-Jean-d'Angély	09/10/20	135 Rue France III,17400,Saint-Jean- d'Angély	425
Saint-Jean-d'Angély	19/10/20	13 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély	78
Saint-Jean-d'Angély	04/11/20	14 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély	200
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	8 Rue des Feviers,17400,Saint-Jean- d'Angély	3040
Saint-Jean-d'Angély	19/11/20	8 Chemin des Protestants,17400,Saint- Jean-d'Angély	153
Saint-Jean-d'Angély	20/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint- Jean-d'Angély	550

Synthèse de l'hydrocurage ponctuel réseau / branchements réalisé durant l'année :

Commune	Nombre	Туре	Linéaire curé (mL)
Saint-Jean-d'Angély	13	-	76
Saint-Jean-d'Angély	1	Sur branchement privé facturable	0
Saint-Jean-d'Angély	5	Sur branchement public	0
Saint-Jean-d'Angély	61	Sur réseau séparatif eaux usées	138
Saint-Jean-d'Angély	2	Sur réseau unitaire	0
Saint-Jean-d'Angély	2	Tabouret siphoïde public	0
Total	84		214

Détail de l'hydrocurage ponctuel réseau / branchements réalisé durant l'année :

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	18/01/20	44 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/01/20	40 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/01/20	20 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/03/20	12 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/04/20	14 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean-

AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



		d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/05/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/06/20	34 Rue de l'Abbaye,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	24/06/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint- Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	26/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/12/20	8 a Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	45 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély

Synthèse des passages caméra réalisés durant l'année :

Commune	Linéaire inspecté (ml)	
Saint-Jean-d'Angély	705	

Détail des passages caméra réalisés durant l'année :

Commune	Date	Adresse	Linéaire inspecté (ml)
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	61 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean- d'Angély	280
Saint-Jean-d'Angély	09/10/20	135 Rue France III,17400,Saint-Jean- d'Angély	425

Synthèse des interventions sur les postes de relevage réalisées durant l'année :

Commune	Nombre
Saint-Jean-d'Angély	80

$\label{eq:definition} \textit{Détail des interventions sur les postes de relevage réalisées durant l'année:}$

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	05/02/20	Relevage Rue du Coi
Saint-Jean-d'Angély	04/03/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	04/03/20	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/03/20	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/03/20	Relevage ZAC Moulinveau II
Saint-Jean-d'Angély	30/03/20	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	30/03/20	Relevage Arcadis 1
Saint-Jean-d'Angély	30/03/20	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	30/03/20	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	30/03/20	Relevage Base nautique
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Faubourg St Eutrope
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Impasse Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Impasse des iris
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Quai Bernouet Le Chalet
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Avenue Marennes Granges
Saint-Jean-d'Angély	27/04/20	Relevage Camping municipal
Saint-Jean-d'Angély	09/06/20	Relevage Chemin des Portes Ternan
Saint-Jean-d'Angély	09/06/20	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort
Saint-Jean-d'Angély	09/06/20	Relevage Cité Point Jour
Saint-Jean-d'Angély	09/06/20	Relevage de La Grenoblerie
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse des myosotis

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse Sarragot
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse des violettes
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse des tulipes
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse de l'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	23/06/20	Relevage Impasse du Lare
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage La Renardière
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Le Graveau n°2
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Moulinveau Village
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Petit Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Quai Bernouet le Port
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Rue Lacoue
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	Relevage ZI du Graveau
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage ZAC Moulinveau II
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage Chemin de La Cité Henri
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage Avenue Marennes Granges
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage Camping municipal
Saint-Jean-d'Angély	16/07/20	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	31/07/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	31/07/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	31/07/20	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/08/20	Relevage Rue du Coi
Saint-Jean-d'Angély	13/08/20	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	11/09/20	Relevage Chemin de La Cité Henri
Saint-Jean-d'Angély	11/09/20	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	11/09/20	Relevage La Renardière
Saint-Jean-d'Angély	12/09/20	Relevage Base nautique
Saint-Jean-d'Angély	12/09/20	Relevage Quai Bernouet Le Chalet
Saint-Jean-d'Angély	05/10/20	Relevage Le Graveau n°2
Saint-Jean-d'Angély	05/10/20	Relevage Moulinveau Village
Saint-Jean-d'Angély	05/10/20	Relevage Petit Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	05/10/20	Relevage Quai Bernouet le Port
Saint-Jean-d'Angély	05/10/20	Relevage Rue Lacoue
Saint-Jean-d'Angély	13/10/20	Relevage de La Grenoblerie
Saint-Jean-d'Angély	13/10/20	Relevage Chemin des Portes Ternan
Saint-Jean-d'Angély	13/10/20	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort
Saint-Jean-d'Angély	13/10/20	Relevage Cité Point Jour
Saint-Jean-d'Angély	16/10/20	Relevage Faubourg St Eutrope
Saint-Jean-d'Angély	23/10/20	Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
Saint-Jean-d'Angély	23/10/20	Relevage ZI du Graveau
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse des violettes
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse des myosotis
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse des tulipes
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse de l'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse de l'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	Relevage Impasse du Laie
Saint-Jean-d'Angély	09/12/20	Relevage Impasse Sarragot Relevage Impasse des iris
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage Impasse des ms Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage Arcadis 1
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage Impasse Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg







$Interventions\ de\ d\'ebouchage\ ponctuel\ de\ r\'eseaux/branchements\ avec\ RIOR/Cannes/Aspiratrice:$

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	04/01/20	16 Avenue Georges Brossard,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/01/20	2 Rue des 3 Freres Gautreau,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/01/20	21 Faubourg de Niort,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/01/20	19 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	28 Rue du 11 Novembre,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	7 Rue Victor Hugo,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/02/20	1 Rue Comporté, 17400, Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/02/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/02/20	40 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/02/20	46 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/02/20	20 Rue Elysée Loustalot, 17400, Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	28/02/20	25 Cité du Point du Jour, 17400, Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	09/03/20	5 Rue des Iris,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	18 Rue des 3 Freres Gautreau,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	14/03/20	3 Rue Sarragot,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	2 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/03/20	28 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/03/20	403 Rue de la Renardière,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	27/03/20	1 Impasse de Taillebourg,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	02/04/20	13 Rue Elysée Loustalot, 17400, Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	10/04/20	1 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/04/20	19 Rue Francois et Chasta Moinet,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	28/04/20	42 Rue Comporté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-u Angery	20/04/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint-Jean-d'Angély -
Saint-Jean-d'Angély	30/04/20	17347KA00001,Reseau communa de Saint-Jean-d Angely - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	16/05/20	12 Rue Jean Reveillaud,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/05/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/06/20	20 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/06/20	20 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	22/06/20	4 Rue Louis Audouin Dubreuil,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	24/06/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint-Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	26/06/20	124 Faubourg de Taillebourg,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	29/06/20	4 Rue du Gymnase,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	55 Rue du 4 Septembre,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/08/20	24 Rue de l'Aireau,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/08/20	124 Faubourg de Taillebourg,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/08/20	5 Rue des Iris,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/08/20	44 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/08/20	10 a Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	26/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	02/09/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint-Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	11/09/20	
Saint-Jean-d'Angély	17/09/20	25 Rue des Jacobins,17400,Saint-Jean-d'Angély 10 a Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d Angely Saint-Jean-d'Angély	18/09/20	21 Chemin des Justices,17400,Saint-Jean-d'Angély
	19/09/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély		
Saint-Jean-d'Angély Saint-Jean-d'Angély	02/10/20 07/10/20	6 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean-d'Angély 2 Quai de Bernouet,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/10/20	3 Rue des Feviers,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/10/20	11 Rue Maichin,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/10/20	23 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/10/20	12 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021





Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	26/10/20	43 Boulevard Joseph Lair, 17400, Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	31/10/20	13 Rue Elysée Loustalot,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/11/20	12 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/11/20	21 Avenue Georges Brossard,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/11/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	25/11/20	14 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	43 Boulevard Joseph Lair,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	7 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	01/12/20	78 Rue Gambetta,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	01/12/20	7 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/12/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/12/20	3 Chemin des Protestants,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	05/12/20	28 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/12/20	28 Impasse Tour Caniot,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/12/20	25 Rue de l'Etore,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/12/20	8 a Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	27/12/20	30 Impasse Tour Caniot,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	29/12/20	45 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély

Les casses sur conduites

Détail des fuites/casses réparées sur conduites

Commune	Nature	Diamètre	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	Amiante ciment	0	20/11/20	20 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	Pvc	0	14/12/20	22 Impasse Tour Caniot,17400,Saint- Jean-d'Angély





LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Les interventions de maintenance 2ème niveau

Synthèse des interventions de maintenance 2ème niveau

Commune	Curatif	Préventif	Total
Saint-Jean-d'Angély	101	0	101

Détail des interventions de maintenance 2ème niveau

Commune	Libelle Installation	Equipement	Date	Туре
Saint-Jean-	Relevage Chemin des Portes			
d'Angély	Ternan	Télésurveillance	03/01/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	10/01/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	10/01/20	Curatif
Saint-Jean-	Relevage général Comporté Rue	Relevage général Comporté	17/01/20	Curatif
d'Angély	Pré aux Moines	Rue Pré aux Moines	17/01/20	Curatii
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	17/01/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	17/01/20	Curatii
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	20/01/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	20/01/20	Caratii
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	24/01/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	2 1, 01, 20	Caracii
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	Surpresseur n°1 Bassin	28/01/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	aération	20,02,20	ou. a c
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	03/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	,,	
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	Agitateur Bassin anaérobie	04/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne		,,,,,	
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	Surpresseur n°3 Bassin	04/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	aération		
Saint-Jean-	Relevage Rue du Coi	Pompe de relèvement	05/02/20	Curatif
d'Angély	CTED de Ceiet Ieee DIAmeth.	Deines de mineron mestidos de		
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Poires de niveau matière de vidange (x3)	06/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	Sonde niveau matières de		
d'Angély	Moulinveau La Vergne	vidange	10/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	Surpresseur n°3 Bassin		
d'Angély	Moulinveau La Vergne	aération	11/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -			
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Dégrilleur matière de vidange	11/02/20	Curatif
Saint-Jean-				
d'Angély	Relevage Impasse du Lare	Télésurveillance	13/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	5 (111)	.= /00 /00	
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Dégrilleur automatique	17/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	20/02/20	0
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	20/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	24 /02 /20	Compatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	21/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	21/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	21/02/20	Curatif
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	24/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	24/02/20	Curatii
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	27/02/20	Curatif
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne		
Saint-Jean-	Relevage général Comporté Rue	Relevage général Comporté	05/03/20	Curatif



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





d'Angély	Pré aux Moines	Rue Pré aux Moines		
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Chemin de La Cité Henri	Pompe de relèvement N°2	17/03/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Armoire commande matières vidange	26/03/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	27/03/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Pompe injection polymére préparé (ex prépa bande presse)	27/03/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	15/04/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	11/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	11/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	12/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Préleveur Entrée	14/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	14/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Sonde Redox	14/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Centrifugeuse	15/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Centrifugeuse	18/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Chemin des Portes Ternan	Poires de niveau (x3)	25/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Centrifugeuse	27/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Automate général	27/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	28/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage ZAD de Moulinveau I	Relevage ZAD de Moulinveau I	28/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Quai Bernouet le Port	Sonde de niveau	28/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage ZAD de Moulinveau I	Relevage ZAD de Moulinveau I	29/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage La Renardière	Relevage La Renardière	29/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Petit Fossemagne	Relevage Petit Fossemagne	29/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage de La Grenoblerie	Relevage de La Grenoblerie	29/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Sonde Oxygène	29/05/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Cité des fleurs (Myosotis)	Relevage Cité des fleurs (Myosotis)	02/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Chemin de La Cité Henri	Relevage Chemin de La Cité Henri	02/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Chemin des Portes Ternan	Relevage Chemin des Portes Ternan	02/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	02/06/20	Curatif
Saint-Jean-	Relevage Rue Lacoue	Relevage Rue Lacoue	02/06/20	Curatif

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





d'Angély				
Saint-Jean-	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	02/05/20	Count's
d'Angély	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	02/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Faubourg Taillebourg n°1	Relevage Faubourg Taillebourg n°1	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Avenue Marennes Granges	Relevage Avenue Marennes Granges	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage ZI du Graveau	Relevage ZI du Graveau	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Le Graveau n°2	Relevage Le Graveau n°2	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Cité Point Jour	Relevage Cité Point Jour	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Quai Bernouet Le Chalet	Télésurveillance	03/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	04/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Surpresseur n° 2 Bassin aération	08/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	08/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Surpresseur n°1 Bassin aération	09/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	09/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	09/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Poires de niveau poste toutes euax (x3)	10/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Centrifugeuse	19/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Quai Bernouet le Port	Relevage Quai Bernouet le Port	26/06/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Télésurveillance	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Impasse de l'Eperon	Relevage Impasse de l'Eperon	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage ZI du Graveau	Relevage ZI du Graveau	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Rue Lacoue	Relevage Rue Lacoue	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Base nautique	Relevage Base nautique	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Le Graveau n°2	Relevage Le Graveau n°2	02/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Armoire commande	13/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Dégrilleur automatique	30/07/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	07/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Rue du Coi	Relevage Rue du Coi	07/08/20	Curatif



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	10/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	11/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	12/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	13/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Automate général	13/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	19/08/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Variateur pompe extraction boues n°1	03/09/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	21/10/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage ZAC Moulinveau II	Relevage ZAC Moulinveau II	26/10/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Petit Fossemagne	Relevage Petit Fossemagne	03/11/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Cité des fleurs (Myosotis)	Relevage Cité des fleurs (Myosotis)	03/11/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage Base nautique	Relevage Base nautique	03/11/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	Relevage La Grenoblerie 2	Relevage La Grenoblerie 2	03/11/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	19/11/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	07/12/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	11/12/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Automate général	12/12/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	14/12/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	17/12/20	Curatif
Saint-Jean- d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Automate général	18/12/20	Curatif

Les interventions de contrôle réglementaire sur les installations électriques

		F	5.
Commune	Libelle installation	Equipement	Date
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély -	STEP de Saint Jean D'Angély -	06/07/20
Saint-Jean-d Angely	Moulinveau La Vergne	Moulinveau La Vergne	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Moulinveau Village	Relevage Moulinveau Village	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Quai Bernouet le Port	Relevage Quai Bernouet le Port	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Quai Bernouet Le Chalet	Relevage Quai Bernouet Le Chalet	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Camping municipal	Relevage Camping municipal	06/07/20
Calab Isaa allaa adba	Relevage Avenue Jarnac	Relevage Avenue Jarnac	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Fossemagne	Fossemagne	
Saint-Jean-d'Angély	Relevage ZI du Graveau	Relevage ZI du Graveau	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Cité Point Jour	Relevage Cité Point Jour	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Le Graveau n°2	Relevage Le Graveau n°2	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Petit Fossemagne	Relevage Petit Fossemagne	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage La Renardière	Relevage La Renardière	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Faubourg Taillebourg n°2	Relevage Faubourg Taillebourg n°2	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Chemin de La Cité Henri	Relevage Chemin de La Cité Henri	07/07/20

AR PREFECTURE 017-211703475-24210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



Saint-Jean-d'Angély	Relevage de La Grenoblerie	Relevage de La Grenoblerie	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Impasse Sarragot	Relevage Impasse Sarragot	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Rue Lacoue	Relevage Rue Lacoue	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage Arcadis 1	Relevage Arcadis 1	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	Relevage zone Arcadis 2	Relevage zone Arcadis 2	08/07/20

Les interventions de contrôle réglementaire sur les appareils de levage

Commune	Libelle Installation	Equipement	Date
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Monorail centrifugeuse	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Pied de potence seul agitateur n°2 bassin 32m3 matière de vi	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence murale ancienne presse à bande	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied nue agitateur n°1 bassin 32m3 matière de vi	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Pied de potence seul pompe bassin 9m3 matière de vidange	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil traitement des graisses	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Monorail avec chariot et palan surpresseur n°1	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Monorail avec chariot et palan surpresseur n°2	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Tripode atelier	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Monorail seul centrifugeuse	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil recirculation	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Pied de potence seul agitateur bassin 9m3 matière de vidange	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil agitateur n°2 bassin d'aération	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil agitateur n°1 bassin d'aération	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil agitateur n°3 bassin d'aération	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Monorail avec chariot et palan bassin tampon	07/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Potence sur pied avec treuil bassin tampon	07/07/20

Les interventions de contrôle réglementaire ouvrant automatique

Commune	Libelle Installation	Equipement	Date
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Porte roulante polymères	06/07/20
Saint-Jean-d'Angély	STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	Porte roulante dégrilleur	06/07/20





ANNEXES COMPLÉMENTAIRES

CONSTRUIRE SANS DÉTRUIRE

Le plan d'action « Construire Sans Détruire » a été mis en place par le Gouvernement pour sécuriser les travaux à proximité de réseaux, ainsi que pour améliorer la prévention des endommagements des réseaux aériens, enterrés ou subaquatiques.

Déclarations avant travaux

Les travaux prévus à proximité de canalisations et réseaux enterrés doivent être déclarés à leurs exploitants, avant leur exécution, au moyen de déclaration de projet de travaux (DT), de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), de déclaration conjointe (DT-DICT) ou d'avis de travaux urgents (ATU), en fonction du type d'intervention prévu.

En tant qu'exploitant de réseaux d'eau potable, d'assainissement, d'irrigation et d'eau en gros, la société SAUR se doit de répondre à ces demandes (sauf ATU, réservés aux réseaux dits sensibles pour la sécurité).

Nous parlerons de partie « EXPLOITANT ».

En tant qu'exécutant de travaux à proximité de réseaux enterrés, dans le cadre de réparations de fuites, pose de canalisations, etc..., la société SAUR se doit aussi d'émettre ce type de demandes.

Nous parlerons de partie « DECLARANT ».

		EXPLOITANT						DECLA	RANT	
COMMUNES	AEP	EU	AEP / EU	NC	тот	ATU	DT	DICT	DTDICT	тот
SAINT-JEAN-D'ANGELY	56	5	204	17	282	84	0	0	2	86





SITUATION PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT ÉLECTROMÉCANIQUE

		Montants
SOLDE DU PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT AU 31/12/19		7 456,54
Dotation électromécanique au programme année 2020 [équipements]		81 831,78
Dotation contractuelle initiale x Coefficient d'actualisation 2020		
74 918,00 x 1,043427 = 78 171,46€		
Engagements réalisés :		
Electromécanique		
Corrections opérations années antérieures	11 500	
0300 Relevage Impasse du Lare		
Annulation reprise faite en doublon Renouvellement de la télésurveillance [2018]		2 500,00
17347SE00001 STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne [2018]		
Annulation du renouvellement de la porte roulante dégrilleur [2018] suite problème		
fournisseur Annulation du renouvellement de la porte roulante polymère [2018] suite problème		4 500,00
fournisseur		4 500,00
Opérations année 2020	-1 565	
Clôture trimestrielle au 30/06/2020 LOT 2-3		-1 565,14
47247CF00004 CTFD do Coint Iona DiAmethy Maulinyson In Voyens		
17347SE00001 - STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	4 505 4405	
Transmetteur oxymètre et redox TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 565,1405	
Cloture trimestrielle au 30/09/2020 premier batch (LOT4-5)		-13 199,35
17347SE00001 - STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne		
Sonde Redox Renouvellement complet du matériel TOTAL	-991,26	
Armoire gestion matières vidange Renouvellement complet du matériel TOTAL	-1 773,83	
Armoire commande matières vidange Renouvellement complet du matériel TOTAL	-7 825,70	
Armoire de distribution (atelier) Renouvellement complet du matériel TOTAL	-2 608,57	
Cloture trimestrielle au 15/10/2020 LOT7		-323,46
17347PR00037 - Relevage Arcadis 1		
Carte modem IP TOTAL Renouvellement complet du matériel	-323,46	
Cloture trimestrielle au 31/12/020 LOT8		-182 912,75



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





17347PR00002 - Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 878,17
17347PR00003 - Relevage La Renardière	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-939,08
17347PR00006 - Relevage Moulinveau Village	·
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 826,00
17347PR00007 - Relevage ZAC Moulinveau II	
Pompe de relèvement N°1 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 878,17
17347PR00009 - Relevage Chaussée de L'Eperon	
Télésurveillance TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 608,57
17347PR00010 - Relevage Faubourg Taillebourg n°1	
Pompe de relèvement N°1 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 826,00
17347PR00011 - Relevage Cité Point Jour	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 231,24
17347PR00015 - Relevage Faubourg Taillebourg n°2	
Télésurveillance TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 608,57
17347PR00017 - Relevage Avenue Marennes Granges	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 356,46
17347PR00019 - Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 356,46
17347PR00024 - Relevage Chemin des Portes Ternan	
Pompe de relèvement N°1 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 356,46
17347PR00025 - Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	
Plaques de couverture TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 086,85
Pompe relèvement N°1 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-3 599,82
Télésurveillance TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 608,57
17347PR00027 - Relevage Chemin de La Cité Henri	
Pompe de relèvement N°1 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-1 690,35
17347PR00036 - Relevage Petit Fossemagne	
Pompe de relèvement N°2 TOTAL Renouvellement complet du matériel	-939,08
17347PR00037 - Relevage Arcadis 1	
Sonde de nvieau TOTAL Renouvellement complet du matériel	-521,71
Télésurveillance TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 608,57
17347SE00001 - STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne	
Afficheur automate traitement boues TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 973,77
Armoire commande TOTAL Renouvellement complet du matériel	-42 780,51
Armoire traitement des boues TOTAL Renouvellement complet du matériel	-18 051,29
Automate général TOTAL Renouvellement complet du matériel	-11 477,70
Automate poste matières vidange TOTAL Renouvellement complet du matériel	-4 278,05
Coffret vannes motorisée dépotage matières vidange TOTAL Renouvellement	4 00 4 0 =
complet	-1 304,28
Débimètre matieres vidange TOTAL Renouvellement complet du matériel	-2 608,57



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021







SOLDE DU PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT AU 31/12/20	-97 212,39
Ventillateur insuflation d'air TOTAL Renouvellement complet du matériel -4 173,71	
Classificateur à sable TOTAL Renouvellement complet du matériel -16 381,80	
Porte roulante polymères TOTAL Renouvellement complet du matériel -4 695,42	
Porte roulante dégrilleur TOTAL Renouvellement complet du matériel -4 695,42	
Lecteur de badge matières de vidange TOTAL Renouvellement complet du matériel -4 904,11	
Imprimante badge (entrée mat. vidange) TOTAL Renouvellement complet du matériel -678,23	
Disjoncteur général traitement des boues TOTAL Renouvellement complet du matériel -1 773,83	
Diffuseurs d'air Bassin aération (x240) TOTAL Renouvellement de l'équipement (240 diffuseurs).	







CARTOGRAPHIE D'HYDROCURAGE





BILAN ANNUEL DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT



ST JEAN D'ANGELY

2020

Bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement



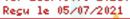






Table des matières

A. INFORMATIONS GÉNÉRALES - STEP DE SAINT JEAN D'ANGÉLY - MOULINVEAU LA VERGNE	3
A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE	3
A.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE	
B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	5
B.1. LES RACCORDEMENTS	5
B.1.1. Les raccordements domestiques	
B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements	
B.2. LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
B.3. LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE	
B.3.1. Les contrôles de raccordements	
B.3.2. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra	
B.4. L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE COLLECTE	
B.4.1. Les postes de relèvement	
B.4.2. Récapitulatif des opérations d'entretien	
B.5. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte	
B.6. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE	
B.7. LISTE DES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
B.8. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LE RÉSEAU :	
B.9. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LES POSTES DE RELÈVEMENT :	
B.10. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE	
C. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT - STEP DE SAINT JEAN D'ANGÉLY - MOULINVEA	
VERGNE	25
C.1. BILAN SUR LES VOLUMES	
C.1.1. Volume entrant dans le système de traitement	25
C.1.2. Volume sortant du système de traitement	
C.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant	
C.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITÉE ET REJETÉE	
C.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles	
C.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement	
C.2.3. La pollution sortante du système de traitement	
C.2.4. Le calcul des rendements	
C.2.5. Le suivi bactériologique	
C.2.6. Le suivi du milieu récepteur	
C.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTÉRIEURS	
C.3.1. Les boues	
C.3.2. Les autres sous-produits	
C.3.3. Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU	
C.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE RÉACTIFS	
C.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année	
C.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année	
C.5. LES FAITS MARQUANTS ET POINTS D'AMÉLIORATION SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATI	
SURVEILLANCE	
C.5.2. Les propositions d'amélioration sur les stations de traitement :	
C.5.2. Les propositions à amenoration sur les stations de traitement et évaluation de la conformité .	
Paramètres physicochimiques et bactériologiques	
C.8. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE	
C.8. SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D' AUTOSURVEILLANCE	
C.9. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRATTEMENT	_
RAPPORT AGRONOMIQUE	
RAPPORT AUTOSURVEILLANCE	
NAFFONI AUTUJUNVEILLAINCE	97



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





A. Informations générales - STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne

A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assain	Agglomération d'assainissement			050000117347		
Commune	SAINT-JEAN-D'ANGE	SAINT-JEAN-D'ANGELY				
Taille de						
l'agglomération	34 064 EH – 2 044 I	KG DBO₅/J > CN				
CPBO			On the Ones day	054504514004		
Système de collecte	0750 0 / / 0	Code Sandre 0517347V004				
Nom		'Angély - Moulinveau La \	Vergne			
Type(s) de réseau	Séparatif					
Industriels raccordés	NON					
Exploitant	SAUR					
Personne à contacter	Mr Arnaud CORNU –	Chef de Secteur		05470471/004		
Station de traitement de		10 (1 00 1)	Code Sandre	0517347V004		
Nom		'Angély - Moulinveau La \	vergne			
Lieu d'implantation		SAINT-JEAN-D'ANGELY				
Date de mise en œuvre	1997					
Maître d'ouvrage	COMMUNE DE ST JEAN D ANGELY					
Capacité Nominale	Organique en kg/jour de DBO5	Organique en Hydraulique en m³/jour kg/jour de DBO5		Equivalent habitant		
	1 091	2 7	700	18 000		
Débit de référence	2700 m3/j					
Charge entrante en DBC)5 (année 2020) Effluent	t urbain + MDV	1 043,8 kg/jour	17 397 eq. Hab.		
	Type de traitement		Boue activée aération prolongée (très faible charge)			
File Eau	Filière de traitement		Traitement secondaire Dénitrification Déphosphatation Désinfection			
File Boue	Type de traitement		Epaississement et déshydratation			
File Doue	Filières de traitement		Epandage			
Exploitant	SAUR					
Personne à contacter		Chef de Secteur				
	SAUR	Chef de Secteur				
Personne à contacter	SAUR					

A.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE

Données à récupérer auprès de la commune.

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic Eaux Usées (EU)		Date du zonage Eaux Pluviales (EP)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Saint Jean d'Angely	14/02/12	14/02/12	14/02/12	14/02/12	25/02/2012

- Schéma directeur d'assainissement : 2012
- Etude diagnostic : 2012
- Zonage Eaux Usées (délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif): 2012

Nota bene : ce zonage est obligatoire : Article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales.

Zonage Eaux Pluviales (délimitation des zones pour lutter contre le ruissellement et la pollution induite): 2012

Nota bene : ce zonage est obligatoire : Article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

Indice de connaissance du réseau : Source site SISPEA :

P202.2B - Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées : 91 Points



Aucune donnée depuis 2015 sur le site SISPEA.



B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

B.1. LES RACCORDEMENTS

B.1.1. Les raccordements domestiques

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	Nombre total de branchements
SAINT-JEAN-D'ANGELY	17347	4 286

B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Auto surveillance des rejets
Les comptoirs du Biscuit – fermé en 2013	Saint Jean d'Angely	Agroalimentaire	☑ néant □ auto. □conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
SNATI	Saint Jean d'Angely	Curage – Matière de vidange	□ néant □ auto. ☑conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non
MILCO S.A.	Saint Jean d'Angely	Agroalimentaire	□ néant □ auto. ☑conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non
Centre Hospitalier	Saint Jean d'Angely	Hospitalière	□ néant ☑ auto. □conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
SOPEGAR ou JOUBERT	Saint Jean d'Angely	Panneaux de bois	□ néant ☑ auto. □conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	Sans objet	□ oui ☑ non
ANGELY NET	Saint Jean d'Angely	Poids Lourd	□ néant □ auto.	☑macropolluants	Sans objet	☑ oui □ non





			☑conv.	☐ micropolluants		
BISCUITERIE JEAN ET LYSETTE	Saint Jean d'Angely	Biscuiterie	□ néant □ auto. ☑ conv.	☑macropolluants □micropolluants	Sans objet	☑ oui □ non

- (3) « □ néant » : Aucune autorisation n'a été accordée.
 - « \square auto. » : Autorisation de rejet accordée par le maître d'ouvrage.
 - « \square conv » : Convention de déversement signée.
- (4) « micropolluant » : substance active minérale ou organique présente dans le milieu à des concentrations faibles (de l'ordre du μ g/l) et susceptible d'être toxique, persistante et bioaccumulable.
 - « macropolluant » : DBO₅, DCO, MES, NGL, NTK, N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, PT.

B.2. LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

Nouveau poste de relevage à st EUTROPE

PR des Pré aux moines : sécurisation par Barreaudages et renouvellement des trappes.







B.3. LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE

B.3.1. Les contrôles de raccordements

Commune	Nombre	
Saint-Jean-d'Angély	40	

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	04/03/20	3 Rue de la Souche,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/03/20	1 Impasse du 14 Juillet,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/05/20	1 Rue Bonneterie,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/05/20	3 Rue de la Porte de Niort,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	14/05/20	24 Rue Regnaud,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	04/03/20	11 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/03/20	6 Rue de la Tour Ronde,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/05/20	4 Rue du Jeu de Paume,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/03/20	1 Chemin des Justices,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/05/20	3 Rue des Bancs,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	14/01/20	14 Impasse de l'Eperon,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/03/20	32 Rue Jelu,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	09/03/20	18 Rue de Dampierre,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/05/20	7 Rue Levescot,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/05/20	9 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	05/03/20	13 Rue Rose,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/03/20	9 Rue des Douves,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/03/20	5 Place de l'Hotel de Ville,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/03/20	10 Place Francois Mitterrand,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	11 Place du Marché,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/05/20	22 Rue de l'Abbaye,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/05/20	10 Rue des Jacobins,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/05/20	9 Faubourg de Niort,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/05/20	13 Rue du Minage,17400,Saint-Jean-



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



		d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	04/03/20	19 Avenue de Port Mahon,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/03/20	17 Boulevard du 14 Juillet,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/03/20	12 Rue de la Fourche,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/05/20	3 Rue Maitresse d'Ecole,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/05/20	4 Rue Coybo,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	05/03/20	13 Rue Valentin,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/03/20	44 Rue des Bouchers,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	1 Place des Martyrs,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	09/03/20	14 Boulevard Patrice de Cumont,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/05/20	9 Rue du Jeu de Paume,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	05/03/20	2 Rue Christine,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/03/20	3 Rue Maichin,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	4 Rue Gallérand,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	4 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angél y	14/05/20	19 Rue d'Aguesseau,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	14/05/20	6 Rue Cordelière,17400,Saint-Jean- d'Angély

B.3.2. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra

Synthèse des passages caméra

Commune	Linéaire inspecté (ml)
Saint-Jean-d'Angély	705

Détail des passages caméra

Commune	Date	Adresse	Linéaire inspecté (ml)
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	61 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean- d'Angély	280
Saint-Jean-d'Angély	09/10/20	135 Rue France III,17400,Saint-Jean- d'Angély	425





B.4. L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE COLLECTE

B.4.1. Les postes de relèvement

Libellé	Capacité nominale	Télésurveillance
Relevage Avenue Jarnac Fossemagne	12.2 m3/h	Oui
Relevage Avenue Marennes Granges	18 m3/h	Oui
Relevage Base nautique	9 m3/h	Oui
Relevage Camping municipal	18 m3/h	Oui
Relevage Chaussée de L'Eperon	100 m3/h	Oui
Relevage Chemin de La Cité Henri	11 m3/h	Oui
Relevage Chemin des Portes Ternan	18 m3/h	Oui
Relevage Impasse des myosotis	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des violettes	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des tulipes	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse des iris	10 m3/h	Oui
Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort	11 m3/h	Non
Relevage Cité Point Jour	10 m3/h	Oui
Relevage de La Grenoblerie	38 m3/h	Oui
Relevage Faubourg St Eutrope	9.7 m3/h	Oui
Relevage Faubourg Taillebourg n°1	11.5 m3/h	Oui
Relevage Faubourg Taillebourg n°2	10.8 m3/h	Oui
Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	125 m3/h	Oui
Relevage Impasse de l'Eperon	10 m3/h	Non
Relevage Impasse du Lare	14.04 m3/h	Oui
Relevage Impasse Sarragot	10 m3/h	Oui
Relevage Impasse Taillebourg	10 m3/h	Oui
Relevage La Renardière	26 m3/h	Non
Relevage Le Graveau n°2	20 m3/h	Oui
Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg	10 m3/h	Oui
Relevage Moulinveau Village	10 m3/h	Oui
Relevage Petit Fossemagne	29 m3/h	Oui
Relevage Quai Bernouet Le Chalet	5.5 m3/h	Oui
Relevage Quai Bernouet le Port	18 m3/h	Oui
Relevage Rue du Coi	10 m3/h	Non
Relevage Rue Lacoue	10 m3/h	Non
Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort	10 m3/h	Oui
Relevage ZAC Moulinveau II	20 m3/h	Oui
Relevage ZAD de Moulinveau I	35 m3/h	Oui
Relevage ZI du Graveau	18 m3/h	Non







B.4.2. Récapitulatif des opérations d'entretien

NB: Les données de débouchage et hydro curage assainissement sont à jour à la date d'extraction et à la date de réalisation du Bilan du Système d'Assainissement. Ces données sont donc susceptibles d'être différentes des Rapports Annuels du Délégataire rédigés au plus tard le 1^{er} juin.

Opérations d'hydrocurage préventif

Synthèse des interventions d'hydrocurage préventif

Commune	Linéaire curé (ml)
Saint-Jean-d'Angély	5382

Détail des interventions d'hydrocurage préventif

Commune	Date	Adresse	Linéaire curé
Saint-Jean-d'Angély	28/02/20	19 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean-d'Angély	20
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	61 Rue Lachevalle,17400,Saint- Jean-d'Angély	280
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint- Jean-d'Angély	78
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	28 Rue Lachevalle,17400,Saint- Jean-d'Angély	156
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	17 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint-Jean- d'Angély	60
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	5 Rue des Jacobins,17400,Saint- Jean-d'Angély	232
Saint-Jean-d'Angély	09/09/20	44 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint-Jean-d'Angély	110
Saint-Jean-d'Angély	09/10/20	135 Rue France III,17400,Saint- Jean-d'Angély	425
Saint-Jean-d'Angély	19/10/20	13 Rue Rose,17400,Saint-Jean- d'Angély	78
Saint-Jean-d'Angély	04/11/20	14 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean- d'Angély	200
Saint-Jean-d'Angély	17/11/20	8 Rue des Feviers,17400,Saint- Jean-d'Angély	3040
Saint-Jean-d'Angély	19/11/20	8 Chemin des Protestants,17400,Saint-Jean- d'Angély	153
Saint-Jean-d'Angély	20/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint-Jean- d'Angély	550

Opérations de débouchage et d'hydrocurage ponctuelles du réseau

Synthèse des interventions de débouchage ponctuel de réseaux/branchements

Commune	Nombre	Туре	Linéaire hydrocuré (mL)
Saint-Jean-d'Angély	13	-	76
Saint-Jean-d'Angély	1	Sur branchement privé facturable	0
Saint-Jean-d'Angély	5	Sur branchement public	0
Saint-Jean-d'Angély	61	Sur réseau séparatif eaux usées	138
Saint-Jean-d'Angély	2	Sur réseau unitaire	0
Saint-Jean-d'Angély	2	Tabouret siphoïde public	0
Total	84		214

Intervention de débouchage ponctuel de réseaux/branchements avec camion hydrocureur

Commune Date Adresse



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





Saint-Jean-d'Angély	18/01/20	44 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/01/20	40 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/01/20	20 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/03/20	12 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/04/20	14 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/05/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/06/20	34 Rue de l'Abbaye,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	24/06/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint- Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	26/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/12/20	8 a Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/12/20	45 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély

Interventions de débouchage ponctuel de réseaux/branchements avec RIOR/Cannes/Aspiratrice :

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	04/01/20	16 Avenue Georges Brossard,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	13/01/20	2 Rue des 3 Freres Gautreau,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/01/20	21 Faubourg de Niort,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/01/20	19 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	28 Rue du 11 Novembre,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/02/20	7 Rue Victor Hugo,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/02/20	1 Rue Comporté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/02/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/02/20	40 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/02/20	46 Rue de la Grosse Horloge,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/02/20	20 Rue Elysée Loustalot,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	28/02/20	25 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	09/03/20	5 Rue des Iris,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	12/03/20	18 Rue des 3 Freres Gautreau,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	14/03/20	3 Rue Sarragot,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/03/20	2 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/03/20	28 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/03/20	403 Rue de la Renardière,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	27/03/20	1 Impasse de Taillebourg,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	02/04/20	13 Rue Elysée Loustalot,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	10/04/20	1 Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/04/20	19 Rue Francois et Chasta Moinet,17400,Saint-Jean-d'Angély



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





Saint-Jean-d'Angély	28/04/20	42 Rue Comporté,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/04/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint- Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	16/05/20	12 Rue Jean Reveillaud,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/05/20	13 Rue Guillaume Apollinaire,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	15/06/20	20 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/06/20	20 Cité du Point du Jour,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	22/06/20	4 Rue Louis Audouin Dubreuil,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	24/06/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint- Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	26/06/20	124 Faubourg de Taillebourg,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	29/06/20	4 Rue du Gymnase,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/07/20	55 Rue du 4 Septembre,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	06/08/20	24 Rue de l'Aireau,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/08/20	124 Faubourg de Taillebourg,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/08/20	5 Rue des Iris,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/08/20	44 Rue de Verdun,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/08/20	10 a Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	26/08/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	02/09/20	17347RA00001,Réseau communal de Saint- Jean-d'Angély - 1707010102
Saint-Jean-d'Angély	11/09/20	25 Rue des Jacobins,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	17/09/20	10 a Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/09/20	21 Chemin des Justices,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/09/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	02/10/20	6 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/10/20	2 Quai de Bernouet,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	07/10/20	3 Rue des Feviers,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/10/20	11 Rue Maichin,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	19/10/20	23 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély Saint-Jean-d'Angély	20/10/20 26/10/20	12 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély 43 Boulevard Joseph Lair,17400,Saint-Jean-
Saint-Jean-d'Angély	31/10/20	d'Angély 13 Rue Elysée Loustalot, 17400, Saint-Jean-
Saint-Jean-d'Angély	07/11/20	d'Angély 12 Rue Rose,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/11/20	35 Avenue Georges Brossard,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	20/11/20	21 Avenue Georges Brossard,17400,Saint- Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	21/11/20	10 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	25/11/20	14 Place de la Liberté,17400,Saint-Jean- d'Angély



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	43 Boulevard Joseph Lair,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	30/11/20	7 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	01/12/20	78 Rue Gambetta,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	01/12/20	7 Rue André Rabault,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/12/20	30 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	03/12/20	3 Chemin des Protestants,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	05/12/20	28 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	11/12/20	28 Impasse Tour Caniot,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	16/12/20	25 Rue de l'Etore,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	18/12/20	8 a Allee d'Aussy,17400,Saint-Jean-d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	27/12/20	30 Impasse Tour Caniot,17400,Saint-Jean- d'Angély
Saint-Jean-d'Angély	29/12/20	45 Rue Lachevalle,17400,Saint-Jean-d'Angély

Synthèse des interventions d'entretien des postes de relevage

Commune	Nombre
Saint-Jean-d'Angély	80

Détail des interventions sur les postes de relevage :

Commune	Date	Adresse
Saint-Jean-d'Angély	05/02/2020	Relevage Rue du Coi
Saint-Jean-d'Angély	04/03/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	04/03/2020	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/03/2020	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/03/2020	Relevage ZAC Moulinveau II
Saint-Jean-d'Angély	30/03/2020	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	30/03/2020	Relevage Arcadis 1
Saint-Jean-d'Angély	30/03/2020	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	30/03/2020	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	30/03/2020	Relevage Base nautique
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Faubourg St Eutrope
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Impasse des iris
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Impasse Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Quai Bernouet Le Chalet
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Avenue Marennes Granges
Saint-Jean-d'Angély	27/04/2020	Relevage Camping municipal
Saint-Jean-d'Angély	09/06/2020	Relevage Chemin des Portes Ternan
Saint-Jean-d'Angély	09/06/2020	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort
Saint-Jean-d'Angély	09/06/2020	Relevage Cité Point Jour
Saint-Jean-d'Angély	09/06/2020	Relevage de La Grenoblerie
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse des myosotis
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse des violettes
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse des tulipes
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse de l'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse du Lare
Saint-Jean-d'Angély	23/06/2020	Relevage Impasse Sarragot
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage La Renardière
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Le Graveau n°2



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Moulinveau Village
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Petit Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Quai Bernouet le Port
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Rue Lacoue
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
Saint-Jean-d'Angély	06/07/2020	Relevage ZI du Graveau
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage ZAC Moulinveau II
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage Chemin de La Cité Henri
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage Avenue Marennes Granges
Saint-Jean-d'Angély	16/07/2020	Relevage Camping municipal
Saint-Jean-d'Angély	31/07/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	31/07/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	31/07/2020	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	06/08/2020	Relevage Rue du Coi
Saint-Jean-d'Angély	13/08/2020	Relevage ZAD de Moulinveau I
Saint-Jean-d'Angély	11/09/2020	Relevage Base nautique
Saint-Jean-d'Angély	11/09/2020	Relevage Quai Bernouet Le Chalet
Saint-Jean-d'Angély	11/09/2020	Relevage Chaussée de L'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	11/09/2020	Relevage Chemin de La Cité Henri
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage La Renardière
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage Le Graveau n°2
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage Moulinveau Village
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage Petit Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage Quai Bernouet le Port
Saint-Jean-d'Angély	05/10/2020	Relevage Rue Lacoue
Saint-Jean-d'Angély	13/10/2020	Relevage Chemin des Portes Ternan
Saint-Jean-d'Angély	13/10/2020	Relevage Cité Pas du Lièvre Rte de Niort
Saint-Jean-d'Angély	13/10/2020	Relevage Cité Point Jour
Saint-Jean-d'Angély	13/10/2020	Relevage de La Grenoblerie
Saint-Jean-d'Angély	16/10/2020	Relevage Faubourg St Eutrope
Saint-Jean-d'Angély	23/10/2020	Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
Saint-Jean-d'Angély	23/10/2020	Relevage ZI du Graveau
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse de l'Eperon
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse des myosotis
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse des tulipes
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse des violettes
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse du Lare
Saint-Jean-d'Angély	17/11/2020	Relevage Impasse Sarragot
Saint-Jean-d'Angély	09/12/2020	Relevage Impasse des iris
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°2
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage Avenue Jarnac Fossemagne
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage Faubourg Taillebourg n°1
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage Arcadis 1
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage Impasse Taillebourg
Saint-Jean-d'Angély	30/12/2020	Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
Salitt-Jeati-u Aligely	30/12/2020	helevage i culore raubourg raillebourg



B.5. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

B.5.1. Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte

Le système de collecte dispose de déversoir ou trop plein susceptible de rejeter au milieu naturel.

A noter que les déversoirs d'orage doivent être équipés de dispositif d'auto surveillance suivant les règles suivantes :

Point type A1= déversoir d'orage, du système de collecte : tout ouvrage de rejet équipant un système de collecte et permettant le déversement des eaux usées circulant dans le système de collecte vers le milieu récepteur. Un trop plein de poste de pompage est considéré comme un déversoir d'orage.

Charge reçue par le déversoir d'orage	Surveillance
exprimé en kg DBO5/j	Réglementaire
120 kg/j <do 600="" j<="" kg="" td="" ≤=""><td>Estimation des périodes de déversements et des débits rejetés</td></do>	Estimation des périodes de déversements et des débits rejetés
DO>600 kg/j	Mesure en continu des débits et estimation de la charge polluante (MES, DCO)

Point type A2= déversoir en tête de station: ouvrage de rejet de la station de traitement des eaux usées permettant une surverse de tout ou partie de la totalité des eaux usées vers le milieu récepteur avant leur entrée dans la filière de traitement afin de la protéger contre d'éventuelles surcharges hydrauliques. Ce point A2 peut être situé à une grande distance en amont de la station.

Charge reçue par le déversoir d'orage	Surveillance				
exprimé en kg DBO5/j	Réglementaire				
DO> 120 kg/j	Mesure de débit en continu et des paramètres prévus à l'article 19 et figurant à l'annexe IV de l'arrêté du 22 juin 2007 (MES, DBO5, DCO, NTK,)				

Identification et recensement des points :

- ✓ Point A1 : Poste de Relevage « Chaussée de l'éperon » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.</p>
- ✓ Point A1 : Poste de Relevage Général « Pré aux moines » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.</p>

Réseau	Nom	Capacités D.O	Localisation
SAINT JEAN D'ANGELY	PR Chaussée de l'Éperon	≥ 120 kg/j et < 600 kg/j de DBO⁵	X : 426836 - Y : 6544267
SAINT JEAN D'ANGELY	PR Général Pré aux Moines	≥ 120 kg/j et < 600 kg/j de DBO ⁵	X : 426397 - Y : 6544984

[→] Ces postes de relevage susceptible de rejeter au milieu naturel une charge de pollution > 120 kg DBO₅ sont équipés de dispositif permettant d'estimer les périodes de déversements et les débits rejetés. <u>L'estimation de la charge de pollution n'est pas requise</u>.

→ Les dispositifs de mesures ont été déterminés en fonction des conditions techniques d'accès au poste.

NB: Des DO sont aussi présents sur Point R1: PR L'Ethore et PR Quai de Bernouet.

<u>Poste de Relevage Chaussée de L'Eperon :</u> DO Vers La Boutonne



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE













Gestion par sonde de niveau et télésurveillance par un Sofrel de type S550 :



Seuil débordement réel = 2,12 m Seuil alarme très haute= 1,20 m Seuil alarme haute = 1,00 m Seuil marche deux pompes = 0,75 m Seuil marche une pompe = 0,65 m Seuil arrêt pompe = 0,25 m







Poste de Relevage Pré aux Moines: DO Vers La Boutonne





Gestion par sonde de niveau et télésurveillance par un Sofrel de type S550 :



Seuil débordement =1,88 m
Seuil alarme très haute =1,60 m
Seuil alarme haute =1,20 m
Seuil marche deux pompes =1,00 m
Seuil marche une pompe =0,90 m
Seuil arrêt pompe =0,35 m

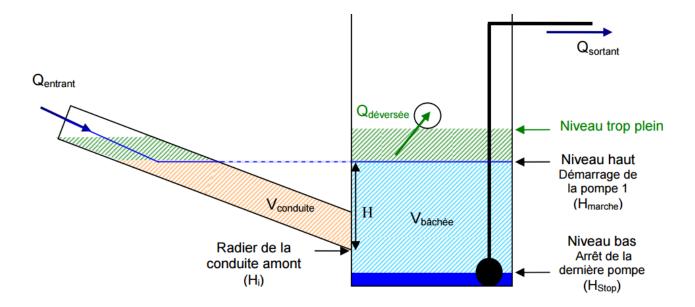




Descriptif des équipements et principe de mesure :

Une simple sonde de niveau ultrason suffit puisqu'il s'agit d'une estimation des débits. Le dispositif retenu est une sonde de mesure de hauteur par ultrasons associé à une télétransmission.

Cette sonde est associée à un capteur de surverse afin d'échantillonner à un pas de temps plus fin la mesure de hauteur lors d'un déversement. Il s'agit de la solution la moins couteuse en termes d'investissements et d'exploitation (pas d'obstacle à l'écoulement). En outre, elle suppose un ouvrage à géométrie simple pour laquelle des lois empiriques de conversion hauteur/débit existent.







Graphiques des volumes sur les DO du système de collecte et pluviométrie :

Télé surveillance depuis le 1er mai 2017.

Points A1:

Poste de Relevage « Chaussée de l'éperon » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j :

PERIODE JOUR	Volumes Journaliers DO Chaussée de L'Eperon (A1)(QDO) en m ³ EFFR_A1
5/1	17
2/3	2
14/3	3
15/3	2
16/3	12
17/3	4
17/4	7
03/12	41
04/12	6
Total	94

Poste de Relevage Général « Pré aux moines » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j :

PERIODE JOUR	Volumes Journaliers DO Comporté Rue Pré aux Moines (A1)(QDO) en m³ EFFR_A1
2/3	244
5/3	27
11/5	112
5/8	352
13/8	2
3/10	130
4/10	169
5/10	97
6/10	214
27/12	254
Total	1601

Commentaires:

Ces déversements dans le milieu récepteur sont a dû à une association :

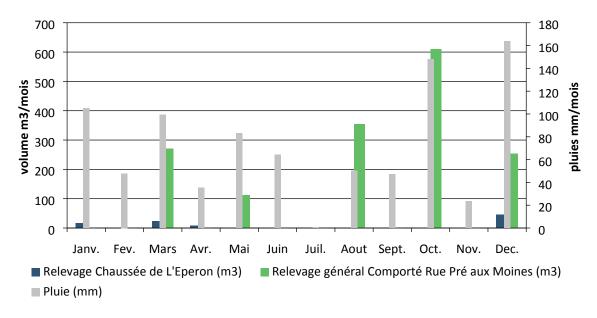
- Fortes pluviométries météorologiques,
- Un refoulement de 600 m³/j d'eaux thermales dans le réseau de collectes.

B.5.2. <u>Tableau récapitulatif des déversements par mois en point A1, R1 et la pluie</u>

Type	Installation	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Déversés en A1(m³)	Relevage Chaussée de L'Eperon	17	0	23	7	0	0	0	0	0	0	0	47	94
Déversés en A1(m³)	Relevage général Comporté Rue Pré aux Moines	0	0	271	0	112	0	0	354	0	610	0	254	1601
PLUIE (mm)	-	105	47,8	99,2	35,5	83,3	64,2	0,8	50,3	47,2	147,8	23,4	163,9	868



Volume déversé en point A1



Les deux DO sont raccordés à « La Boutonne ».

Les données de pluviométrie sont issues du site : meteociel.fr.

B.5.3. Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte

Sans objet - Les points recensés ne sont pas équipé de préleveur permettant un échantillonnage.

B.5.4. Tableau récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte

Installation	Nombre de déversement	Volume total déversé (m³)			
PR « Chaussée de l'éperon »	9	94 m³			
PR « Pré aux moines »	10	1601 m³			



B.6. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE DU

SYSTÈME DE COLLECTE

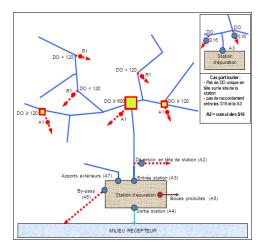
A noter que les déversoirs d'orage doivent être équipés de dispositif d'auto surveillance suivant les règles suivantes :

- ❖ A1= déversoir d'orage, du système de collecte : tout ouvrage de rejet équipant un système de collecte et permettant le déversement des eaux usées circulant dans le système de collecte vers le milieu récepteur. Un trop plein de poste de pompage est considéré comme un déversoir d'orage.
- ❖ A2= déversoir en tête de station : ouvrage de rejet de la station de traitement des eaux usées permettant une surverse de tout ou partie de la totalité des eaux usées vers le milieu récepteur avant leur entrée dans la filière de traitement afin de la protéger contre d'éventuelles surcharges hydrauliques. Ce point A2 peut être situé à une grande distance en amont de la station.

Point réglementaire	Charge reçue par le déversoir d'orage exprimé en kg DBO5/j	Surveillance Réglementaire				
A1	120 kg/j <do 600="" j<="" kg="" th="" ≤=""><th colspan="5">Estimation des périodes de déversements et des débits rejetés</th></do>	Estimation des périodes de déversements et des débits rejetés				
A1	DO>600 kg/j	Mesure en continu des débits et estimation de la charge polluante (MES, DCO)				
A2	DO> 120 kg/i	Mesure de débit en continu et des paramètres prévus à l'article 19 et figurant à l'annexe IV de l'arrêté du 22 juin				
AZ	DO> 120 kg/j	2007 (MES, DBO5, DCO, NTK,)				

$\underline{\text{Identification des points}}:$

- ✓ Point A1 : Poste de Relevage « Chaussée de l'éperon » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.
- ✓ Point A1 : Poste de Relevage Général « Pré aux moines » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.
- → Ces postes de relevage sont équipés de dispositif permettant d'estimer les périodes de déversements et les débits rejetés.
- ightarrow La station d'épuration ne dispose pas de déversoir en tête de station.



Exemple de schéma SANDRE des points de déversements





B.7. LISTE DES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

- Rejet sur le réseau de collecte de la station Valvital Eau thermale 600 m³/j.
- Nombreuses interventions de débouchage rue Lachenal et Bd Lair.
- Rappel : Campagne de surveillance du trichlorométhane suite à la parution de la note technique du 12 août 2016:

Au regard des résultats obtenus au cours de ces 5 campagnes de mesures, il est constaté que le trichlorométhane n'a pas été quantifié de façon significative en entrée et sortie station d'épuration (points A3 et A4). Les concentrations sont inférieures à 10xNQE-MA et inférieures à 10% du flux journalier théorique admissible.

De plus, hormis pour la deuxième campagne (où il y a très probablement une inversion des échantillons par le laboratoire ou une erreur d'analyse), il est constaté une diminution des concentrations et des flux en trichlorométhane entre l'entrée station et le point de prélèvement en amont de la chloration sortie station. Auquel cas nous pouvons conclure à une épuration du trichlorométhane par la station de traitement des eaux usées.

Les concentrations mesurées en sortie station sont quant à elles supérieures à celles quantifiées en aval clarificateur (amont chenal de chloration) justifiant la provenance du trichlorométhane par la chloration avant rejet au milieu aquatique.

Cette série de mesure permet de constater :

- Des teneurs faibles en trichlorométhane dans les eaux brutes en entrée station : concentration maximale mesurée de 6,06μg/L. Rappelons que la NQE-CMA est de 2,5μg/L.
- Les teneurs en trichlorométhane dans les eaux brutes sont épurées par le système biologique au regard des teneurs mesurées aval clarificateur (Point 2).
- Les concentrations du point 3, rejet au milieu aquatique (aval chloration) sont supérieures aux valeurs du point de mesure 2 tout en restant nettement inférieures aux valeurs déterminées lors de la surveillance initiale et pérenne de la recherche des substances dangereuses dans l'eau (l'exploitant ayant fortement réduit la chloration).
- Les concentrations mesurées ne permettent pas de retenir le trichlorométhane comme substance significative au sens de la note du 12 aout 2016.

Ces commentaires nous incitent donc à penser qu'une étude de diagnostic du trichlorométhane sur le réseau d'assainissement à l'amont de la station de traitement des eaux usées de la ville de Saint Jean d'Angély ne produira pas d'éléments tangibles d'identification.

Fait à Vernou sur Brenne, le 13 décembre 2017.

Rédigé par La Chargée d'Etudes Adeline LECTARD

L.A.T.A. Département Eau et Environnement

Vérifié par

Le Responsable du Département Eau et Environnement.

Patrice GARY

Station d'éputation de SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Campagnes de surveillance du trichlorométhane (de mai à octobre 2017)





B.8. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LE RÉSEAU:

Afin de désengorger la station d'épuration de st Jean Angely II serait souhaitable de transférer l'eau thermale non utilisée de la station Valvital vers le réseau d'eau pluvial.

Nous avons répertorié une liste de points noirs sur ce réseau, il serait judicieux de réaliser des travaux de remise en conformité. En voici le détail :

Rue	Linéaire
Guillaume Appolinaire	86
Lachevalle	121
Rabault	25
De L'Echelle	20
Grosse Horloge	40
Des Jacobins	50
Duret	10
Av Charles de Gaulle	70
Place de la Liberté	79
Chaussée de L'Eperon	83
De la Porte de Niort	60
rue Rose	35

B.9. LES PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION SUR LES POSTES DE RELÈVEMENT :

PRG Chaussée de L'Eperon : Réhabilitation complète du poste à prévoir pour mise aux normes sécurité du personnel et sécurisation du fonctionnement.

Mise en place de barres anti chute sur les postes non équipés

- Relevage Chaussée de L'Eperon
- Relevage Faubourg Taillebourg n°2
- Relevage Base nautique
- Relevage Camping municipal
- Relevage ZI du Graveau
- Relevage Avenue Marennes Granges
- Relevage Quai Bernouet le Port
- Relevage l'Ethore Faubourg Taillebourg
- Relevage Rue Lacoue
- Relevage Impasse Sarragot
- Relevage Impasse de l'Eperon
- Relevage Chemin des Portes
- Relevage Za Ville Sud Avenue de Rochefort
- Relevage Chemin de La Cité Henri
- Relevage ZAC Moulinveau II
- Relevage Le Graveau n°2
- Relevage Cité des fleurs (Myosotis)
- Relevage Impasse des violettes
- Relevage Impasse des tulipes
- Relevage Impasse des iris
- Relevage Impasse des myosotis



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



- Relevage Impasse du Lare
- Relevage Rue du Coi
- Relevage Impasse Taillebourg
- Relevage Faubourg St Eutrope Graveau N°2
- Relevage Quai Bernouet Le Chalet

Installer un clapet anti retour sur les postes de relèvement équipés d'un trop plein (Quai de Bernouet et Chaussée de l'Eperon)

Continuer l'installation de télétransmission des postes non équipés sur devis.

Modification des trappes de visite sur certains postes de relèvement (le Graveau 2 / cité Henri / Le Chalet).

Mise en place d'une potence avec rail pour levage des pompes du PRG pré aux Moines (>300kg)

Prévoir la mise en place d'une pompe de brassage sur le poste de relèvement de l'Etore et Quai St Jacques.

B.10. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

Le système de collecte dispose de déversoir ou trop plein susceptible de rejeter au milieu naturel.

A noter la présence de volumes excédentaires lors notamment de phénomènes pluvieux importants.

Une étude diagnostic du réseau serait à envisager.

Identification et recensement des points :

- ✓ **Point A1 :** Poste de Relevage « Chaussée de l'éperon » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.
- ✓ **Point A1**: Poste de Relevage Général « Pré aux moines » : 120 kg/j <DO ≤ 600 kg/j.
- \rightarrow Ces postes de relevage susceptible de rejeter au milieu naturel une charge de pollution > 120 kg DBO₅ sont équipés de dispositif permettant d'estimer les périodes de déversements et les débits rejetés.

L'estimation de la charge de pollution n'est pas requise.



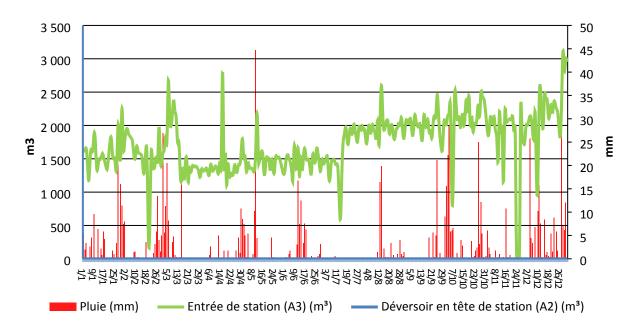


C. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT - STEP DE SAINT JEAN D'ANGÉLY - MOULINVEAU LA VERGNE

C.1. BILAN SUR LES VOLUMES

C.1.1. Volume entrant dans le système de traitement

Volume journalier au niveau du déversoir en tête de station (A2) et de l'entrée de la station (A3) en m³/j



Commentaires sur les volumes :

Les données de débits collectées proviennent de la télésurveillance.

Au vu de la courbe ci-dessus, nous pouvons noter que la station d'épuration est soumise pour l'année 2020 :

- Aux épisodes météoriques,
- Refoulement des eaux thermales dans le système de collecte (600 m³/j).

En effet, le volume maximum relevé en 2020 est de 3115 m³/j, soit 115 % de la capacité hydraulique nominale de la station (2 700 m³/j).

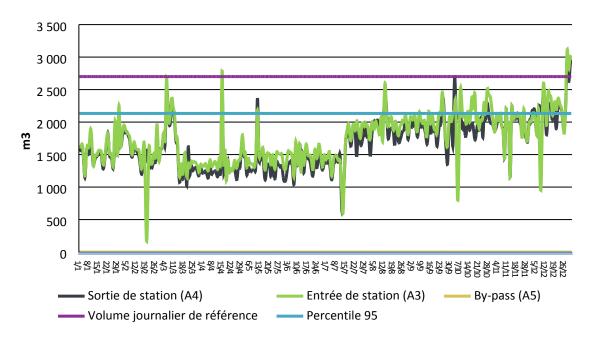
Nous sommes sur l'année en moyenne à 1745 m³/j soit 64 % de la capacité hydraulique nominale de la station (2 700 m³/j).



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021

C.1.2. Volume sortant du système de traitement

Volume journalier au niveau de l'entrée (A3), de la sortie (A4) et au niveau du Bypass (A5) en m³/j



Commentaires sur les volumes :

A noter la cohérence des volumes journaliers entrée/sortie STEP.

Absence de déversement au By-pass A5.

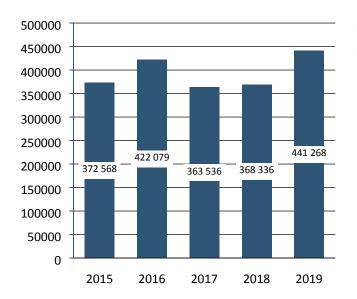




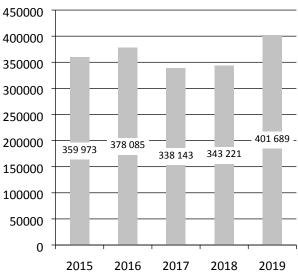
C.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
F	2016	40 580	40 885	36 357	29 846	32 233	35 481	29 305	30 464	29 100	29 694	38 683	49 451	422 079
Entrée de station (A3)	2017	29 971	30 304	35 093	29 528	30 276	31 532	26 288	28 514	30 251	29 962	30 094	31 723	363 536
(m3)	2018	37 914	31 821	35 039	27 982	28 682	28 548	27 324	28 272	27 432	28 822	30 184	36 316	368 336
(1113)	2019	29 973	29 058	30 617	23 345	29 623	27 930	29 122	30 159	31 068	35 986	71 845	72 542	441 268
	2020	49 230	44 199	49 826	42 634	45 262	43 958	50 474	60 992	60 074	65 465	52 461	68 909	633 484
	2016	39 207	38 928	33 239	28 177	29 827	31 584	25 435	29 344	29 279	27 975	28 053	37 037	378 085
Sortie de	2017	27 972	25 240	32 043	27 096	29 402	30 378	25 282	26 983	27 152	27 193	29 604	29 798	338 143
station (A4)	2018	36 168	28 509	32 800	26 858	27 330	24 918	24 108	25 408	25 399	26 716	29 400	35 607	343 221
(m3)	2019	30 026	27 992	8 710	18 404	27 642	25 930	27 229	28 285	29 496	35 304	71 695	70 976	401 689
	2020	47 851	44 919	48 099	39 636	41 498	41 165	47 854	58 608	56 706	61 808	51 845	68 929	608 918
By-pass	2019	465	169	0	151	88	2	1	2	0	0	91	0	969
(A5) (m3)	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2017	26,8	55,5	74	30,2	79,3	44	23	25	92,8	24,4	47,3	116,2	638,5
Pluie (mm)	2018	157,2	88,8	94,3	53,7	37,8	63,8	13,6	25,8	9,1	51	72,8	123,8	791,7
	2019	61,6	20,2	43,5	62,8	35,6	37,6	21,9	26,6	75,6	87,9	86,6	92,6	652,5
	2020	108.8	49.6	100.4	39.9	83.9	65.8	1	53.7	47.6	150.4	26.6	164 9	892 6

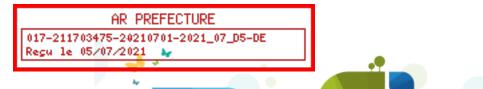
Evolution du volume annuel Entrée de station (A3) en m3



Evolution du volume annuel Sortie de station (A4) en m3

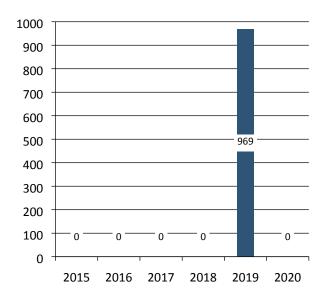








Evolution du volume annuel By Pass de station (A5) en m3



Commentaires sur les volumes :

Nous pouvons noter que les volumes totaux annuels ont augmentés par rapport aux années précédentes, la collecte des eaux thermale dans le réseau assainissement ($600 \text{ m}^3/\text{j}$) est la résultante de cette croissance.

A noter aucun by Pass n'a été mesuré.

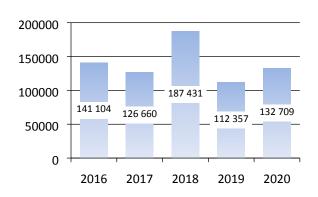
En 2019 le volume mesuré au point A5 est à résultante d'accumulations de feuilles sous la sonde de mesure. Aucun by Pass réel n'a été constaté cette année.



C.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITÉE ET REJETÉE

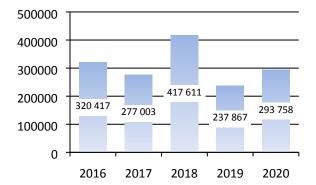
C.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles

Evolution des charges entrantes totales annuelles DBO5 en kg/an

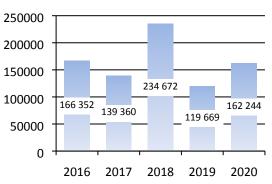


Evolution des charges entrantes totales annuelles

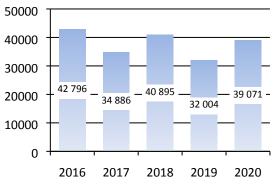
DCO en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles MES en kg/an



Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an

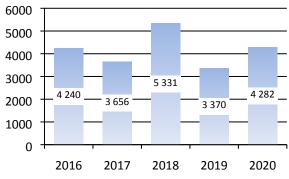


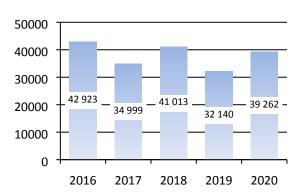




Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an

Evolution des charges entrantes totales annuelles Azote Global en kg/an



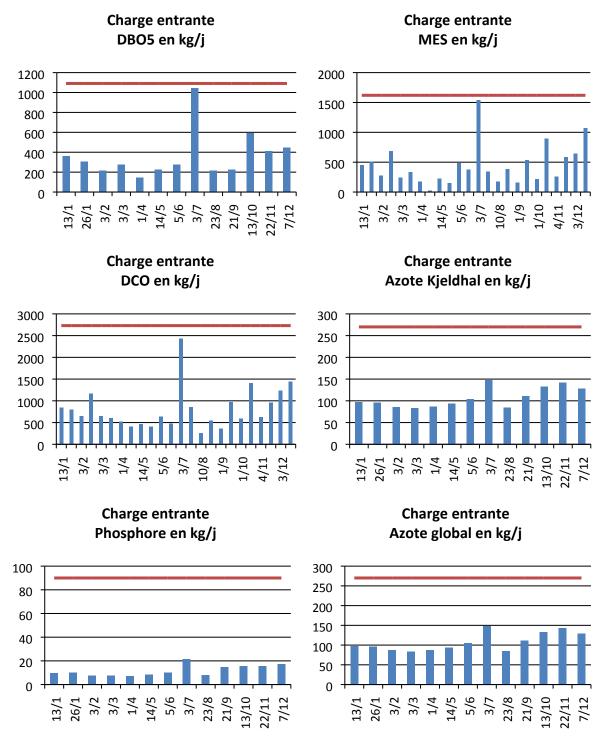


Commentaires sur l'évolution des charges :

Notons une charge entrante pour l'année 2020 en augmentation sur l'ensemble des paramètres.



C.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement



Commentaires sur les charges entrantes :

Aucun dépassement de charge pour 2020.

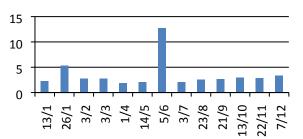
Le bilan du 03/07/2020 n'est pas représentatif. Problème de préleveur, le nombre de prélèvement du bilans 24h n'est pas représentatif.



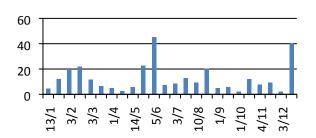


C.2.3. <u>La pollution sortante du système de traitement</u>

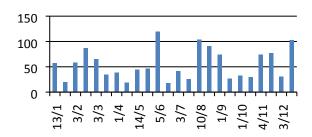
Charge sortante DBO5 en kg/j



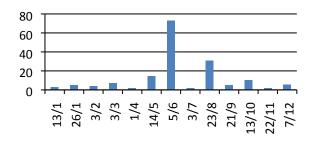
Charge sortante MES en kg/j



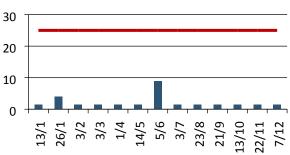
Charge sortante DCO en kg/j



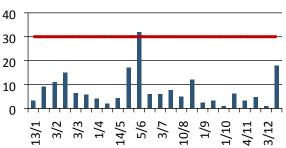
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



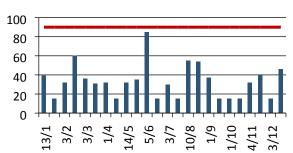
Concentration sortante DBO5 en mg/l



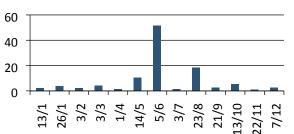
Concentration sortante MES en mg/I



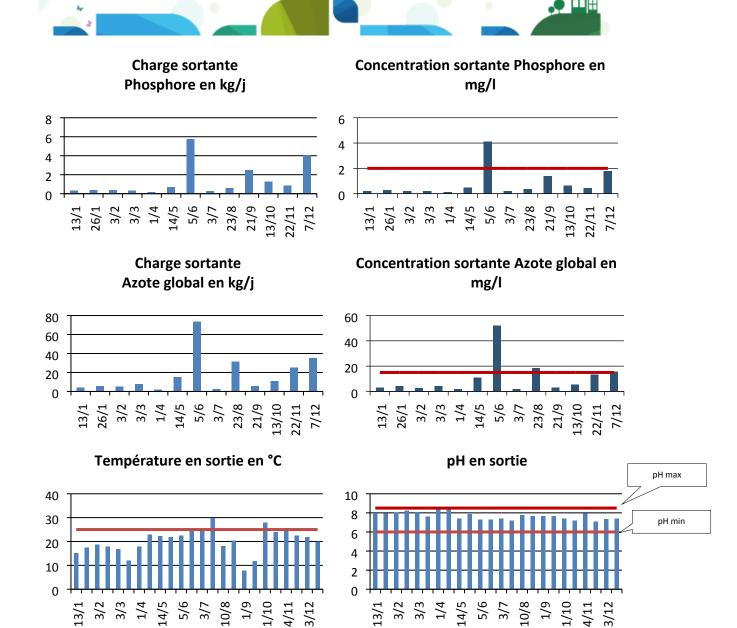
Concentration sortante DCO en mg/l



Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l







Commentaires sur la pollution sortante :

PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Bilan du 05/06/2020 Dépassement sur les paramètres MES, phosphore, NGL. Panne atelier déshydration. <u>Voir détail en conclusion</u>.

Sur le paramètre NGL :

- ⇒ Bilan du 23/08 dépassement en concentration et en rendement → rejet non conforme panne de surpresseur.
- ⇒ Bilan du 07/12/2020 dépassement en concentration mais conforme en rendement → rejet conforme changement des rampes aération n°1 et n°2.

Aucun dépassement sur le paramètre pH.

Notons 4 dépassements sur la température. Ces dépassements sont dus aux effluents des Eaux thermales déversés dans le réseau de collecte d'assainissement.

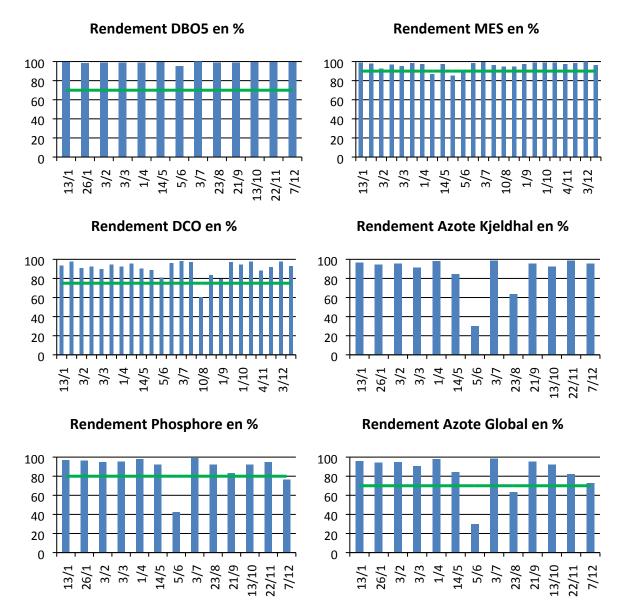
A noter pour les 2 bilans de septembre les températures ont été effectuées dans le bidon réfrigéré du préleveur.



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021

C.2.4. Le calcul des rendements

Rendement réglementaire Rdtr = 100 x [1 – (Flux réglementaire sortie Fs / Flux réglementaire entrée Fe)



Commentaires sur les rendements :

Les rendements épuratoires sont satisfaisants.

A noter, les rendements minimums ne se sont pas respectés sur plusieurs bilans :

Paramètre MES

- ⇒ Bilan 15/04/2020 dépassement en rendement mais conforme en concentration → rejet conforme
- ⇒ Bilan 27/05/2020 dépassement en rendement mais conforme en concentration → rejet conforme

Paramètre DCO

 \Rightarrow Bilan 10/08/2020 : dépassement en rendement <u>mais</u> conforme en concentration \Rightarrow rejet conforme

Paramètre Phosphore



- ⇒ Bilan 05/06/2020 dépassement en rendement et dépassement en concentration → rejet non conforme
- ⇒ Bilan 07/12/2020 dépassement en rendement mais conforme en concentration → rejet conforme

Paramètre NGL

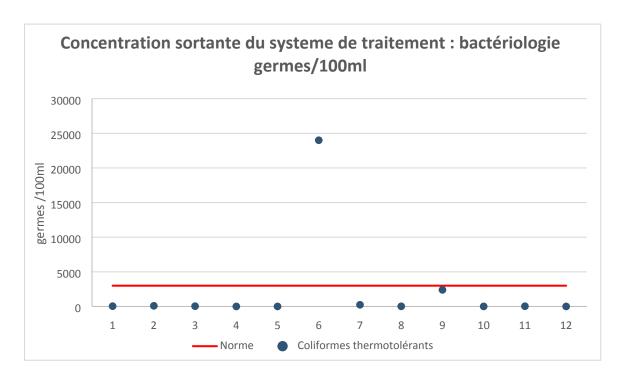
- ⇒ Bilan 05/06/2020 : sur le paramètre phosphore dépassement en rendement <u>et</u> dépassement en concentration → <u>rejet non conforme</u>
- ⇒ Bilan 07/12/2020 dépassement en rendement mais conforme en concentration → rejet conforme

Voir détail de ces dépassements en conclusion.

C.2.5. Le suivi bactériologique

STEP de Saint Jean D'Angély - Moulinveau La Vergne

Date	Туре	Coliformes thermotolérants
Date	Туре	Unité : N/100 ml
Normes	-	3 000
Rédhibitoires	-	-
13/01/2020	Sortie de station	43
03/02/2020	Sortie de station	93
03/03/2020	Sortie de station	43
01/04/2020	Sortie de station	4
14/05/2020	Sortie de station	4
08/06/2020	Sortie de station	24000
03/07/2020	Sortie de station	240
24/08/2020	Sortie de station	23
21/09/2020	Sortie de station	2400
13/10/2020	Sortie de station	9
23/11/2020	Sortie de station	36
07/12/2020	Sortie de station	4







Commentaires sur le suivi bactériologique :

Dans le cadre de l'autosurveillance depuis septembre 2018, afin de respecter l'arrêté préfectoral, il est réalisé les analyses bactériologiques sur les *E. Coli* et les *coliformes thermos tolérants*.

Pour les paramètres bactériologiques les normes de rejet sont respectées sauf le 08/06/2020 – dégradation de la qualité du rejet lié une augmentation de la concentration de boue dans le bassin d'aération du a une panne du traitement des boues. <u>Voir détail de ce dépassement en conclusion</u>.

C.2.6. Le suivi du milieu récepteur

Sans objet – Aucun suivi n'est réalisé sur le milieu récepteur.

C.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTÉRIEURS

C.3.1. Les boues

Boues	Quantité annuelle brute (m³)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)	18 638	237.037
Boues évacuées (point S6 et S17)	1318	269.637

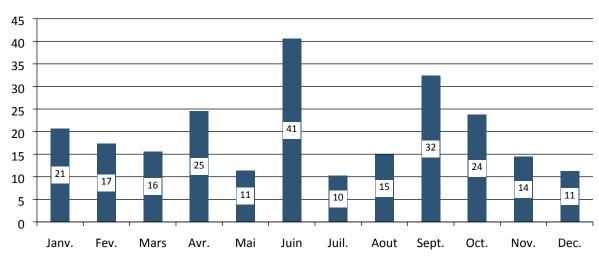
Production de boues calculée sur 18 638 m³ de boues extraites et 1,27% de siccité en moyenne, soit 237 TMS.

 $\textbf{Evacuation de boues}: 1318 \ m^{3} \ de \ boues \ et \ 20.45\% \ de \ siccit\'e \ en \ moyenne, \ soit \ 269 \ TMS.$

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

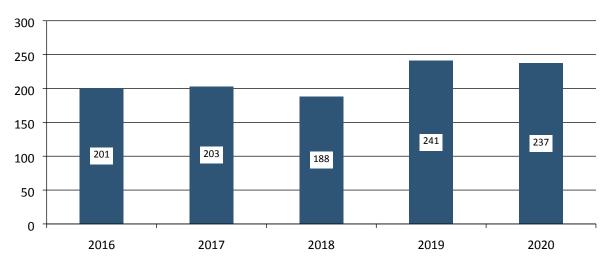
Production de boues calculée à partir des volumes boues extraites de la recirculation et de la concentration moyenne mesurée mensuellement.

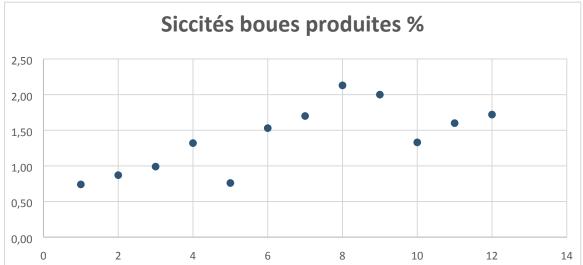
Boues produites en tonnes de matière sèche par mois





Boues produites par tonne de matière sèche par an





Commentaires sur l'évolution de la production de boues :

Pour l'année 2020, la production de boue théorique attendue est de de 119 TMS. Calculé sur la base de 363 kg DBO_5/j moyenne x 365 jours x 0,9 (Traitement $FeCl_3$).

→ La production réelle est donc égale à 199% de la production théorique.

Destinations des boues évacuées

Destinations	Tonnes de MS	%MS total	Observations
Boues traitées vers épandage agricole	24.54	100	Voir le bilan agronomique en annexe
Boues traitées vers compostage	245.09	100	-

En raison de la crise sanitaire du au Covid 19, une partie des boues produites de 2020 ont été évacuées vers un centre de compostage.





C.3.2. Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11) en kg	19 500	Collecte Ordure Ménagère
Sable (S10) en m3	18	Centre de traitement

<u>Remarque</u> : Le traitement des graisses est réalisé in situ.

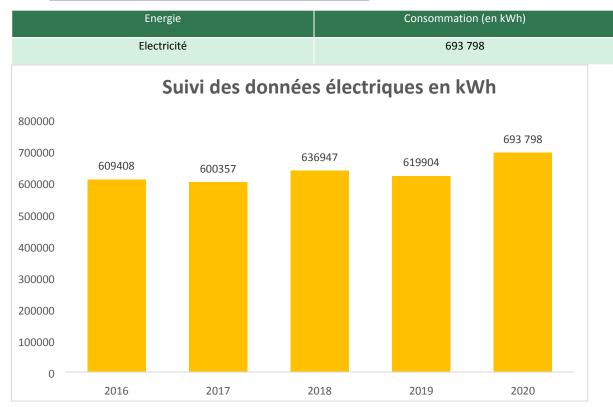
C.3.3. Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Apports extérieurs	Quantité annuelle brute	Quantité de pollution
Matières de vidanges (S12)	8 719 m3	Voir détail des apports en conclusion

C.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE RÉACTIFS

C.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année



Commentaires sur l'évolution de la consommation électrique :

Augmentation de la consommation électrique est essentiellement justifié par l'apport supplémentaire des volumes des eaux thermale.





C.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Eau	25 439
Eau de Javel	Eau	19 475
Poly cation liq ou émul	Boues	9 425

C.5. LES FAITS MARQUANTS ET POINTS D'AMÉLIORATION SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS À L'AUTO-SURVEILLANCE

C.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement

- Renouvellement et amélioration du dégrilleur des matières de vidange.
- Bassin aération : remplacement partielle des rampes aérations deuxième phase en février 2021.













- Renouvellement des armoires électrique et de la supervision.
- Mise en place des variateurs de fréquence sur les pompes de recirculation.
- Achats Matériels au laboratoire : thermobalance et un spectrophotomètre.

C.5.2. Les propositions d'amélioration sur les stations de traitement :

- Revoir l'installation pour améliorer le traitement de la désodorisation
- Sécurité : installer des barres anti-chutes sur trappe bassin tampon et stockage MDV
- Essai pilote d'une désinfection dans la goulotte de sortie clarificateur.
- Mise en place des piquages Pitot afin de vérifier l'encrassement des rampes d'aération.
- Redimensionnement de la capacité des matières de vidange afin de répondre au besoin grandissant des hydrocureurs.



C.6. RÉCAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT ET ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Paramètres physicochimiques et bactériologiques

			MES DCO				DB	05	N	GL		PT	Coliformes thermotolérants	
	Débit journalier de référence (m3/j) Charge brute	-	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Concentration (germes/100ml)	
	de pollution organique (kg DBO5/j)	-	Rende	Concent	Rende	Concent	Rende	Conc	Rende	Concent	Rende	Concent	Conc.	
	Nombre régle de mesures p		;	24	24		12		12			12	12	
ole des ares	Nombre de mesures réalisées		24		2	24	1	.2	:	12		12	12	
Ensemble des mesures	Moyenne de l' des mesures		96	7,76	90,9	33,17	98,8	2,27	96	7,76	90,9	33,17	2241	
	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation			24	2	24	1	2	:	12	:	11	12	
	Moyenne de l des mesures dans des co normales d'ex	réalisées nditions	96	7,76	90,9	33,17	98,8	2,27	96	7,76	90,9	33,17	2241	
(*) uc	Valeur rédhik	oitoire (1)	85		250		50		-			-	-	
'exploitatic	Nombre de rés conformes à rédhibit	la valeur	0		0		0		0		0		0	
normales d	Valeurs limit moyenne joi		90	30	75	90	70	25	90	30	75	90	3000	
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre max non conform valeurs limites	nités aux		3		3	;	2		2		0	2	
	Nombre de rés conformes au limites	ıx valeurs		0		0	(0		2		1	1	
	Valeurs limites (1) e moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Conformite l'exploitant (paramè	Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Con	forme	Conforme		
Conformit	é globale selon l' (O/N) :	'exploitant	Conforme											





- (1): ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. (2): le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation (*), dont les résultats sont non conformes à la fois à la valeur limite en concentration et en rendement.
- (*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015. Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station :
 - La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass intermédiaires (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
 - Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

2020	ENTREE															SOF	RTIE				
Date des bilans	Débit	DBO5	DCO	MES	NTK	N-	N-NO2	N-NO3	NGL	Pt	DCO / DBO5	Débit	DBO5	DCO	MES	NTK	N-	N-	N-	NGL	Pt
	m3/j	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	NH4	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		m3/j	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	NH4	NO2	NO3	mg/l	mg/l
	,					mg/l						'					mg/l	mg/l	mg/l		
Normes													25	90	30					15	2
Normes annuelles																					
Rédhibitoire						-							50	250	85						
13/01/2020	1504	240	564	300	64,3	48,8	0,05	0,1	64,6	6,4	2,35	1471	1,5	39	3,2	2,06	1	0,16	0,62	2,8	0,21
26/01/2020	1374	220	582	370	69,7	51,1	0,05	0,1	70	7,4	2,65	1329	4	15	9,2	3,85	1,96	0,05	0,1	4,2	0,28
03/02/2020	1951	110	333	140	44	32	0,05	0,1	44,3	3,8	3,03	1828	1,5	32	11	2,2	1,14	0,05	0,3	2,6	0,21
18/02/2020	1484	0	787	460	0	0	0	0	0	0	0	1453	0	60	15	0	0	0	0	0	0
03/03/2020	1837	150	352	130	45,2	33,3	0,05	0,1	45,5	4,1	2,35	1809	1,5	36	6,4	3,99	3,04	0,11	0,1	4,3	0,19
15/03/2020	1179	0	514	280	0	0	0	0	0	0	0	1101	0	31	5,8	0	0	0	0	0	0
01/04/2020	1309	110	400	130	66,1	50,5	0,05	0,1	66,4	5,5	3,64	1214	1,5	32	4	1,33	0,5	0,05	0,3	1,7	0,14
15/04/2020	1257	0	321	15	0	0	0	0	0	0	0	1257	0	15	2	0	0	0	0	0	0
14/05/2020	1503	150	311	150	62,2	47,9	0,05	0,1	62,5	5,6	2,07	1396	1,5	32	4,2	10,4	9,42	0,05	0,1	10,7	0,49
27/05/2020	1515	0	269	100	0	0	0	0	0	0	0	1338	0	35	17	0	0	0	0	0	0
05/06/2020	1521	180	416	320	68,4	54	0,05	0,1	68,7	6,6	2,31	1408	9	85	32	51,7	46,7	0,05	0,1	52	4,1
21/06/2020	1286	0	370	290	0	0	0	0	0	0	0	1190	0	15	6	0	0	0	0	0	0
03/07/2020	1535	680	1585	1000	96,4	54,9	0,05	0,1	96,7	14	2,33	1386	1,5	30	6	1,29	0,5	0,05	0,23	1,6	0,2
27/07/2020	1983	0	431	170	0	0	0	0	0	0	0	1698	0	15	7,6	0	0	0	0	0	0
10/08/2020	2066	0	127	82	0	0	0	0	0	0	0	1893	0	55	4,9	0	0	0	0	0	0
23/08/2020	1804	120	303	210	46,9	36,7	0,05	0,1	47,2	4,3	2,52	1685	1,5	54	12	18,2	15,6	0,05	0,1	18,5	0,36
01/09/2020	2092	0	171	76	0	0	0	0	0	0	0	1989	0	37	2,4	0	0	0	0	0	0
21/09/2020	2045	110	473	260	54	40	0,05	0,1	54,3	7,2	4,3	1778	1,5	15	3,3	2,71	1,43	0,05	0,2	3	1,4
01/10/2020	2137	0	277	100	0	0	0	0	0	0	0	2137	0	15	1	0	0	0	0	0	0
13/10/2020	2180	270	646	410	60,8	42	0,05	0,1	61,1	7,2	2,39	1973	1,5	15	6,1	5,17	4,17	0,05	0,1	5,5	0,64
04/11/2020	2302	0	274	110	0	0	0	0	0	0	0	2302	0	32	3,3	0	0	0	0	0	0
22/11/2020	1869	220	512	310	76,1	53,4	0,05	0,1	76,4	8,2	2,33	1923	1,5	40	4,8	1,03	0,5	0,05	12	13,1	0,43
03/12/2020	2130	0	579	300	0	0	0	0	0	0	0	2031	0	15	1	0	0	0	0	0	0
07/12/2020	2225	200	649	480	57,7	32,7	0,05	0,1	58	7,7	3,24	2225	1,5	46	18	2,55	0,5	0,05	13	15,7	1,8
Moyenne	-	212,31	468,58	258,04	62,45	44,41	0,05	0,1	62,75	6,77	2,73	-	2,27	33,17	7,76	8,19	6,651	0,063	2,096	10,44	0,8
Min	1179	110	127	15	44	32	0,05	0,1	44,3	3,8	2,07	1101	1,5	15	1	1,03	0,5	0,05	0,1	1,6	0,14
Max	2302	680	1585	1000	96,4	54,9	0,05	0,1	96,7	14	4,3	2302	9	85	32	51,7	46,7	0,16	13	52	4,1



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





2020			E	NTREE				TAUX	de CHA	RGE /	flux de	référe	ence		S	ORTIE (flux rég	lemen	taire ca	alculé)		RENDEMENT REGLEMENTAIRE					
Date des	Débit	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt	hydraulique	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt	Débit	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
bilans	m3/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	%	%	%	%	%	%	%	m3/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	%	%	%	%	%	%
Normes										-												70	75	90		70	80
13/01/2020	1504	360,96	848,26	451,2	96,71	97,16	9,63	94%	33%	31%	28%	36%	36%	11%	1471	2,21	57,37	4,71	3,03	4,12	0,31	99,4	93,2	99,0	96,9	95,8	96,8
26/01/2020	1374	302,28	799,67	508,38	95,77	96,18	10,17	86%	28%	29%	31%	35%	36%	11%	1329	5,32	19,94	12,23	5,12	5,58	0,37	98,2	97,5	97,6	94,7	94,2	96,3
03/02/2020	1951	214,61	649,68	273,14	85,84	86,43	7,41	122%	20%	24%	17%	32%	32%	08%	1828	2,74	58,5	20,11	4,02	4,75	0,38	98,7	91,0	92,6	95,3	94,5	94,8
18/02/2020	1484	0	1167,91	682,64	0	0	0	93%		43%	42%				1453	0	87,18	21,8	0	0	0		92,5	96,8			
03/03/2020	1837	275,55	646,62	238,81	83,03	83,58	7,53	115%	25%	24%	15%	31%	31%	08%	1809	2,71	65,12	11,58	7,22	7,78	0,34	99,0	89,9	95,2	91,3	90,7	95,4
15/03/2020	1179	0	606,01	330,12	0	0	0	74%		22%	20%				1101	0	34,13	6,39	0	0	0		94,4	98,1			
01/04/2020	1309	143,99	523,6	170,17	86,52	86,92	7,2	82%	13%	19%	11%	32%	32%	08%	1214	1,82	38,85	4,86	1,61	2,06	0,17	98,7	92,6	97,1	98,1	97,6	97,6
15/04/2020	1257	0	403,5	18,86	0	0	0	79%		15%	01%				1257	0	18,86	2,51	0	0	0		95,3	86,7			
14/05/2020	1503	225,45	467,43	225,45	93,49	93,94	8,42	94%	21%	17%	14%	35%	35%	09%	1396	2,09	44,67	5,86	14,52	14,94	0,68	99,1	90,4	97,4	84,5	84,1	91,9
27/05/2020	1515	0	407,54	151,5	0	0	0	95%		15%	09%				1338	0	46,83	22,75	0	0	0		88,5	85,0			
05/06/2020	1521	273,78	632,74	486,72	104,04	104,49	10,04	95%	25%	23%	30%	39%	39%	11%	1408	12,67	119,68	45,06	72,79	73,22	5,77	95,4	81,1	90,7	30,0	29,9	42,5
21/06/2020	1286	0	475,82	372,94	0	0	0	80%		17%	23%				1190	0	17,85	7,14	0	0	0		96,2	98,1			
03/07/2020	1535	1043,8	2432,98	1535	147,97	148,43	21,49	96%	96%	89%	95%	55%	55%	24%	1386	2,08	41,58	8,32	1,79	2,22	0,28	99,8	98,3	99,5	98,8	98,5	98,7
27/07/2020	1983	0	854,67	337,11	0	0	0	124%		31%	21%				1698	0	25,47	12,9	0	0	0		97,0	96,2			
10/08/2020	2066	0	262,38	169,41	0	0	0	129%		10%	10%				1893	0	104,12	9,28	0	0	0		60,3	94,5			
23/08/2020	1804	216,48	546,61	378,84	84,61	85,15	7,76	113%	20%	20%	23%	31%	32%	09%	1685	2,53	90,99	20,22	30,67	31,17	0,61	98,8	83,4	94,7	63,8	63,4	92,2
01/09/2020	2092	0	357,73	158,99	0	0	0	131%		13%	10%				1989	0	73,59	4,77	0	0	0		79,4	97,0			
21/09/2020	2045	224,95	967,28	531,7	110,43	111,04	14,72	128%	21%	35%	33%	41%	41%	16%	1778	2,67	26,67	5,87	4,82	5,33	2,49	98,8	97,2	98,9	95,6	95,2	83,1
01/10/2020	2137	0	591,95	213,7	0	0	0	134%		22%	13%				2137	0	32,06	2,14	0	0	0		94,6	99,0			
13/10/2020	2180	588,6	1408,28	893,8	132,54	133,2	15,7	136%	54%	52%	55%	49%	49%	17%	1973	2,96	29,6	12,04	10,2	10,85	1,26	99,5	97,9	98,7	92,3	91,9	92,0
04/11/2020	2302	0	630,75	253,22	0	0	0	144%		23%	16%				2302	0	73,66	7,6	0	0	0		88,3	97,0			
22/11/2020	1869	411,18	956,93	579,39	142,23	142,79	15,33	117%	38%	35%	36%	53%	53%	17%	1923	2,88	76,92	9,23	1,98	25,19	0,83	99,3	92,0	98,4	98,6	82,4	94,6
03/12/2020	2130	0	1233,27	639	0	0	0	133%		45%	39%				2031	0	30,46	2,03	0	0	0		97,5	99,7			
07/12/2020	2225	445	1444,02	1068	128,38	129,05	17,13	139%	41%	53%	66%	48%	48%	19%	2225	3,34	102,35	40,05	5,67	34,93	4	99,3	92,9	96,3	95,6	72,9	76,6
Moyenne	-	363,59	804,82	444,5	107,04	107,57	11,73	110%	33%	29%	27%	40%	40%	13%	-	3,54	54,85	12,48	12,57	17,09	1,35	98,8	90,9	96,0	87,3	83,9	88,7
Min	1179	143,99	262,38	18,86	83,03	83,58	7,2	74%	13%	10%	01%	31%	31%	08%	1101	1,82	17,85	2,03	1,61	2,06	0,17	95,4	60,3	85,0	30,0	29,9	42,5
Max	2302	1043,8	2432,98	1535	147,97	148,43	21,49	144%	96%	89%	95%	55%	55%	24%	2302	12,67	119,68	45,06	72,79	73,22	5,77	99,8	98,3	99,7	98,8	98,5	98,7





C.8. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Sur le système de traitement :

Pour cette année le système d'auto surveillance composé de préleveurs, de débitmètre électromagnétique et d'une mesure de débit par ultra son en canal ouvert a fait l'objet d'un contrôle par un organisme extérieur : Bureau d'étude LATA.

Conclusion du rapport:

Le contrôle réalisé le 30 octobre 2020 a permis de mettre en évidence le **bon fonctionnement des** équipements de l'autosurveillance en place.

Le bilan hydraulique sur la période (331 jours) confirme le bon fonctionnement des débitmètres entrée et sortie station.

Le planning analytique fixé est respecté et est conforme aux demandes de l'arrêté si l'on considère le nombre d'Equivalent Habitant retenu (18 000 EH représentent 1 080 kg de DBOs/j).

Une attention particulière devra être portée sur :

- Les délais d'analyse : ceux-ci sont parfois trop élevés (> 24h) notamment sur les bilans d'avril, mai, juin et septembre. Une tolérance de 48h est accordée (sous réserve du maintien de la chaîne du froid). Certains prélèvements sont analysés plus de 3 jours après échantillonnage.
- Le maintien de la chaîne du froid sur les échantillons : certains prélèvements parviennent au laboratoire avec une température à réception trop élevée (>8°C), souvent liée au délai de mise en analyse.
- Le laboratoire, pourtant accrédité COFRAC, ne rend pas les résultats sous accréditation (délais > 24h ou T°C > 8°C).
- Le débitmètre « matière de vidange » était hors service le jour du contrôle, une réparation était prévue dans les prochains jours.
- Le déversoir d'orage « chaussée au moine » n'a pu être contrôlé à cause d'une quantité H2S dans l'air trop importante.

Enfin, une fiche de validation de l'auto surveillance est réalisée à chaque bilan :

- Vérification des hauteurs du débitmètre ultra son,
- Vérification des préleveurs entrée/sortie : Température, répétabilité et vitesse d'aspiration, asservissement du préleveur en fonction du débit attendu pour avoir 150 échantillons et 7,5 litres mini.



C.9. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT

1 - Commentaires sur les charges hydrauliques de la station de traitement des eaux usées :

Les données de débits collectées proviennent de la télésurveillance.

Nous sommes sur l'année en moyenne à 1745 m³/j soit 64% de la capacité hydraulique nominale de la station (2 700 m³/j). Le percentile 95, volume non dépassé 95% du temps, s'établit à 2133 m³/j soit 79% de la capacité hydraulique nominale de la station (2 700 m³/j).

A noter

- ⇒ La présence de volumes excédentaires lors notamment de phénomènes pluvieux importants.
- ⇒ Déversement des effluents provenant des eaux thermales (600m³/j)

Une étude diagnostic du réseau serait à envisager.

2 - Commentaire sur la charge polluante mesurée en tête de station de traitement des eaux usées :

Les concentrations ainsi que les ratios montrent que l'effluent reçoit des apports de type industriel.

Rapport moyen de biodégradabilité : DCO = 804 kg/j / DBO₅ = 363 kg/j ≈ 2.2

A noter la station a reçue sur l'année une charge organique moyenne de 363 kg DBO_5/j soit 33 % de sa charge nominale (1 091 kg DBO_5/j).

(3) - Commentaire sur le respect du planning d'auto surveillance :

Les bilans 24 heures ont été lancés à la date convenue sur la base des plannings transmis en début d'année à la Police de l'eau. Pour tout changement de date la Police de l'eau en a été informé systématiquement.

4 - Synthèse :

Appréciation sur la conformité du traitement au regard des <u>analyses réalisées sur le rejet</u> au regard des prescriptions du rejet : Globalement les normes de rejet sont respectées et l'effluent traité est de bonne qualité.

- (5) Conclusion sur le système de traitement :
- ⇒ La station respecte les règles de conformité de son arrêté.
- 6 Détail des non conformités :

Remarque: le rejet est conforme si les concentrations des paramètres sont respectés **OU** leurs rendements.

Paramètre NC	Date du prélèvement	Description de l'origine de la NC	Action Engagée - Traitement de la NC	Date de traitement effectif - retour à la normale
NGL + Pt	05/06/2020	Suite à un incident technique (panne variateur centrifugeuse) sur la filière de déshydratation, une dégradation ponctuelle de la qualité du rejet sur cette installation.	Actions mises en œuvre : • changement variateur sur la centrifugeuse, • augmentation du temps d'aération dans les bassins, • augmentation de la désinfection du rejet.	21/06/2020
Coliformes thermotolérants : 24 000>3000 N/100 ml	08/06/2020	Suite à un incident technique (panne variateur centrifugeuse) sur la filière de déshydratation, une dégradation ponctuelle de la qualité du rejet sur cette installation.	Actions mises en œuvre : • changement variateur sur la centrifugeuse, • augmentation du temps d'aération dans les bassins, • augmentation de la désinfection du rejet.	03/07/2020
NGL	23/08/2020	Dépassement des normes sur le rejet concernant le paramètre NGL.	Réglage de l'aération	09/09/2020





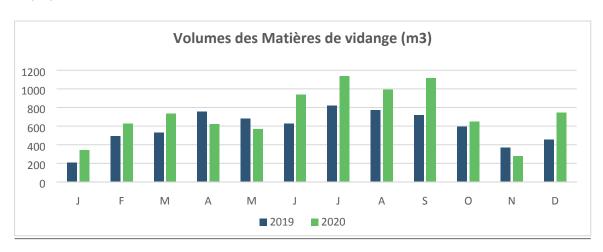
7 - Suivi spécifique : Apports extérieurs : Les Matières de Vidange

<u>Détail des volumes :</u>

2020	J	F	М	А	М	J	J	Α	S	0	N	D	Total
Total m³	339	626	731	620	565	938	1135	991	1112	645	275	742,4	8719

Augmentation de + 24% des matières de vidange sur l'année 2020.

Graphique de suivi mensuel :



Charge globale moyenne reçue :

(Concentration (A7) mg/L x Volume apports (A7) m 3)] x 365 /1000 = 1682 mg/l x 8719 m 3 /1000 = 14 665 kg DBO₅

Détail des analyses :

	ph	volume	NNH4	NNO3	NNO2	NTK	Pt	DBO	DCO	MES
	U.pH	m3	mg/L	mg/L						
13/01/2020		-	631	0,99	0,4	810	41	870	4385	1700
03/02/2020	8,5	42	151	0,57	0,27	271	60	930	3750	3400
03/03/2020	8,7	40	216	0,58	0,43	325	36	1050	3024	1000
01/04/2020	9,26	25	334	0,37	0,23	709	180	950	10417	3900
14/05/2020	7,9	42	198	0,61	0,31	291	21	560	2563	580
05/06/2020		22	274	0,1	0,05	357	26	660	3461	960
03/07/2020	6,44	-	166	0,1	0,05	471	140	8530	19956	14000
23/08/2020	8,7	-	208	0,1	0,05	290	54	640	2562	1600
21/09/2020	7,01	50	224	0,1	0,05	320	35	370	3181	1100
07/12/2020	6,5	23,7	213	0,32	0,05	373	77	2260	5018	3500



AR PREFECTURE

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





ARRETE

PREFECTURE de la CHARENTE-MARITIME

Direction de la Réglementation et des Libertés Publiques

4ème Bureau MTK/VR Tél. 46.27.44.43

Nº 95 - 3206 - DIR1/B4

REPUBLIQUE FRANCAISE



ARRETE

portant autorisation des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de la ville de SAINT-JEAN D'ANGELY

LE PREFET DE LA CHARENTE-MÂRITIME Chevalier de la Légion d'Honneur Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de la santé publique et notamment l'article L 35-8;

VU la loi nº 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et notamment les articles 8 à 10 et 35 ;

VU le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues à l'article 10 de la loi sur l'eau susvisée ;

VU le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration en application de la loi sur l'eau susvisée ;

VU le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;

VU les arrêtés ministériels du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées et relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;

VU le dossier d'enquête constitué à cet effet et présenté par la ville de Saint-Jean d'Angély;

VU la délibération en date du 23 juin 1995 de la commune de La Vergne;

VU la délibération en date du 11 juillet 1995 de la ville de Saint-Jean d'Angély;

VU l'arrêté préfectoral n° 95-1209-DIR1/B4 du 8 juin 1995, portant ouverture de l'enquête publique réglementaire afférente ;

VU le rapport d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur reçu le 8 septembre 1995 ;

VU les avis émis par les divers services de l'Etat;

 ${f VU}$ les rapports du Directeur Départemental de l'Equipement en dates des 29 septembre et 13 novembre 1995 ;

1



017-211703475-20210 egu le 05/07/2021



VU l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène en sa séance du 13 novembre 1995;

VU la lettre du 29 novembre 1995 portant à la connaissance du pétitionnaire le projet d'arrêté statuant sur sa demande;

VU l'accord donné par ledit pétitionnaire en date du 8 décembre 1995;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime ;

ARTICLE 1

- Sont autorisés les ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de la ville de Saint-Jean d'Angély, dans les conditions fixées par le présent arrêté et dans le respect des objectifs retenus. La station de traitement se situe sur la commune de La Vergne au lieu dit Moulinveau Le réseau de type séparatif comprend les installations suivantes :

- le réseau de collecte dont les réseaux sont précisés en annexe 1,

- les ouvrages de traitement et de contrôle (annexe 2),

ARTICLE 2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES -

La présente autorisation est accordée à la commune de Saint-Jean d'Angély, désignée ci-après comme "le maître d'ouvrage," en référence (sous réserve de mise à jour) aux textes existants portant application de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

1 - Prescription relatives à la collecte -

2.1.1 - Prescription relatives a la concecc 2.1.1 - Conception et dimensionnement des ouvrages Les ouvrages de collecte seront dimensionnés de manière à assurer une collecte efficace des effluents produits sur l'ensemble de la zone d'assainissement collectif (assainissement urbain et industriel).

2.1.2 - Raccordement des industries

Tout déversement industriel dans le réseau de collecte devra faire l'objet d'une autorisation mentionnée à l'article L 35-8 du code de santé publique, prenant en compte en particulier les normes à respecter pour la valorisation agricole des boues d'épuration.

Les réseaux de desserte des zones industrielles seront équipés de dispositifs destinés à retenir les caux accidentellement polluées avant leur rejet dans le réseau.

Cette autorisation n'exempte par les industriels des obligations auxquelles ils sont, le cas échéant, soumis en application de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et de toute autre réglementation qui leur serait applicable.







2.2 - Prescriptions relatives au traitement -

2.2.1 Filière de traitement

La station comprendra un ensemble au fil de l'eau de type biologique à faible charge composé:

- * d'un pré traitement avec comptage et auto-contrôle
- * d'un bassin tampon avec ouvrage écrêteur
- * d'un bassin anaérobie (déphosphatation)
- * d'un bassin anoxie (dénitrification)
- * d'un bassin d'aération
- * d'un clarificateur
- * d'une désinfection des eaux avant rejet.
- * d'un traitement des boues (égouttage-déshydratation) et des graisses

2.2.2 Dimensionnement des ouvrages

Les ouvrages de traitement seront dimensionnés afin d'assurer le traitement efficace du flux de pollution collectée pour 18.000 équivalents habitants dont 6.000 EH correspondant aux industries raccordées ou à raccorder ultérieurement.

2.3 Prescriptions relatives au rejet

L'ouvrage de rejet sera implanté et conçu de manière à limiter au maximum l'incidence des déversements sur le milieu aquatique.

Il ne devra pas porter atteinte aux conditions d'écoulement des eaux et à leur usage. Le déversement des eaux épurées est autorisé selon les conditions suivantes :

2.3.1 lieu et mode de rejet :

Le rejet s'effectuera dans la Boutonne (Bief Bernouet-Voissay) en aval des écluses de Bernouet. L'objectif de qualité 2 de la Boutonne sera respecté à l'aval de St Jean d'Angély, conformément aux prescriptions du SDAGE (en cours de procédure) pour un débit d'étiage supérieur à 140 l/s.

Dans l'attente de la réalisation des ouvrages ou de la mise en place des mesures nécessaires au maintien du débit d'étiage prévu au SDAGE et en tout état de cause du débit minimum de 140 l/s, un dépassement temporaire de la classe 2 sera autorisé.

En période d'étiage de débit nul de la rivière, le rejet de l'effluent sera maintenu dans le lit de la Boutonne avec une surveillance renforcée de la qualité des eaux dans le milieu naturel, sous réserve que les eaux de ce rejet ne présentent pas de risques pour l'écosystème aquatique.

Le risque d'eutrophisation du milieu sera caractérisé dès lors que la teneur en oxygène dissous des eaux sera inférieure à 0.7 mg/l à 20 ° C.

En dessous de cette limite correspondant au seuil minimum de vie dans le milieu, le service de Police des eaux pourra prescrire l'interdiction de rejet des eaux dans la Boutonne. Cette interdiction sera formalisée par un arrêté Préfectoral, pris en application de l'article 10 III § 3 de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992.



017-211703475-2021 egu le 05/07/202;



Dans cette hypothèse, le maître d'ouvrage des équipements prendra toutes dispositions pour assurer le déversement des effluents, soit dans le canal de St Eutrope (solution actuelle), soit dans le milieu naturel par épandage, dans des conditions conduisant au moindre impact

L'arrêté préfectoral d'interdiction de rejet pourra prescrire des mesures nécessaires au rétablissement du système hydraulique et des mesures compensatoires.

2.3.2. Normes :

La qualité globale des effluents, avant introduction dans le milieu naturel, devra respecter les normes fixées dans le tableau suivant :

PARAMETRES	CONCENTRATIONS MAXIMALES ADMISSIBLES (échantillon moyen/24h)	RENDEMENT ÉPURATOIRE MOYEN SUR 24 HEURES
MES	30 mg/l	90 %
DBO5	25 mg/l	70-90 %
DCO	90 mg/l	75 %
Azote Global NGL	15 mg/l	70-80 %
Phosphore Total PT	2 mg/l	80 %
Coliformes Fécaux	3000 u/100ml	

Le pH de l'effluent rejeté devra se situer entre 6 et 9 et la température du rejet devra être inférieur à 28°C.

La couleur du rejet ne devra pas provoquer une coloration visible du milieu récepteur. L'effluent ne devra dégager aucune odeur putride ou ammoniacale, même après 5 jours d'incubation à 20°C.

Pendant la période de débit nul de la Boutonne, la désinfection des effluents sera supprimée. Le paramètre bactériologique précité (coliformes fécaux) ne sera donc plus à prendre en compte au titre des normes du rejet.

2.4-Prescriptions relatives aux sous-produits

2.4.1-Devenir des boues

Les boues issues de la station d'épuration seront valorisées en agriculture par épandage. La quantité de boues produites en une année sera de l'ordre de 380 tonnes de matières sèches par an (référence Chambre d'Agriculture). Cette quantité nécessitera une surface d'épandage d'environ 420 hectares.

Les déchets ménagers pourront être dirigés vers une station de compostage agréée, en substitution ou en complément du système d'épandage précité.

Un stockage des boues devra être mis en place. Le volume, les modes de traitement et les délais optimum de stockage feront l'objet d'une procédure spécifique.

La qualité des boues destinées à être valorisées en agriculture devra être conforme aux prescriptions de l'arrêté du 28 août 1988 (norme NF.U.44041).



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





2.4.2-Plan d'épandage

Le plan d'épandage en cours d'élaboration par la Chambre d'Agriculture sera soumis à procédure réglementaire.

2.4.3-Devenir des autres déchets

Les refus de dégrillage et les sables seront déposés dans une décharge contrôlée.

Les graisses seront traitées sur place.

Les matières de vidange seront reçues dans deux bâches de dépotage de 20 m³ équipées d'un dégrillage et brassées. Elles seront recouvertes et désodorisées si nécessaire. Les matières de vidange seront envoyées en tête de station, avec un débit constant.

2.5-Auto-contrôles

2.5.1-Auto contrôle relatif aux unité de traitement

L'arrêté Interministériel du 22 décembre 1994 impose, pour les stations d'une capacité comprise entre 10 000 et 50 000 EqH un minimum de 12 échantillons à analyser chaque année. Ces échantillons sont à prélever sur une période de 24 heures proportionnellement au débit ou à intervalles réguliers, en point bien déterminé à la sortie et, en cas de nécessité , à l'entrée de la station.

Le rejet devra être équipé d'un système d'enregistrement du débit journalier.

Paramètre	Nombre/an	Fréquence	Observations
Débit	365	journalière	
MES	12	mensuelle	
DCO	12	mensuelle	
DBO	12	mensuelle	
NTK	12	mensuelle	
PT	12	mensuelle	
Coliformes Fécaux	12	mensuelle	,

2.5.2-Auto contrôle relatif à la production de boues

Paramètres	tonnes/an	Fréquence mesures	Observations
Quantité	380	à préciser	par arrêté
Matières sèches	380	complémentaire	

2.5.3-Auto contrôle relatif à l'épandage des boues

A préciser par arrêté complémentaire

5



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 🎍



2.5.4-Information du Service chargé de la police de l'eau

Une synthèse des informations obtenues dans le cadre de l'auto-contrôle devra être adressée régulièrement pour la validation de ce service.

ARTICLE 3 - CONTROLE ET SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS DES EFFLUENTS ET DES EAUX RÉCEPTRICES -

3.1-Modalités d'intervention du service Police des Eaux

Indépendamment de l'auto-contrôle effectué par le gestionnaire, des contrôles inopinés pourront être effectués par le service chargé de la police de l'eau sur la station et dans le milieu naturel, notamment en cas de présomption de dysfonctionnement du système d'épuration.

3.2-Analyses pratiquées par prélèvements inopinés

3.2.1 - sur la station les analyses porteront sur les contrôles désignés en auto-contrôle

3.2.2 - dans le milieu récepteur les analyses porteront sur les paramètres suivants :

-paramètres physico-chimiques :

Température, pH, oxygène dissous, conductivité, matière en suspension, demande biochimique en oxygène (DBO5), ammonium (NH4), orthophosphates (PO4), phosphore total (PT).

-paramètre bactériologiques :

Coliformes totaux, coliformes fécaux.

contrôles pour un débit de la Boutonne, supérieur à 140 l/s

Les prélèvements dans le milieu récepteur seront effectués à 200 ml en amont et en aval, et au niveau du rejet de la station d'épuration.

contrôles renforcés pour un débit de la Boutonne inférieur à 140 l/s :

Dans cette hypothèse, un suivi renforcé de la qualité du milieu sera effectué au minimum tous les quinze jours, par le service chargé de la police des eaux :

- ⇒ au droit du rejet
- ⇒ à 200 ml. en aval,
- ⇒ en amont du seuil du pont de Torxé, si les effluents y parviennent.

3.3-Prise en charge des analyses et transmission des résultats

Les frais de prélèvements et d'analyses seront à la charge de la ville de Saint Jean d'Angély. Les résultats des contrôles inopinés seront transmis au gestionnaire par le service de la Police des eaux et feront l'objet d'une synthèse annuelle adressée au gestionnaire et au maître d'ouvrage.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



<u> ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES -</u>

4.1 - Conditions techniques imposées à l'établissement des ouvrages -

Le dispositif de rejet des eaux usées doit être aménagé de manière à réduire au maximum la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, compte-tenu des utilisations de l'eau à proximité immédiate de celui-ci :

L'exutoire des eaux usées ne doit pas faire saillie sur le rivage, ni entraver l'écoulement des eaux, ni retenir les corps flottants.

Le pétitionnaire devra prévenir au moins huit jours à l'avance de l'époque à laquelle les travaux seront terminés et fournira un plan de récolement à la fin des travaux au Service chargé de la police de l'eau qui en contrôlera la conformité avec le projet présenté.

Le pétitionnaire sollicitera une demande d'occupation temporaire du Domaine Public le cas échéant, ainsi que toutes les demandes relevant d'autres réglementations.

4.2 - Conditions techniques imposées à l'usage des ouvrages -

Le pétitionnaire supportera les frais de toutes modifications de ses installations résultant de l'exécution des travaux légalement ordonnés et autorisés d'entretien de curage ou d'aménagement du rivage. Il supportera toutes conséquences de quelque nature que ce soit de ces travaux sans demander aucune indemnité sous quelque forme que ce soit.

Toute modification ou adjonction aux ouvrages susceptibles d'augmenter de façon notable la surface des eaux collectées devra faire l'objet d'un nouveau dépôt de dossier.

4.3 - Obligations relatives à l'entretien -

Le pétitionnaire devra entretenir en bon état de fonctionnement, en permanence, les ouvrages de traitement et de rejet. Il mettra en place à cet effet un système d'appel d'urgence permettant d'intervenir en toutes périodes en cas de difficultés ou de pollution accidentelle sur le réseau.

Les boues et sous-produits de curage devront être acheminés vers des installations centres d'enfouissement ou de traitement appropriés. Le pétitionnaire précisera les conditions et la périodicité de l'entretien des ouvrages.

Le pétitionnaire établira une note précisant les mesures immédiates et différées qu'il prévoit de prendre en cas de déversement accidentel de matières dangereuses, pour éviter toute pollution du milieu Ces prescriptions seront reprises à l'arrêté Préfectoral de prescriptions complémentaires.

ARTICLE 5

La présente autorisation est délivrée, pour l'ensemble du système d'assainissement et d'épuration, tel qu'il est décrit ci-dessus



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 🎍





Toute modification significative du système devra être portée à la connaissance du Service chargé de la police des eaux conformément à l'article 15 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993.

ARTICLE 6

L'autorisation est accordée à titre précaire et révocable sans indemnité.

Si, à quelque date que ce soit, l'Administration décidait, dans un but d'intérêt général, de modifier, d'une manière temporaire ou définitive, l'usage des avantages autorisés par le présent arrêté, le maître d'ouvrage ou son gestionnaire ne pourrait se prévaloir d'aucune indemnité.

L'autorisation peut être révoquée en cas de non exécution des prescriptions du présent arrêté, constatée par le service chargé, de la Police des eaux (Directeur Départemental de l'Equipement de la Charente-Maritime).

ARTICLE 7

En application de l'article 16 du décret n° 93-742 un extrait du présent arrêté, énumérant les principales prescriptions, sera affiché à la mairie de Saint-Jean d'Angély et de La Vergne pendant une durée minimum d'un mois.

Un avis sera inséré par les soins du Préset, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux.

ARTICLE 8

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de la Charente-Maritime, Monsieur le Sous-Préfet de Saint-Jean d'Angély, Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté dont une ampliation sera transmise au Maire de Saint-Jean d'Angély et au Maire de La Vergne, et qui sera publié au recueil des Actes administratifs du Département de Charente-Maritime.

pour ampliation Pour le Secrétaire 7/snérai et par délégation Le Chel de Bureau

Danièle GABORIT

LA ROCHELLE, le \0 8 DEC. 1995

LE PREFET,

Pour le PREFET Le Secrétaire Général

André HOREL

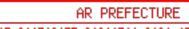






RAPPORT AGRONOMIQUE





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Recu le 05/07/2021









Station d'épuration de SAINT JEAN D'ANGELY

Rédacteur : BOURMAUD Estelle Date rédaction : 5 janvier 2021







SOMMAIRE

1	SYNT	THESE ANNUELLE DU REGISTRE	3
	1.1	CHIFFRES CLES	3
	1.2	IDENTIFICATION DES INTERVENANTS	3
2	CAR	ACTERISATION DES BOUES	4
	2.1	MODALITES DE SURVEILLANCE DES BOUES LIEES A LA COVID	4
	2.2	ANALYSES REALISEES	5
	2.2.1	Paramètres Agronomiques	5
	2.2.2	Eléments traces métalliques et composes traces organiques	6
	2.2.3	Autres éléments	7
	2.3	BILAN QUANTITATIF	7
3	CAR	ACTERISATION DES SOLS	8
	3.1	PARAMETRES AGRONOMIQUES	8
	3.2	ELEMENTS TRACES METALLIQUES	8
4	BILA	N DES EPANDAGES	9
	4.1	MODALITES D'EPANDAGE	9
	4.2	REGISTRE D'EPANDAGE	9
5	RAPE	PELS REGLEMENTAIRES	10
	5.1	PERIODES D'EPANDAGE	11
	5.2	REPARTITION DES EPANDAGES PAR CULTURE ET EXPLOITANT AGRICOLE	12
6	BILA	N AGRONOMIQUE	13
	6.1	FERTILISATION MOYENNE REALISEE	13
	6.2	BILAN DE FERTILISATION A LA PARCELLE	13
7	SUIV	DES FLUX	15
	7.1	FLUX EN MATIERES SECHES.	15
	7.2	FLUX EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES	15
	7.3	FLUX EN COMPOSES TRACES ORGANIQUES	15
8	POIN	T SUR LA FILIERE	16
	8.1	CAPACITE DE STOCKAGE	16
	8.2	ETAT DES LIEUX DU PLAN D'ÉPANDAGE	16
9	CON	CLUSION	17





AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021 🎍



1 SYNTHESE ANNUELLE DU REGISTRE

1.1 CHIFFRES CLES

NOM DE LA STATION :	SAINT JEAN D'ANGELY
Département :	CHARENTE-MARITIME
Capacité nominale :	18000 E.H.
Filière de traitement :	Boue activée
Type de boues :	Boue d'épuration déshydratée par centrifugeuse
Quantité de boues brutes épandues :	120,00 T de MB
Siccité moyenne des boues épandues :	21,45 %
Quantité de matière sèche épandue :	25,74 T de MS
Surface totale des épandages :	6,30 ha
Nombre d'agriculteurs concernés :	1 exploitation agricole
Dose moyenne :	19,05 T de MB / ha
Dose moyenne (Matière Sèche) :	4,09 T MS / ha
Périodes d'épandage :	Le 31/03/2020

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

Maître d'ouvrage :	Commune de SAINT JEAN D'ANGELY				
Exploitant de la station :	SAUR				
Prestataires : de transport : d'épandage : de suivi agronomique :	SOL ACTION SOL ACTION SAUR Service VALBE				
Prestataire chargé des prélèvements : Des de boues : Des de sols :	SAUR SAUR				
Prestataires chargés des analyses : de sols : de boues :	AUREA AUREA				
Registre d'épandage : tenu par : archivé à :	SAUR la station d'épuration				





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







2 CARACTERISATION DES BOUES

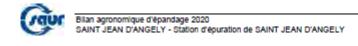
2.1 MODALITES DE SURVEILLANCE DES BOUES LIEES A LA COVID

L'arrêté du 30 avril 2020 précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période Covid-19 autorise :

- L'épandage des boues extraites avant le début d'exposition à risque pour le covid-19.
- L'épandage des boues extraites <u>après</u> le début de la période d'exposition à risques pour le Covid-19 répondant aux critères d'hygiénisation prévus par l'article 16 de l'arrêté du 8 janvier 1998 et avec les éléments de surveillance renforcée, à savoir :
 - La caractérisation initiale démontrant que le traitement est hygiénisant et identifiant la valeur de référence des coliformes thermotolérants :
 - Salmonella 8 NPP/10 g MS
 - Entérovirus 3 NPPUC/10 g MS
 - Œufs d'helminthes pathogènes viables 3/10 g MS
 - Coliformes thermotolérants (valeur de référence)
 - Les éléments de surveillance complémentaire consistant en <u>l'une ou plusieurs</u> des mesures suivantes :
 - Le doublement de la fréquence des analyses microbiologiques prévus à l'article 16 de l'arrêté du 8 janvier 1998 et notamment celle de la surveillance des coliformes thermotolérants. Soit une analyse de coliformes thermotolérants chaque semaine pendant la période d'épandage.
 - Pour le chaulage : l'enregistrement journalier du pH, le temps de contact entre la chaux et les boues pour assurer l'hygiénisation de la boue étant de l'ordre de 10 jours à pH 12.
 - Pour le séchage thermique et digestion anaérobie thermophile: l'enregistrement du suivi des températures à comparer aux couples températures-temps des règles d'hygiénisation fixées actuellement pour les composts (55°C pendant 14 jours / 60°C pendant 7 jours / 65 °C pendant 3 jours / 70 °C pendant une heure selon les recommandations du Haut conseil de la santé publique dans son avis du 19 mars 2020).

La date à prendre en compte pour le début d'exposition à risques pour le covid-19, pour la Charente-Maritime est le 24/03/2020.

Les boues concernées par la campagne d'épandage concernent des boues extraites <u>avant</u> le début de la période d'exposition à risques pour le Covid-19 et peuvent donc être épandues.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE





2.2 ANALYSES REALISEES

Type d'analyse	Arrêté du 08/01/98	Réalisé 2020
Valeur agronomique	6	6
Eléments Traces Métalliques	4	4
Composés Traces Organiques	2	2

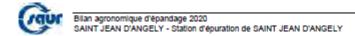
Type de suivi analytique : Routine

Le programme d'analyses réalisé répond au programme de suivi réglementaire, sur la base de 25,74 TMS hors chaux évacuées en 2020.

2.2.1 PARAMETRES AGRONOMIQUES

Siccité (1)	Teneur moyenne en matière sèche de 21,40 %
pH	7,85 ; pH Neutre et stable
C/N	6,44 ; Rapport C/N qualifié de faible et correspondant à un fertilisant organique de classe II apparenté à des lisiers
Matière organique	15,59 % MB ; teneur en matière organique moyenne, valeur courante pour ce type de boue
Azote	1,23 % MB ; teneur en azote moyenne, valeur courante pour ce type de boues
Phosphore	1,18 % MB ; teneur en phosphore moyenne
Potassium	0,11 % MB ; teneur en potassium faible. Valeur courante pour les boues d'épuration
Magnésium	0,15 % MB ; teneur en magnésium faible. Valeur courante pour les boues d'épuration
Calcium	1,38 % MB ; teneur en calcium faible du fait que les boues ne sont pas chaulées

Date	Mat séches (% MS)	рН	C/N	Mat Orga (% MS)	C Orga (% MS)	NTKI (% MS)	N-NH4 (% MS)	P2O5 (% MS)	K2O (% MS)	MgO (% MS)	CaO (% MS)
16/01/2020	22,70	7,10	5,30	74,60	37,30	7,00	0,09	5,59	0,79	0,71	5,46
01/03/2020	19,10	8,90	7,06	75,40	37,70	5,34	0,08	5,84	0,69	0,76	5,66
02/05/2020	22,80	8,40	7,50	71,40	35,70	4,74	0,14	5,31	0,37	0,64	7,36
03/07/2020	20,80	7,80	6,30	72,50	36,20	5,77	0,06	5,51	0,46	0,68	6,62
01/09/2020	23,00	7,20	6,30	72,50	36,20	5,74	0,08	5,42	0,44	0,66	6,72
02/11/2020	20,00	7,70	6,20	70,80	35,40	5,75	0,06	5,55	0,47	0,67	6,66
Moyennes	21,4	7,85	6,44	72,87	36,42	5,72	0,09	5,54	0,54	0,69	6,41
Minimums	19,1	7,1	5,3	70,8	35,4	4,74	0,06	5,31	0,37	0,64	5,46
Maximums	23	8,9	7,5	75,4	37,7	7	0,14	5,84	0,79	0,76	7,36







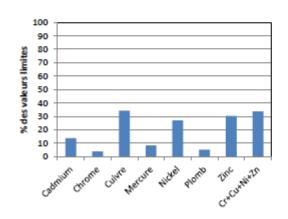
2.2.2 ELEMENTS TRACES METALLIQUES ET COMPOSES TRACES ORGANIQUES

Date	Cd (mg/kg MS)	Cr (mg/kg MS)	Cu (mg/kg MS)	Hg (mg/kg MS)	NI (mg/kg MS)	Pb (mg/kg MS)	Zn (mg/kg MS)	Se (mg/kg MS)	Cr+Cu+NI+Zn (mg/kg MS)
16/01/2020	1,10	40,30	280,00	0,84	67,60	30,60	747,00		1134,90
01/03/2020	1,40	36,70	342,00	0,67	43,30	34,50	1030,00		1452,00
03/07/2020	1,60	37,40	380,00	1,00	52,10	50,10	949,00		1418,50
01/09/2020	1,40	38,30	369,00	1,00	53,30	50,20	923,00		1383,60
Maximums	1,6	40,3	380	1	67,6	50,2	1030	0	1452
Valeurs limites	10	1 000	1 000	10	200	800	3 000	-	4 000

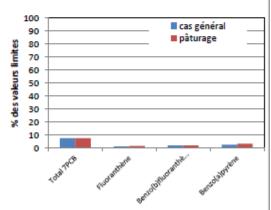
Date	Somme 7 PCB (mg/kg MS)	Fluoranthène (mg/kg MS)	Benzo(b)Fluor. (mg/kg MS)	Benzo(a)Pyr. (mg/kg MS)
16/01/2020	0,069	0,06	0,04	0,04
03/07/2020	0,056	0,06	0,06	0,05
Maximums	0,069	0,06	0,06	0,05
Valeurs limites Cas général	0,8	5	2,5	2
Valeurs limites Epandages sur påturage	0,8	4	2,5	1,5

Les analyses de boues sont conformes aux seuils limites définis dans l'arrêté du 8 janvier 1998.

Les graphiques ci-après présentent les teneurs moyennes en éléments traces (métalliques et organiques), rapportées à la teneur limite pour chaque paramètre (exprimée en %).







Teneur en composés traces organiques







2.2.3 <u>AUTRES ELEMENTS</u>

Date	Bore (mg/kg MS)	Arsenic (mg/kg MS)	Sodium (mg/kg MS)	Cobalt (mg/kg MS)	Fer (mg/kg MS)	Manganése (mg/kg MS)	Molybdéne (mg/kg MS)
16/01/2020	58,90			13,00	26200,00	151,00	8,30
01/03/2020	64,70			9,00	26500,00	135,00	10,00
02/05/2020	80,20				16900,00	145,00	
03/07/2020	89,20			8,90	20800,00	160,00	7,30
01/09/2020	87,00			9,10	20300,00	157,00	7,30
02/11/2020	86,80				25700,00	180,00	
Moyennes	77,8			10	22733,33	154,67	8,23
Minimums	58,9	0	0	8,9	16900	135	7,3
Maximums	89,2	0	0	13	26500	180	10

2.3 BILAN QUANTITATIF

Le graphique ci-dessous montre l'évolution sur les trois dernières années des volumes épandus (en unité de produit brut).

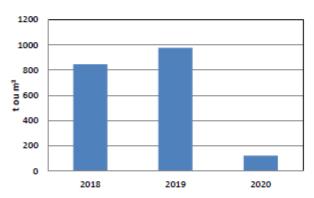


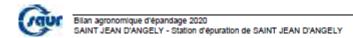
Figure 1 : Quantités épandues sur les trois dernières années

La quantité de boues épandue en 2020 est beaucoup plus faible que les années précédentes car les boues produites à compter du 01/06/2020 ont été traitées en centre de compostage.

La plateforme de stockage de Mazeray contenant des boues produites avant et après le 24/03/2020, non hygiénisées, ont également été reprises dans le dépôt pour traitement en centre de compostage.

Au total ce sont 1 198,52 tonnes de boues brutes qui ont été traitées en compostage en 2020.

Le détail des tonnages traités en compostage figure en annexe 6.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







3 CARACTÉRISATION DES SOLS

1 prélèvements de sols ont été réalisés dans l'année, dont :

- 1 analyses sur les paramètres agronomiques
- 0 analyses sur les paramètres agronomiques et éléments traces métalliques

Le tableau « Récapitulatif analyses de sols » ci-après, présente le détail de l'ensemble des analyses de sols réalisées sur l'année.

3.1 PARAMETRES AGRONOMIQUES

La réglementation interdit l'épandage des boues lorsque le pH est inférieur à 5 et impose un chaulage des boues lorsque le pH est compris entre 5 et 6 (à défaut un pré-chaulage des parcelles est toléré).

Aux vues des pH des parcelles aucun pré-chaulage n'a été effectué.

3.2 ELEMENTS TRACES METALLIQUES

L'arrêté du 8 janvier 1998 impose que soient réalisées des analyses de sol portant sur le pH et les éléments traces métalliques, sur les parcelles de l'étude préalable :

- lors de l'ajout de parcelles,
- après l'ultime épandage (retrait de la parcelle du plan d'épandage),
- au minimum tous les 10 ans.

Ainsi, sur la campagne de cette année, aucune analyse n'a été réalisée.

RECAPITULATIF DES ANALYSES DE SOL

		prélév	nnées du vement pert 93	Unité : g / kg MS										
Date	Référence parcelle	х	Y	CEC meq/100g	Cal. total	C orga	Mat. Orga	N total	рН	P2O5	K20	MgO	CaO	Na2O
10/02/2020	SICM01 34	425597	6543312	20,04	231,00	27,30	46,90	2,64	8,18	0,05	0,32	0,20	15,64	
			Moyenne	20,04	231	27,3	46,9	2,64	8,18	0,05	0,32	0,2	15,64	
			Val. Min.	20,04	231	27,3	46,9	2,64	8,18	0,05	0,32	0,2	15,64	0
			Val. Max	20,04	231	27,3	46,9	2,64	8,18	0,05	0,32	0,2	15,64	0
			Val. Limites	•	•	•				•				
			Val. Max / Val. Lim											





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







4 BILAN DES ÉPANDAGES

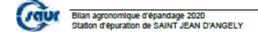
4.1 MODALITES D'EPANDAGE

Les boues ont été épandues avec un épandeur à fumier par l'entreprise SOL ACTION.

L'enfouissement des boues a été réalisé par l'agriculteur, dans un délai maximal de 48 heures après les épandages.

4.2 REGISTRE D'EPANDAGE

	Agriculteur	Nom Ref. Commune	Parcelle	Epandage				Cultures	
Date	Nom Prênom		Commune	SPE (ha)	Qté (m³)	Surf. (ha)	Dose (m³/ha)	Avant l'apport	Après l'apport
31/03/2020	SICARD MICHEL	SICM01 34	MAZERAY	7,35	120,00	6,30	19,05	Bié d'hiver	Tournesol









5 RAPPELS RÈGLEMENTAIRES

Règ	Règlementation applicable aux épandages de boues urbaines						
Règlementation nationale relative aux épandages de boues La valorisation agricole des boues urbaines est règlementée par les articles R2' 25 à R211-47 du Code de l'Environnement et par l'arrêté ministériel du 8 janv 1998.							
Programme d'actions national	L'arrêté du 19 Décembre 2011 modifié par l'arrêté de 23 Octobre 2013 et l'arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'action national (PAN) à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Cet arrêté est pris en application du décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011.						
Programme d'actions régional	L'arrêté du 12/07/2018 établissant le programme d'actions régional (PAR) en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Nouvelle-aquitaine avec application au 1 ^{er} septembre 2018. Pour les départements 16, 17, 79 et 86 L'arrêté (GREN) du 23/05/2014 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour l'ancienne région Poitou-Charentes.						

Le parcellaire épandu dans l'année est situé en zone vulnérable.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

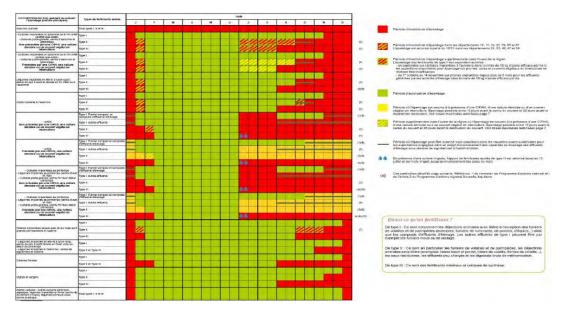
Regu le 05/07/2021 🦫

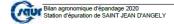




5.1 Periodes d'epandage

En zone vulnérable les périodes d'épandage autorisées dans la région Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes à compter du 01/09/2018 :



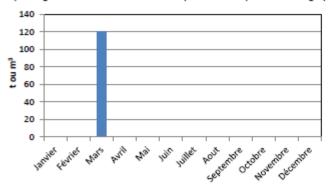


11/17





L'épandage des boues a été réalisé aux périodes indiquées dans le graphe ci-dessous :

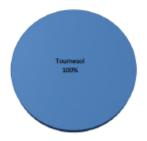


Les périodes d'épandage des boues ont donc été respectées.

5.2 REPARTITION DES EPANDAGES PAR CULTURE ET EXPLOITANT AGRICOLE

Les graphiques ci-après présentent la répartition des surfaces épandues par type de culture et par agriculteur.













6 BILAN AGRONOMIQUE

6.1 FERTILISATION MOYENNE REALISEE

Les coefficients de disponibilité pour les épandages peuvent varier selon les conditions climatiques et les périodes d'épandage.

Pour l'année 2020 les coefficients retenus sont les suivants :

- 1 40 % de l'azote fourni est disponible pour la plante la première année.
- 70 % du phosphore fourni est disponible pour la plante la première année.
- 100 % du potassium fourni est disponible pour la plante la première année.
- 100 % du calcium fourni est disponible pour la plante la première année.
- 100 % du magnésium fourni est disponible pour la plante la première année.

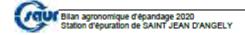
Une dose moyenne de 19,05 T de MB/ha à 21,45 % de siccité moyenne soit 4,09 T de MS/ha, apporte en moyenne:

Paramètre	Symbole	Moyenne sur les apports 2020 (kg / T MS)	kg / ha
Matière organique	МО	726,81	2 973
Azote organique	N tot	67,79	277
Azote dispo en 1ére année (40 %)	N disp.	27,12	111
Phosphore total	P2O5 tot	53,59	219
Phosphore dispo en 1ére année (70 %)	P2O5 disp.	37,51	153
Potassium total	K20	7,90	32
Magnésium total	MgO	6,96	28
Calcium total	CaO	56,25	230

6.2 BILAN DE FERTILISATION A LA PARCELLE

Un bilan de fertilisation est réalisé pour chaque parcelle épandue. Ce bilan prend en compte les apports par les boues en azote, phosphore et potassium disponibles, à comparer aux besoins des cultures.

Le bilan de fertilisation par parcelle épandue figure dans le tableau en page suivante.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021





			Elén	nents appo (kg/ha)	ortés	Ele	éments dis (kg/ha)	sp.	Besoins de la culture (kg/ha)		Apports complémentaires (kg/ha)		entaires	
Référence parcelle	Surf. épand (ha)	Culture après apport	N	P205	K2 0	N	P205	K2 O	N	P205	K2 O	N	P2O5	K2 O
SICM01 34	6,3	Tournesol	277	219	32	125	186	32	111	36	31	-14	-150	-1



14/17







7 SUIVI DES FLUX

7.1 FLUX EN MATIERES SECHES

L'arrêté du 8 janvier 1998 définit un seuil maximal d'apport de matières sèches égal à 30 T par hectare sur une période de 10 ans. Le tableau en annexe 3 présente l'ensemble des apports en matières sèches pour chaque parcelle du plan d'épandage sur les 10 dernières années.

Depuis le début du suivi des épandages de boues de la station d'épuration de SAINT JEAN D'ANGELY, aucune parcelle n'a atteint le seuil des 30 tonnes de matières sèches par hectare sur les 10 dernières années.

7.2 FLUX EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES

La réglementation fixe un flux maximal admissible sur les parcelles épandues pour une période de 10 ans pour les éléments traces métalliques (Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn). Dès lors que les boues sont apportées sur des pâturages ou des sols ayant des pH inférieurs à 6, les teneurs limites sont renforcées.

Les tableaux en annexe 4 présentent le flux moyen en éléments traces métalliques apportés par les boues sur les sols par rapport au flux maximal sur 10 ans imposé par la réglementation.

Les tableaux montrent que les quantités en éléments traces apportés par les boues sont faibles et largement inférieures aux maximas indiqués.

7.3 FLUX EN COMPOSES TRACES ORGANIQUES

La réglementation fixe un flux maximal admissible sur les parcelles épandues pour une période de 10 ans pour les composés traces organiques (PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180, fluoranthène, benzo(a)pyrène).

Dès lors que les boues sont apportées sur des pâturages ou des sols ayant des pH inférieurs à 6, les teneurs limites sont renforcées.

Les tableaux en annexe 4 présentent le flux moyen en composés traces organiques apportés par les boues sur les sols par rapport au flux maximal sur 10 ans imposé par la réglementation.

Les tableaux montrent que les quantités en éléments traces apportés par les boues sont faibles et largement inférieures aux maximas indiqués.





Regu le 05/07/2021





8 POINT SUR LA FILIERE

8.1 CAPACITE DE STOCKAGE

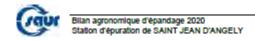
L'arrêté du 8 janvier 1998 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2020, impose que la capacité de stockage minimale soit de 6 mois. Cette capacité de stockage est souvent portée de 9 à 12 mois selon les exigences locales.

La capacité d'entreposage des boues sur la station d'épuration est de 1000m3 soit 12 mois.

8.2 ETAT DES LIEUX DU PLAN D'ÉPANDAGE

Année de réalisation du plan d'épandage :	Mai 2015
Date du récépissé de déclaration :	04/08/2015
Nombre d'exploitants :	5
Surface agricole utile (SAU) intégrée à l'étude :	386,98 ha
Surface potentiellement épandable (SPE) intégrée à l'étude :	358,67 ha
Surfaces rajoutées à l'étude initiale :	
SAU:	12,63 ha (dont 0 ha en 2018)
SPE:	12,63 ha (dont 0 ha en 2018)
Surfaces retirées à l'étude initiale :	
SAU:	265,12 ha (dont 130,45 ha en 2018)
SPE:	244,37 ha (dont 119,76 ha en 2018)

Aucune modification n'a été apportée sur le plan d'épandage en 2020.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







9 CONCLUSION

En 2020, les boues produites avant la période d'exposition au COVID de la station de SAINT JEAN D'ANGELY ont été épandues sur 6,30 hectares, ce qui correspond à **120,00 tonnes de boues brutes**, soit 25,74 tonnes de matières sèches. Les épandages ont été réalisés dans le respect de la réglementation.

Les boues produites par la station depuis de 24/03/2020 ont été évacuées en compostage ainsi que les boues stockées dans le dépôt de Mazeray contenant des boues produites avant et après le 24/03/2020, ces boues étant non hygiénisées.

Au total ce sont 1 198,52 tonnes de boues brutes qui ont été traitées en compostage en 2020.

Le tonnage total de boues évacuées en 2020 de la station d'épuration de Saint Jean d'Angély est de 1 318,52 tonnes de boues brutes.

Les analyses de boues montrent que le produit présente un intérêt agronomique certain. Le suivi agronomique réalisé permet d'optimiser la valorisation du produit par les agriculteurs et la pérennité de cette filière.

Le stockage de 1000m³ de la station de Saint Jean d'Angély est suffisant pour faire face aux périodes d'interdiction d'épandage.

La station dispose d'un plan d'épandage pour lequel un récépissé de déclaration a été délivré le 04/08/2015

La surface active à fin 2020 est de 121ha52, cette surface est suffisante pour la valorisation de la totalité de la production annuelle de boues. Néanmoins afin d'assurer une gestion plus souple du plan d'épandage, une actualisation avec intégration de nouvelles parcelles serait souhaitable en 2021 dans le cas où les boues seraient considérées épandables par la réglementation lié au COVID19.





017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



ANNEXES

ANNEXE 1	
ANNEXE 2	ANALYSES DE SOLS
ANNEXE 3	
ANNEXE 4	FLUX CUMULES EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES ET ORGANIQUES
ANNEXE 5	
ANNEYE C	DETAIL DES TONNACES TRAITES EN CENTRE DE COMPOSTACE









ANNEXE 1

ANALYSES DE BOUES







017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20002204



N° Client : Nom Client : STEP ST JEAN D ANGELY Adresso : 17400 ST JEAN D ANGELY
Organisme : SAUR ST PALAIS SUR MER
Scation de l'échantillon : STEP ST JEAN D ANGELY JANVIER
Type de produit : Boue urbaine
Point de prélievement : BOUE dentification de l'échantion :

Date prélévement : 16/01/2020
Date de réception : 29/01/2020
Date de sortis : 10/02/2020 (v.1)
Date de début de l'essei : 29/01/2020
Début de conservation de l'échartillon brut : 4 semaines
N° Echantillon : 93259977

Échantillon prélevé par le tec	Échantillon prélevé par le technicien		Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute	
ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE		sur Matière Sèche	seche	Drute	Drute	
Carbone organique (calcul)		37,3	%	8,5	%	
 Humidité 	NF EN 12880			77,3	%	
 Matière minérale 	NF EN 12879 norme abrogée	25,4	%	57,6	kg/t	
 Matière Organique 	NF EN 12879 norme abrogée	74,6	%	169,0	kg/t	
 Matière Sèche 	NF EN 12880			22,7	%	
φ pH	NE EN 15933			7,1		
ANALYSE DE LA VALEUR AGRON	OMIQUE					
Azote ammoniaca (N-NH ₄)	Méthode Interne	< 0,910	g/kg	< 0,207	kg/t	
Azote Kjeldha	NF EN 13342	70,0	g/kg	15,9	kg/t	
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg/t	
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t	
Ф CaO	NF EN ISO 11885	54.6	g/kg	12,4	kg/t	
Rapport C/N (callcul)	Calcul	5.3				
φ K ₂ O	NF EN ISO 11885	7,9	g/kg	1,8	kg/t	
⊕ MgO	NF EN ISO 11885	7.1	grig	1.6	kg/t	
Na _y O	NF EN ISO 11885	1.5	g/kg	0.36	kg/t	
Φ P ₂ O _λ	NF EN ISO 11885	55.9	g/kg	12.7	kg/t	
SO ₃			g/kg		kg/t	
Ougo-éléments						
Bore	NF EN ISO 11885	58,9	mg/kg	13,4	gt	
Φ Coba l t	NF EN ISO 11885	13,0	mg/kg	3,0	fg	
Culvre	NF EN ISO 11885	280	mg/kg	63.6	gt	
φ Fer	NF EN ISO 11885	26200	mg/kg	5900	fg	
 Manganèse 	NF EN ISO 11885	151	mg/kg	34.2	gt	
Mollybdéne	NF EN ISO 11885	8.3	mg/kg	1,9	gt	
◆ Zinc	NF EN ISO 11885	747	mg/kg	170	gt	
ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUE	5					
Aluminium			mg/kg		gt	
Arsenic			mg/kg		gt	
Cadmlum	NF EN ISO 11885	1,1	mg/kg	0,25	fg	
Chrome	NF EN ISO 11885	40.3	mg/kg	9.1	gt	
Culvre	NF EN ISO 11885	280	mg/kg	63,6	gt	
Mercure	NF EN ISO 16772	0,84	mg/kg	0,19	gt	
Nickel	NF EN ISO 11885	67,6	mg/kg	15,4	gt	
Plomb	NF EN ISO 11885	30,6	mg/kg	6,9	gt	
Sélénium	·		mg/kg		gt	
Ф Zinc	NF EN ISO 11885	747	mg/kg	170	gt	
Cr + Cu + Ni + Zn	calcu	1130	mg/kg	258	gt	

TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

Po	yChlore Biphényles (PCB)					
•	Congénères 28	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	< 0,009	mg/kg	< 2,04	mg/t
•	Congénères 52	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	< 0,009	mg/kg	< 2,04	mg/t
•	Congénères 101	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X33-012	0,011	mg/kg	2,49	mg/t
•	Congénères 118	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X33-012	0,011	mg/kg	2,49	mg/t
•	Congénères 138	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	0,010	mg/kg	2,27	mg/t
•	Congénères 153	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	0,010	mg/kg	2,27	mg/t
•	Congénères 180	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	< 0,009	mg/kg	< 2,04	mg/t
	Somme des 7 PCB	csicul	0,042 à 0,069	mg/kg	9,53 à 15,7	mg/t
Hy	drocarbures Aromatiques Poly	cycliques (HAP)				
•	Fluoranthène	MI LCA17-AME-IT-002 et XP X 33-012	0.056	mg/kg	12.7	figm
•	Benzo (B) Fluoranthène	MLCA17-AME-IT-002 et XP X33-012	< 0.043	mg/kg	< 9.76	ng/L
•	Benzo (A)Pyrène	MLCA17-AME-IT-002 et XP X33-012	< 0.043	mg/kg	< 9.76	mg/t

Commentaires : Ce repport est le version originale

Fait à Le Rochelle, le 10/02/2020

Magalle SAFFRE Responsable technique chimie

Le persie d'accréditation concerne 1 page et 0 annexaje, Seules certaines déterminations reportées dans ce document sont covertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole (L. Les incertituées de messure sont disponibles sur la site internat du platoration (even, surre, vai, sortique equalité. Ce report d'analyses ne concerné que l'écherôlien souris à familier, Se reproduction n'est autrésés que sous es forme infignée, il ne doit pas être reproduit partiéllement sans l'approbation du focusion.

AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuei Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20009284



N° Client : Nom Client : STEP ST JEAN D ANGELY Adresse: 17400 ST JEAN D ANGELY
Organisme: SAUR ST PALAIS SUR MER
Michantillon: STEP ST JEAN D ANGELY MARS

dentification de l'échantillon :

Type de produit : Boue urbaine Point de prélévement : BOUE

Date prélèvement : 01/03/2020
Date de réception : 23/04/2020
Date de sortie : 05/05/2020 (v.1)
Date de début de l'essai : 24/04/2020
Début de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines
N° Echantillon : 93259978

Échantillon prélevé par le te	chnicien	Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE		Sair Indicate Course	566,116	Drate	Drate
Carbone organique (calcul)		37,7	%	7,2	%
 Humidité 	MI LCA17-ECH-IT-011			80,9	%
 Matière minérale 	AUREA 17-AME-IT-003	24,6	%	47,0	kg/t
 Matière Organique 	AUREA 17-AME-IT-003	75,4	%	144,0	kg/t
 Matière Sèche 	MILCA17-ECH-IT-011			19,1	%
φ pH	NF EN 15933			8,9	
ANALYSE DE LA VALEUR AGRO	NOMIQUE				
Azote ammoniacai (N-NH ₄)	Methode Interne	< 0,757	g/kg	< 0,145	kg/t
 Azote Kjeldhal 	NF EN 13342	53,4	g/kg	10,2	kg/t
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg/t
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t
CaO	NF EN ISO 11885	56.6	g/kg	10,8	kg/t
Rapport C/N (calcul)		7.1			
¢ K ₂ O	NF EN ISO 11885	6,9	g/kg	1,3	kg/t
p MgO	NF EN ISO 11885	7.5	grkg	1.4	kg/t
Na ₂ O	NF EN ISO 11885	2.1	g/kg	0.40	kg/t
⊅ P ₂ O ₄	NF EN ISO 11885	58.4	g/kg	11.2	kg/t
SO ₃			g/kg		kg/t
OLIGO-ÉLÉMENTS					
Bore	NF EN ISO 11885	64,7	mg/kg	12.4	gt
Cobalt:	NF EN ISO 11885	9,0	mg/kg	1,7	fg
D Culvre	NF EN ISO 11885	342	mg/kg	65.3	gt
p Fer	NF EN ISO 11885	26500	mg/kg	5100	gt
Manganèse	NF EN ISO 11885	135	mg/kg	25.8	fg
Malvodène	NF EN ISO 11885	10.0	mg/kg	1.9	fg.
D Zinc	NF EN ISO 11885	1030	mg/kg	196	gt
ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQU					
Aluminium	, LJ		mg/kg		fg
Arsenic			mg/kg		pt.
Cadmium	NF EN ISO 11885	1.4	mg/kg	0,26	fa
Chrome			mg/kg		fa
D Culvre	NF EN ISO 11885 NF EN ISO 11885	36.7 342	mg/kg	7.0 65.3	ra fa
b Mercure	NF EN ISO 16772	0,67	markg	0,13	ra fa
		43,3		8,30	gt
	NF EN ISO 11885	43,3 34,5	mg/kg		
Plomb	NF EN ISO 11885	34,5	mg/kg	6,6	gt
Sélénium			mg/kg		gt
Dinc Control of To	NF EN ISO 11885	1030	mg/kg	196	gt
Cr + Cu + Ni + Zn TENEUR EN COMPOSÉS-TRACE PolyChiloro Biphénylos (PCB)	or at	1450	mg/kg	277	fq
Congénères 28			mg/kg		ngit
Congénères 52			mg/kg		mg/t
Congénères 101			mg/kg		mg/t
Congénères 118			mg/kg		mg/t.
Congénères 138			mg/kg		mg/t
Congénères 153			mg/kg		mg/t
Congénères 180			mg/kg		mg/t
Somme des 7 PCB	calcul		mg/kg		mg/t
lydrocarbures Aromatiques P		•			
Fluoranthène			mg/kg		figm
Benzo (B) Fluoranthène			mg/kg		ngit
Benzo (A)Pyrhoe			make	1	mgil

La pontie d'accréditation concerne 1 page et 0 annexaje. Seules certaines déterminations reportées dans ce document sont coventes par l'accréditation. Piles sont juintifiées par le symbole é, Les incertitudes de messure sont disponibles sur la site internat du placeation (even, surse, surse, sui, soirique equalité. Ce report d'analyses ne concerne que l'échetifien assuris à l'analyse. Se reproduction (even, surse, sus sons es tionne instigué, il ne doit pas être reproduit partidiennist sans l'approbation du Recession.

mg/kg

Fait à Le Rochelle, le 05/05/2020

Magalle SAFFRE Responsable technique chimie Libelé

AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuei Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu



Benzo (A)Pyrène

Commentaires : Ce apport est la version originale.

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20028962



N° Client : Nom Client : Adresse : STEP ST JEAN D ANGELY Adresse: 17400 ST JEAN D ANGELY
Organisme: SAUR ST PALAIS SUR MER
Identification de l'échantillen : STEP ST JEAN D ANGELY MAI

Type de produit : Boue urbaine Point de prélévement : BOUE

Date prélèvement : 02/05/2020

Date de réception : 14/10/2020

Date de sortie : 25/10/2020 (v.1)

Date de début de l'essai : 15/10/2020

Détai de conservation de l'échantition brut : 4 semaines

N° Echantillon : 93259979

Échantillon prélevé par le tech ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	nnicien	Résultats sur Matière Sèche			Unité sur Matière Brute	
Carbone organique (calcul)		35.7	%	8.1	%	
Humidité	MI LCA17-ECH-IT-011	35,1		77.2	%	
Matière minérale	AUREA 17-AME-IT-003	28.6	%	65.1	kg/t	
Matière Organique	AUREA 17-AME-IT-003	71.4	%	163.0	kg/t	
Matière Sèche	MILCA17-ECH-IT-011	- 1,15	~	22.8	%	
o pH	NE EN 15933			8,4		
ANALYSE DE LA VALEUR AGRON		1.45	-8-		5-75	
Azote ammoniacal (N-NH ₄)	Méthode interne	1,42	g/kg	0,324	kg/t	
Azote Kjeldhal	NF EN 13342	47,4	g/kg	10,8	kg/t	
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg/t	
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t	
CaO	NF EN ISO 11885	73.6	g/kg	16,8	kg/t	
Rapport C/N (calcul)		7.5	e fire		he ()	
ф K ₂ O	NF EN ISO 11885	3,7	g/kg	0,85	kg/t	
⊕ MgO	NF EN ISO 11885	5,4	gíkg	1,5	kg/t	
Na ₂ O	NF EN ISO 11885	1.8	g/kg	0.41	kg/t	
Φ P ₂ O ₄ SO ₂	NF EN ISO 11885	53.1	gikg	12.1	kg/t kg/t	
Ougo-éléments Bore	NF EN ISO 11885	80,2	mg/kg	18,3	gt	
Cobalt			mg/kg		fg	
Culvre			mg/kg		fg	
φ Fer	NF EN ISO 11885	16900	mg/kg	3900	fg	
 Manganèse 	NF EN ISO 11885	145	mg/kg	33.1	gt	
Mollybdéne			mg/kg		fg	
Zinc			mg/kg		gt	
ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES						
Aluminium			mg/kg		gt	
Arsenic			mg/kg		gt	
Cadmium			mg/kg		fg	
Chrome			mg/kg		fg	
Cuivre			mg/kg		gt	
Mercure			mg/kg		gt.	
Nickel			mg/kg		gt	
Plomb			mg/kg		gt	
Sáljánium			mg/kg		gt	
Zinc			mg/kg		gt	
Cr + Cu + Ni + Zn	calcu		mg/kg		†q	

TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

PolyChloro Biphényles (PCB)		
Congénères 28	 mg/kg	 mg/t
Congénères 52	 mg/kg	 mg/t
Congúnères 101	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 118	 mg/kg	 mg/t
Congénères 138	 mg/kg	 mg/t
Congénères 153	 mg/kg	 mg/t
Congénères 180	 mg/kg	 mg/t
Somme des 7 PCB calcul	 mg/kg	 mg/t
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)		
Fluoranthène	 mg/kg	 ngit
Benzo (B) Fluoranthène	 mg/kg	 mg/L
Benzo (A)Pyrène	 mg/kg	 mg/t

Commentaires : Ce rapport est le version originale.

Fait à Le Rochelle, le 25/10/2020

Sabine MAISON icien(ne) laboratoire

Le pontie d'accréditation concerne 1 page et 0 ennecejet, Seules certaines déterminations repportées dans ce document sont covvertes par l'accréditation. Elles sont dentifées par le symbole à. Les incertituées de messure sont disponibles sur la site internation de la placeation (evez, surse, suit, subrique equalité, Ce respont d'analyses ne concerne que l'écherolle navents à l'analyses, Se reproduction n'est autorisée que sous es forme instignée, il ne doit pas être reproduit partidiennent sans l'approbation du Recession.



AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuei Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20028963

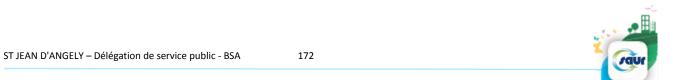


N° Client:
Nom Client:
STEP ST JEAN D ANGELY
Adresse: 17400 ST JEAN D ANGELY
Organisme:
SAUR ST PALAIS SUR MER
Identification de l'échantillen:
STEP ST JEAN D ANGELY JUILLET
Type de produit :
Boue urbaine
BOUE

Date prélévement : 03/07/2020
Date de réception : 14/10/2020
Date de sortis : 25/10/2020 (x.1)
Date de début de l'essei : 15/10/2020
Début de l'échantillon brut : 4 semaines
N° Echantillon : 93259980

Échantillon prélevé par le tec	chnicien	Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE					
Carbone organique (calcul)		36,2	%	7,5	%
p Humidité	MI LCA17-ECH-IT-011		+	79,2	%
Matière minérale	AUREA 17-AME-IT-003	27,5	%	57,3	kg/t
Matière Organique	AUREA 17-AME-IT-003	72,5	%	151,0	kg/t
Matière Sèche	MILCA17-ECH-IT-011			20,8	%
p pH	NF EN 15933			7,8	
ANALYSE DE LA VALEUR AGROP	NOMIQUE				
Azote ammoniacal (N-NH ₄)	Mëthode Interne	< 0,613	g/kg	< 0.128	kg/t
Azote Kjeldhal	NF EN 13342	57,7	g/kg	12,0	kg/t
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg/t
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t
p CaO	NF EN ISO 11885	66.2	g/kg	13,8	kg/t
Rapport C/N (calcul)	11 21 20 1102	6.3		13,5	
b K₀O	NF EN ISO 11885	4,5	gikg	0,95	kg/t
b MgO		6.8	g/kg	1.4	kg/t
Na _y O	NF EN ISO 11885 NF EN ISO 11885	1.8	g/kg	0.38	kg/t
⊅ P ₂ O _A	NF EN ISO 11885 NF EN ISO 11885	55.1	g/kg	11.5	kg/t
SO ₄	NF EN ISO 11885	55.1	gRg	11.5	kg/t
			7.75		Agr. t
OLIGO-ÉLÉMENTS					
Bore	NF EN ISO 11885	89,2	mg/kg	18,6	gt
Cobalit	NF EN ISO 11885	8,9	mg/kg	1,8	fg
D Culvre	NF EN ISO 11885	380	mg/kg	79.0	gt
For	NF EN ISO 11885	20800	maka	4300	gt
Manganèse	NF EN ISO 11885	160	maka	33.3	fg
Malybdène	NF EN ISO 11885	73	mg/kg	1.5	fa
D Zino	NF EN ISO 11885	949	makg	197	fe
ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUI					
Aluminium	-		mg/kg		fg
Arsenic			mg/kg		pt.
b Cadmium	NF EN ISO 11885	1,5	makg	0.33	fa
D Chrome	NF EN ISO 11885	37.4	mg/kg	7.8	gt
Culvre	NF EN ISO 11885	380	maka	79.0	fa.
Mercure	NF EN ISO 16772	1.0	make	0.22	ra ta
Nickel	NF EN ISO 11885	52,1	mg/kg	10,8	gt
P Plomb	NF EN ISO 11885	50.1	maka	10,4	pt.
Sélénium	Nº EN DO 11003	30,1	mg/kg		gt.
D Zinc	NE EN INC. 44005		mg/kg	197	gt
Cr + Cu + Ni + Zn	NF EN ISO 11885	949 1420	mg/kg	295	gt gt
TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES	S ORGANIQUES				
Congénères 28	MITLEA IT AME IT GOT 45 P. S. 20 CIT Ware 2000 Horne annuals	< 0,008	mg/kg	< 1,66	ngit
Congénères 52	MILICA TRAMS IT SEE HERE 2000 Ware 2000 Norms amulti-	< 0,008	mg/kg	< 1,66	mg/t
Congénères 101	MELICA O' AMB IT DID 413F 133 CO Ware 2020 Norme annuite	< 0,008	make	< 1,66	mg/t.
Congénères 118	MILICA TO AME IT GOT HERE IS 30 OIC Ware 2000 Horse annuals	< 0,008	mg/kg	< 1,66	mg/t
Congénères 138	MILICA 17 AMB IT 000 400P \$ 30 OIG Ware 2000 Norme annuite	< 0,008	mg/kg	< 1,66	mg/t
Congénères 153	MILEA TAME IT OD 45P 5 35 OD Ware 2000 Norme annuble	< 0.008	mg/kg	< 1,66	mg/t.
Congénères 180	MILICA TRAMBIT OD 410° 1 20 CO Mare 2020 Norma amulte	< 0,008	mg/kg	< 1,66	mg/t
Somme des 7 PCB	calcul	< 0,056	mg/kg	< 11,7	ng/t
lydrocarbures Aromatiques Po		- 0,000		- 11/2	
Fluoranthène	WILLIAM TAME TO SEPT 2000 Ware 2000 Name annuble	0.064	mg/kg	13.3	Bem
m manufacture and	MILCA T AMB IT DO 412P 120 OD Mars 2000 Norms amulie		mg/kg		ngs.
	WILLIA TO AME IT GET ALTO EXPENSE OF Many 2000 House arrivate	0.064	mg/kg	13.3	ngs
	THE REAL PROPERTY AND PERSONS	0.052	mana	10.9	
Commentaires : Ce rapport est la version originale.				Fait à Le Rochelle, le 26	\$40/2020 Sabine MAISO nicien(ne) laboratoli

Le portie d'accréditation concerne 1 page et 0 ennecesje, Seules certaines déterminations reporties dans ce document sont conventes par l'accréditation. Elles sont térretières par le symbole 6. Les incertisates de messare sont disponibles sur la site internat de placeation (even-sures yes), sortique equalitée, Ce report d'arretiges ne concerne que l'échantifier souris à l'arretine. Se reproduction n'est autorisée que sous es forme infigurée, il ne doit pas être reproduit partifiérent sans l'approbation du fibronation. AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuei Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20028964



N° Client: Nom Client: STEP ST JEAN D ANGELY Advesse: 17400 ST JEAN D ANGELY
Organisme: SAUR ST PALAIS SUR MER
Identification de l'échantibon: STEP ST JEAN D ANGELY SEPTEMBRE
Type de produit: Boue urbaine
Point de préférement: BOUE Date prélèvement : 01/09/2020
Date de réception : 14/10/2020
Date de sortie : 25/10/2020 (v.1)
Date de début de l'essai : 15/10/2020 (v.1)
Date de début de l'essai : 15/10/2020
Débi de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines
N° Echantillon : 93259981

BOOE							
Échantillon prélevé par le technicien ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE		Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute		
Carbone organique (calcul)		36,2	%	8,3	%		
 Humidité 	MI LCA17-ECH-IT-011			77,0	%		
 Matière minérale 	AUREA 17-AME-IT-003	27,5	%	63,3	kg/t		
 Matière Organique 	AUREA 17-AME-IT-003	72,5	%	167,0	kg/t		
 Matière Sèche 	MILCA17-ECH-IT-011			23,0	%		
φ pH	NE EN 15933			7,2			
ANALYSE DE LA VALEUR AGRONI	OMIQUE						
Azote ammoniacai (N-NH ₄)	Methode Interne	< 0,810	g/kg	< 0,186	kg/t		
Azote Kjeldhall	NF EN 13342	57,4	g/kg	13,2	kg/t		
Azote nitrique (N-NO ₃)			g/kg		kg/t		
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t		
Φ CaO	NF EN ISO 11885	67.2	g/kg	15,5	kg/t		

CaO	NF EN ISO 11885	67.2	grag	15,5	Ng/t
Rapport C/N (calc	cul)	6.3			
Φ K ₂ O	NF EN ISO 11885	4,4	g/kg	1,0	kg/t
φ MgO	NF EN ISO 11885	6.6	grig	1.5	kg/t
Na ₂ O	NF EN ISO 11885	1.7	g/kg	0.39	kg/t
Φ P ₂ O _A	NF EN ISO 11885	54.2	g/kg	12.5	kg/t
SO ₃			g/kg		kg/t
Ougo-éléments					
Bore	NF EN ISO 11885	87.0	mg/kg	20.0	gt

OLISO-ELEMENTS					
Bore	NF EN ISO 11885	87,0	mg/kg	20,0	gt
	NF EN ISO 11885	9,1	mg/kg	2,1	fg
 Culvre 	NF EN ISO 11885	369	mg/kg	84.9	gt
φ Fer	NF EN ISO 11885	20300	mg/kg	4700	gt
 Manganèse 	NF EN ISO 11885	157	mg/kg	36.2	gt
Mollybdéne	NF EN ISO 11885	7.3	mg/kg	1.7	gt
Φ Zinc	NF EN ISO 11885	923	mg/kg	212	gt
		_			

fq
fa
fg
fg
gt.
gt
1g

TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

PolyChlore Biphényles (PCB)		
Congénères 28	 mg/kg	 mg/t
Congénères 52	 mg/kg	 mg/t
Congénères 101	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 118	 mg/kg	 mg/t
Congénères 138	 mg/kg	 mg/t
Congénères 153	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 180	 mg/kg	 mg/t
Somme des 7 PCB calcul	 mg/kg	 mg/t
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)		
Fluoranthène	 mg/kg	 figm
Benzo (B) Fluoranthène	 mg/kg	 15gm
Benzo (A)Pyrène	 mg/kg	 mg/t

Fait à Le Rochelle, le 26/10/2020 Commentaires : Ce repport est le version originale Sabine MAISON Technicien(ne) laboratoire

Le pontie d'accréditation concerne 1 page et 0 annexejet, Seules certaines déterminations repportées dans ce document sont covertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole é. Les incertituées de messare sont disponibles sur la site internat de placeation (evez, surse, suit, subrique equalité. Ce respont d'ensées ne concerne que l'écherolle nouvris à l'ansèes, Se reproduction (rest autorisés que sous es forme instigué, jui et doit pas être reproduit partidiennes sans l'approbation du Recession.

AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuei Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu

017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° PORL20032425



Nº Client: Nom Client: Adresse: STEP MARENNES Adresse : 17320 MARENNES
Organisme : CER ST PALAIS SUR MER
Identification de l'échention : STEP MARENMES UER ST PALAIS SUR MER
STEP MARENNES Novembre (2)

Type de produk;
Boue urbaine

Date prélèvement : 18/11/2020
Date de réception : 25/11/2020
Date de sortie : 03/12/2020 (v.1)
Date de début de l'essai : 25/11/2020
Débit de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines
N° Echantillon : 93231401

Échantillon prálová par la tack	nololan				
Échantillon prélevé par le technicien ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE		Résultats	Unité sur Matière	Résultats sur Matière	Unité sur Matière
		sur Matière Sèche	Séche	Brute	Brute
Carbone organique (calcul)		24,0	%	4,5	%
 Humidité 	MI LCA17-ECH-IT-011			81.3	%
Matière minérale	AUREA 17-AME-IT-003	52.0	%	97.2	kg/t
Matière Organique	AUREA 17-AME-IT-003	48,0	%	90,0	kg/t
 Matière Sèche 	MILCA17-ECH-IT-011			18,7	%
φ pH	NF EN 15933			12,7	
ANALYSE DE LA VALEUR AGRONI	OMIQUE				
Azote ammoniacal (N+NH ₄)	Methode Interne	< 0,588	g/kg	< 0,110	kg/t
Azote Kjeldhal	NF EN 13342	64.7	g/kg	12.1	kg/t
Azote nitrique (N-NO ₁)			g/kg		kg/t
Azote nitreux (N-NO ₂)			g/kg		kg/t
Ф CaO	NF EN ISO 11885	287	g/kg	53,7	kg/t
Rapport C/N (calcul)		3.7			
Φ K ₂ O	NF EN ISO 11885	7,9	g/kg	1,5	kg/t
φ MgO	NF EN ISO 11885	10.1	gAg	1.9	kg/t
Na _y O	NF EN ISO 11885	2.1	g/kg	0.40	kg/t
Φ P ₂ O _A	NF EN ISO 11885	54.9	g/kg	10.3	kg/t
SO ₃			g/kg		kg/t
Ougo-éléments					
Bore	NF EN ISO 11885	30.4	mg/kg	5.7	gt
Cobalt	NF EN ISO 11865	30,4	mg/kg		gt
Culvre			mg/kg		gt
Fer	NF EN ISO 11885	4700	mg/kg	870	gt
Manganèse	NF EN ISO 11885	307	mg/kg	57.5	fg
Malvodéne	NF EN ISO 11885	307	mg/kg		rig fig
Zinc			makg		gt.
ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES					
Aluminium	•		mg/kg		fg
Arsenic			mg/kg		gt
Cadmium			mg/kg		fg
Chrome			mg/kg		fq
Culvre			mg/kg		rig fig
Mercure			make		at fa
Nickel			mg/kg		gt
Plomb			mg/kg		gt
Sélénium			mg/kg		gt
Zinc			mg/kg		gt
Cr + Gu + Ni + Zn	calcul		mg/kg		at .

TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

PolyChlore Biphényles (PCB)		
Congénères 28	 mg/kg	 mg/t
Congénères 52	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 101	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 118	 mg/kg	 mg/t
Congénères 138	 mg/kg	 mg/t
Congénères 153	 mg/kg	 mg/t.
Congénères 180	 mg/kg	 mg/t
Somme des 7 PCB calcu	 mg/kg	 mg/t
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)		
Fluoranthène	 mg/kg	 figm
Benzo (B) Fluoranthène	 mg/kg	 Itgm
Benzo (A)Pyrène	 makg	 mg/t

Commentaires : Ce apport est le version originale.

Fait à Le Rochelle, le 03/12/2020 Sabine MAISON Technicien(ne) laboratoire

La portié d'accréditation concerne 1 page et 0 ennecejal, Seules cartaines déterminations reportées dans ce document sont covvertes par l'accréditation. Elles sont destribées par le symbole (s. Les incertitudes de messure sont disponibles sur la site internat de jaconstoire (seve-aures ess), noirique equalité. Ce report d'arrelless ne concerné que l'échestion sourcis à l'arrelyes. Se reproduction n'est autorisée que sous es forme infignée, il ne doit pas être reproduit partidiennis sans l'approbation du Recession.

AUREA - ZI Chef de baie - 1, rue Samuel Champlain 17074 La Rochelle cedex 9 - Tél. 01.44.31.40.40 - contact@aurea.eu - www.aurea.eu





ANNEXE 2

ANALYSES DE SOLS







017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫







RAPPORT D'ESSAIS N° 93276956 ANALYSE DE TERRE

Laboratoire d'essais accrédité par le COFRAC sous le numéro 1-6071 pour les essais du programme Analyses de terres ci-dessous référencés



Portée disponible sur

N° sobrent: 6038933 Nomiciant: BOURMAUD ESTELLE Advesse: ZONE DES 4 CHEVALIERS 2 RUE ALAIN 17100 PERIONY Organisme: SAUR PERIONY Coordonnées GPS : Latitude : N 46°66'3.89" Longitude : O 0°32'32.68"

Date de réception : 12000000 Date du début de l'essai : 17000000 N° laboratoire : 9327666 de conservation de l'échantition :5 mois sur Sec Préseur : 30URMAUD :

Analyse physico constitutive

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
Strie	Arglie (≤ 2 µm)	NF X 31 -107	32.3		% TF8
nêtr geşe	Limons fins (2 - 20 µm)	NF X 31 -107	10.52		% TF8
ou se ou	Limons grossiers (20 - 50 µm)	NF X 31 -107	14.02		% TF8
Granulométrie après décarbonatation	Sables fins (50 - 200 µm)	NF X 31 -107	7.29		% TF8
Q. 8	Sables grossiers (200 - 2000)	NF X 31 -107	8.08		% TF8
	" Calcaire - CaCO ₃ total	Méthode Inferne	23.1	± 1.4	% TF8
	* Matière organique	Méthode Inferne	4.69	± 0.42	% TF8
	* Carbone organique	Méthode Inferne	2.73	± 0.24	% TF8
	* Azote total (combustion seche)	Méthode Inferne	0.264	± 0.01	% TF8
	Rapport C/N	Calcul	10.33		
	* CEC Metson	Méthode Inferne	20	± 1.5	meq / 100 g TF8
	* CEC cobaltihexammine	Méthode Inferne			meq / 100 g TF8

Analyse chimique - Valeur agronomique

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
	* pH H ₂ O	Méthode Inferne	8.2	± 0.1	
	* pH KCI	Méthode Inferne			
	" P,O, Olsen	Méthode Inferne	53.7	± 6.4	mg/kg TFS
	" P,O,Joret-Hébert	Méthode Inferne			% TFS
意力 -	* K ₂ O échangeable	Méthode Inferne	0.319	± 0.018	% TFS
echen 8 806-	* MgO échangeable	Méthode Inferne	0.195	± 0.013	% TFS
Calibres geable tate d	* CaO échangeable	Méthode Inferne	15.6	± 1.1	% TFS
382	" Na _y O échangeable	Méthode Inferne			% TFS
	* Cu EDTA	Méthode Inferne			mg/kg TFS
9 8	* Zn EDTA	Méthode Inferne			mg/kg TFS
8,78	* Mn EDTA	Méthode Inferne			mg/kg TFS
Ofgos bio disponibles	* Fe EDTA	Méthode Inferne			mg/kg TFS
	* Bore eau bouillante	Méthode Interne			mg/kg TFS

Eléments traces métalliques totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
	* Mercure	Méthode Interne			mg/kg TFS
.00	* Cadmium	Méth. Interne / NF I9O 22036			mg/kg TFS
ale ale	* Chrome	Méth. Interne / NF I9O 22036			mg/kg TFS
4 E	* Culvre	Méth. Interne / NF I9O 22036			mg/kg TFS
l ag n	* Nickel	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kg TFS
ETM totaux extraits à l'eau régale	* Plomb	Méth. Interne / NF I9O 22036			mg/kg TFS
<u>—</u>	* Zinc	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kg TFS

Oligo-éléments totaux

	Détermination	Norme méthode	Résultats	Incertitude	Unité
	Bore total	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kgTFS
× ·	Cobalt	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kgTFS
totaux raits regale	Fer total	Méth. Interne / NF ISO 22036			%TFS
d de la composition della comp	Manganése total	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kgTFS
extre	Molybděne	Méth. Interne / NF ISO 22036			mg/kg TFS
O 48	Sélénium	Méth. Interne / NF EN ISO 15586			mg/kg TFS

Analyses réalisées sur terre fine séche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires : Responsable technique, segvice Terres.

Le repord ne concerne que les objets à essais. Le report gressi ne doit pas être reporduit même particiennes suns approbation du jaborquism d'essais. La reproduction de pe report gressi n'est aptorquie et se since de la confernit par la confern

QUECO AUREA - 270 Allice de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







Nom opé : SICM01 34 PARCELLE : SICM01 34



LATITUDE: N 45"56'3.69"

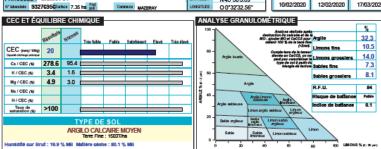
SAUR PERIGNY ZONE DES 4 CHEVALIERS 2. RUE ALAIN GERBAULT 17180 PERIGNY TECHNICIEN: Estelle BOURMAUD Prélevé le : Arrivée labo :

12/02/2020 17/03/2020

PARCEL	LE : SICM01 34	(7.35 ha)			
Bon de Commar	nde: 20019040YP					
HISTORIQU	JE DE FERT	ILISA	TION	Apport	Minéral	Арроп
	CULTURE	Rdt	Résidus	P _i Os	K _i O	Organique
Antéprécédent						
Précédent						
Nombre d'années	s sans apport dep	uls la der	niëre fertills	ation: P	К	

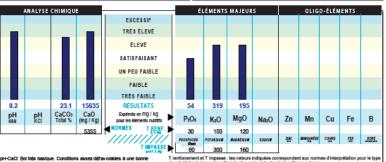
AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les pro-grammes T1,T2,T3,T4 et T5.

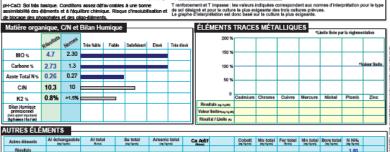
Les coefficiens multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'an-nides sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des rifsidus pour K.



		00 -			%
i Tria illevi		_	destruction du celcule et de la MO: ajouter MO et CaOOJ pour Argille coldenir 100 % de la tece fine (chast).		32.3
		80 -		ins.	10.5
			Argile locate Complete ar CadCot, or se Limons of part face carcilates in Limons of	rossiers	14.0
		1	typie de sol à padir de Mengie de festure Sabloc fis	ns	7.3
	ŝ	60 -	Sables gr	rosslars	8.1
\Rightarrow	ů	-	Argin R.F.U.		84
	분	40 .	Antalinana di	e battanoe	Politie
┷-	ş	-	Argie sebieure Argie inchesse Indice de Indice de		0.1
		20 -	Sable argileux Sutte Limon sablo argileux argileux		
		,	Sable Sable Linon sableux Linon	_	
	L		20 40 80 80	100 LINIONS	% g - 10 pm)
	é	ı é s	IENTS MAJEJIRS 01160-É	I ÉMENT	

10/02/2020





asse d'exigence	(pour P ₂ O ₆ , K ₂ O ₇	MgO) ou de sensi	bilité des cultures	à la carence en o	oligo-éléments :	■ fa	alble	moye	nne		élevé	e		
1 ere														
		PHOSPHORE P:Ox	POTASSE	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM	1[Zn ≫	Mn	Cu	Fe **	B	Мо
EXIGENCE	CULTURE					i i	CULTURE	ÉLEVÉE						
Normes	T renforcement					8	W.	MOYENNE						
d'interprétation	T impasse					e e	-8	FAIBLE						
Exportations (kg						AF	PORT	CONSEILLÉ						
Coefficient mult	iplicateur (2)					Ш	MAUD	ΠΤΈ Kg/ha						
						łГ								
Conseil de tum	UFO (kg /hs) (1) x (2)					ш								
Apport minéral co	molémentaire					П								

PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER) Guide d'apport oligo-éléments

2 ^{eme}													
		PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE MOO	CALCIUM			Zn ≫	Mn	Cu	Fe **	B	Мо
EXIGENCE	CULTURE					SENSBAUTE DELA CULTURE	ÉLEVÉE						
	T renforcement					200	MOYENNE						
d'interprétation	T impasse					® g	FAIBLE						
Exportations (kg						APPORT	T CONSEILLÉ						
Coefficient multi	iplicateur (2)					QUAN	ITITÉ Kg/ha						
Consell de fum	UFO (kg /hs) (1) x (2)												
Apport minéral co	mplémentaire												

	3 ^{ème}												
		PHOSPHORE	POTASSE	MAGNÉSIE MOO	CALCIUM			Zn ≫	Mn	Cu	Fe **	B	Мо
ı	EXIGENCE CULTURE			-		15 .44	ÉLEVÉE						ш
ı	Normes T renforcement					SENSIBILITÉ CULTURE	MOYENNE						
ı	d'interprétation T impasse					9 5	FAIBLE						
ı	Exportations (kg / he) (1)					APPOS	T CONSEILLÉ						
ı	Coefficient multiplicateur (2)					QUA	(TITÉ Kg/ha						
ı													
ı	Consell de fumure (kg /he) (1) x (2)												
ıl	Apport minéral complémentaire												
L						_						_	
D	Hithitione : (1) Exportations : ditiments exportes pa	r la réceite. EXIGENCE CU	ILTURE : classification et	abile par le COMPER		Les c	bses P K s	ont ca	kruiées	dans	Physic	mése	où les

MOYENNE SUR LA ROTATION									
(unités / ha)	PHOSPHORE P ₂ O ₆	POTASSE K _i O	MAGNÉSIE Mgo	CALCIUM CaO					
SOMME DES EXPORTATIONS (1)									
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)									
CONSEILS DE FUMIURE (3) = (1) x (2)									
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (4									
CONSEIL MOYEN ANNUEL									

ie cas de ramassage des paliles, sur une culture N, mpense les unités PK exportées par les paliles sur la e N+1, à condition que la teneur du soi soit inférieure

les oligo-éléments, les quantités consellées sont nées en leg d'éléments purs apportés au sol. Pour tou t en follaire, se référer aux préconisations du fabricant FER : Comité Français d'étude et de développement di tilisation Raisonnéé.

N TOTAL: mathode DuttAS (NF ISO 15876), pH eau : extraction eau, et (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11265, méthode Dyn (NF X *** Withfield distributions: Analysis granularization agent design agent design and the control of the control





ANNEXE 3

FLUX EN TONNES DE MATIERES SECHES PAR HECTARE EN 10 ANS







017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021

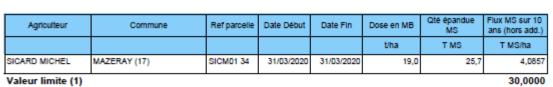


Suivi pluriannuel - Flux en MS

DOSSIER: SAINT JEAN D'ANGELY

Produit: ST JEAN DY

Période du : 01/01/2020 Au : 31/12/2020



(1) Cas général







Apports sur parcelles : synthèse décennale

SAINT JEAN D'ANGELY

Prévision d'apport : Producteur : SAINT JEAN D'ANGELY

Production de : ST JEAN DY

Flux réel sur la surface épandue

30.00

Agriculteur : BALLANGER HEINRICK

									ages réalis					
								du 30/12/20		2/2020				
N° UP / Par		Etat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cumul
№ UP Paramëtre	Surface totale / SPE Ref cadastrales	Entrée / sortie Date entrée / sortie						ate dernier app Flux	oort					% saturation Flux
BALH01 09	0,40 / 0,40	Entrée			14/09/2012	30/09/2013								29 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE 54-b-c	04/08/2015			5,4658	3,1669								8,6328
BALH01 10	6,80 / 6,80	Entrée				13/08/2013		28/09/2015		03/08/2017		05/09/2019		33 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZK 4-5	04/08/2015				3,0403		1,8459		3,2352		1,8022		9,9236
BALH01 19	3,62 / 3,00	Entrée						13/04/2015						10 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZC 5	04/08/2015						3,1492						3,1492
BALH01 21	0,49 / 0,49	Entrée												0 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZC 659	04/08/2015												0,0000
BALH01 22	16,80 / 14,58	Entrée		01/02/2011					25/07/2016			05/09/2019		22 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZI 8-9-5-6-4-82a	04/08/2015		1,7930)				2,8141			1,8912		6,4983
BALH01 23	6,72 / 5,94	Entrée		01/02/2011		30/09/2013	16/09/2014	28/09/2015			14/09/2018	30/07/2019		44 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZB 11-9	04/08/2015		2,0278	8	2,3752	1,6833	2,0909			1,8705	3,0152		13,0628
BALH01 28	7,33 / 7,33	Entrée			14/09/2012	30/09/2013	16/09/2014					05/09/2019		36 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZD 55	04/08/2015			4,9577	2,3698	1,7366					1,8391		10,9032
BALH01 32	2,35 / 2,25	Entrée						13/04/2015		25/02/2017				17 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZD 312	04/08/2015						3,0865		2,0004				5,0869
BALH01 33	5,59 / 4,75	Entrée		28/07/2011		30/09/2013		28/09/2015		03/08/2017		05/09/2019		44 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZI 23	04/08/2015		3,9658	3	2,2940		1,8511		3,2278		1,9350		13,2736
BALH01 34	6,78 / 6,78	Entrée		28/07/2011	14/09/2012		16/09/2014				14/09/2018	30/07/2019		44 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE 51-56	04/08/2015		3,6390	3,1705		1,7032				1,6472	2,9351		13,0950
BALH01a	1,30 / 1,30	Entrée												0 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)		15/01/2019												0,0000
BALH01b	1,40 / 1,40	Entrée												0 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)		15/01/2019												0,0000

Page 1/4



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



Agriculteur : BALLANGER HEINRICK

								Epanda	ages réalis	és				
							d	lu 30/12/20	10 au 30/1	2/2020				
N° UP / Param	ètre	Etat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cumul
N° UP	Surface totale / SPE	Entrée / sortie					Da	te dernier app	ort					% saturation
Paramétre	Ref cadastrales	Date entrée / sortie						Flux						Flux
BALH01c	0,59 / 0,47	Entrée												0 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)		15/01/2019												0,0000







Apports sur parcelles : synthèse décennale

SAINT JEAN D'ANGELY



Prévision d'apport : Producteur : SAINT JEAN D'ANGELY

Production de: ST JEAN DY

Flux réel sur la surface épandue

Agriculteur: SICARD MICHEL

									iges realis					
N° UP / Para	amètre	Etat	2010	2011	2012	2013	2014	du 30/12/20 2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cumul
N° UP Paramètre	Surface totale / SPE Ref cadastrales	Entrée / sortie Date entrée / sortie	2010	2011	2012	2013		ate dernier app Flux		2011	2010	2013	2020	% saturation Flux
SICM01 01	1,47 / 0,80	Entrée		10/03/2011										42 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZC 39-45	04/08/2015		12,7326										12,7326
SICM01 02	3,65 / 3,65	Entrée										06/09/2019		6 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZA13	04/08/2015										1,7347		1,7347
SICM01 03	7,83 / 7,83	Entrée								24/02/2017				6 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE18	04/08/2015								1,8394				1,8394
SICM01 04	12,00 / 12,00	Entrée									23/03/2018	06/09/2019		12 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE 22-62-23	04/08/2015									1,8833	1,7021		3,5854
SICM01 27	10,20 / 10,20	Entrée			17/01/2012			23/07/2015			14/09/2018			31 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZH 73-47-5-6-7	04/08/2015			2,9002			4,7543			1,6742			9,3288
SICM01 30	3,30 / 3,30	Entrée								24/02/2017				6 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE8	04/08/2015								1,9094				1,9094
SICM01 31	9,15 / 9,15	Entrée									23/03/2018	06/09/2019		12 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE29-30-31-32-63	04/08/2015									1,8525	1,6742		3,5266
SICM01 33	9,76 / 9,76	Entrée										06/09/2019		6 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE1	04/08/2015										1,7160		1,7160
SICM01 34	7,35 / 7,35	Entrée											31/03/2020	14 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZK14-15-16-43	04/08/2015											4,0857	4,0857
SICM01 36	10,70 / 10,70	Entrée							29/02/2016			19/02/2019		17 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZH9-10	04/08/2015							2,2679			2,9115		5,1795
SICM01 39	1,71 / 1,71	Entrée										06/09/2019		6 %
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZA7	04/08/2015										1,6722		1,6722
SICM01 40	1,92 / 1,92	Entrée									23/03/2018	06/09/2019		12 %





Agriculteur : SICARD MICHEL

								Epanda	ages realis	es				
							(du 30/12/20)10 au 30/1	2/2020				
N° UP / Param	nètre	Etat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cumul
N° UP	Surface totale / SPE	Entrée / sortie					Da	te demier app	ort					% saturation
Paramétre	Ref cadastrales	Date entrée / sortie						Flux						Flux
Apport en Matière sèche (t MS/ha)	ZE 20	04/08/2015									1,9618	1,7021		3,6639





ANNEXE 4

FLUX CUMULES EN ELEMENTS TRACES METALLIQUES ET ORGANIQUES







017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



Suivi pluriannuel - Flux en ETM

DOSSIER: SAINT JEAN D'ANGELY

Produit: ST JEAN DY

Période du : 01/01/2020 Au : 31/12/2020



Dose moyenne d'épandage (en MB) : 19,0 t/ha Dose moyenne d'épandage (en MS) : 4,1 t MS/ha

(1) Cas général



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



Suivi pluriannuel - Flux en CTO

DOSSIER: SAINT JEAN D'ANGELY

Produit: ST JEAN DY

Période du : 01/01/2020 Au : 31/12/2020



							Flux	сто			Flux CTO:	sur 10 ans	
Agriculteur	Commune	Ref parcelle	Date Début	Date Fin	Dose en MB	Total7PCB	Fluor	BBF	BAP	Total7PCB	Fluor	BBF	BAP
					t/ha	mg/m²	mg/m²	mg/m²	mg/m²	mg/m²	mg/m²	mg/m²	mg/m²
SICARD MICHEL	MAZERAY (17)	SICM01 34	31/03/2020	31/03/2020	19,0	< 0,0282	0,0229	< 0,0176	< 0,0176	< 0,0282	0,0229	< 0,0176 -	< 0,0176
Valeur limite (1)										1,2000	7,5000	4,0000	3,0000

Dose moyenne d'épandage (en MB) : 19,0 t/ha Dose moyenne d'épandage (en MS) : 4,1 t MS/ha

(1) Cas général

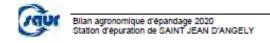




ANNEXE 5

CARTOGRAPHIE DES PARCELLES EPANDUES EN 2020







017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE



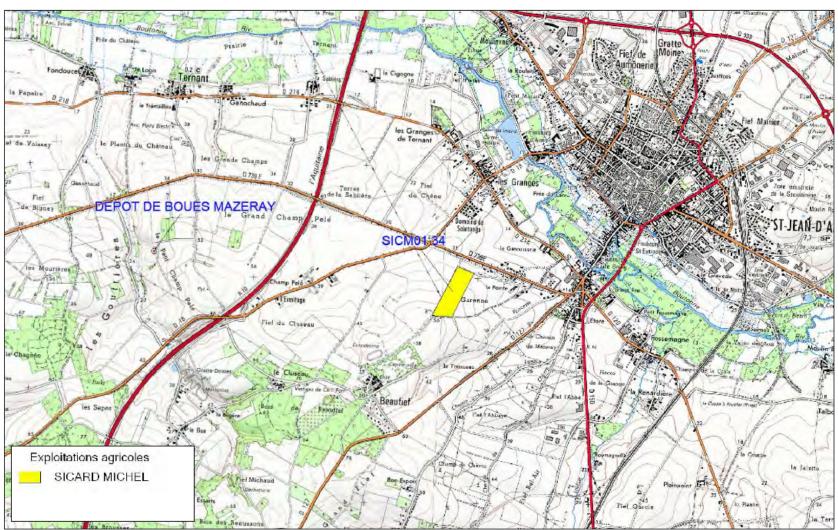






Plan d'épandage de SAINT JEAN D'ANGELY Localisation des parcelles

Echelle : 1/25 000ème











ANNEXE 6

DETAIL DES TONNAGES TRAITES EN COMPOSTAGE







AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



TRAITEMENT DES BOUES DE SAINT JEAN D'ANGELY AU CENTRE DE COMPOSTAGE DE FONTENET

DESIGNATION	Qté juin	Qté Juillet	Qté août	Qté Sept	Qté Oct	Qté Nov	Qté Déc	Total 2020
SAINT JEAN D'ANGELY STEP=>FONTENET	36,00	69,58	79,96	106,44	110,82	70,94	54,52	528,26
SAINT JEAN D'ANGELY DEPOT MAZERAY=>FONTENET	-	-	-	-	-	113,36	556,90	670,26
TOTAL	36,00	69,58	79,96	106,44	110,82	184,30	611,42	1 198,52





RAPPORT AUTOSURVEILLANCE







DEPARTEMENT DE LA CHARENTE MARITIME

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY

VALIDATION DE L'AUTOSURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX DE LA STATION D'EPURATION Opération menée le vendredi 30 octobre 2020



L.A.T.A. SAS

Zone Artisanale 2 - 4 rue Roger Lecotté 37210 VERNOU SUR BRENNE
Tél: 02 47 52 04 44 Fax: 02 47 52 06 89 Courriel: environnement@lata.fr www.lata.fr

lans de pollution Diagnostios de Réseaux d'Assainissement Sohémas Directeurs d'Assainissement Expertises - Conseils



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



SOMMAIRE

N° DE PAGE

	LE	2
II) GENERAI	LITES – UNITE DE TRAITEMENT	2
III) CONTRO	DLE GENERAL DE L'AUTOSURVEILLANCE	3
	III-1) ORGANISATION	3
	III-2) AUDIT MANUEL D'AUTOSURVEILLANCE	
	III-3) PROGRAMME ANALYTIQUE	4
	ATION DES CHAINES DE MESURE INSTALLEES A POSTE FIXE	
	IV-1) POINT DE MESURE ENTREE STATION D'EPURATION	
	IV-2) POINT DE MESURE SORTIE STATION D'EPURATIONIV-3) POINT DE MESURE TROP-PLEIN BASSIN TAMPON	
	IV-4) POINT DE MESURE TROP-PLEIN BASSIN TAMPONIV-4) POINT DE MESURE BOUES	
	IV-5) POINT DE MESURE MATIERES DE VIDANGE	
	IV-) TROP-PLEINS RESEAUX	
V) CROISEM	ENT ANALYTIQUE	21
VI) BILAN H	YDRAULIQUE	22
VII) COMME	ENTAIRES ET CONCLUSIONS	22
	<i>సా</i> ంచ	
ANNEXES		
ANNEXES	Annexe 1: Planning analytique 2021	
ANNEXES		25

LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)

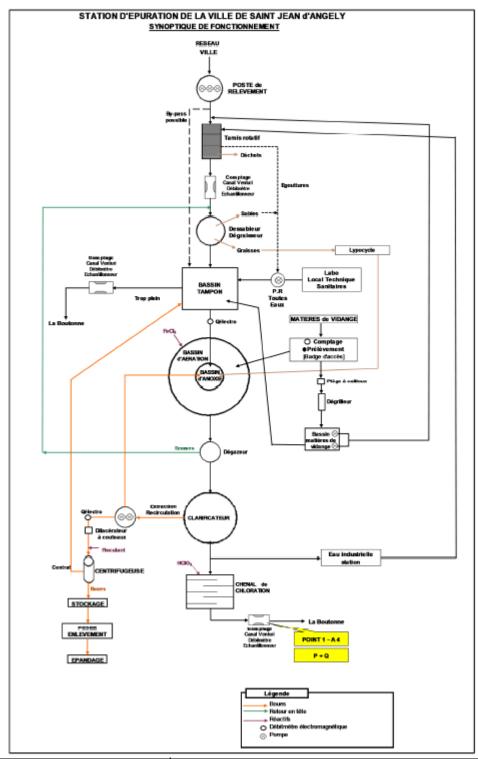


017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



1



LAT.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



2

PREAMBULE

Dans le cadre de l'arrêté du 15 juillet 2015, les communes sont tenues de faire procéder annuellement **au contrôle du bon fonctionnement du dispositif d'autosurveillance** implanté sur leur station d'épuration. Cette disposition a pour but de s'assurer que les équipements d'autosurveillance en place permettent d'effectuer des bilans de pollution représentatifs du fonctionnement de la station d'épuration.

Pour ce faire, la ville de SAINT JEAN d'ANGELY a mandaté le bureau d'études LATA (37210 Vernou sur Brenne) pour réaliser la validation des dispositifs d'autosurveillance en place sur la station d'épuration.

Cette intervention a été réalisée le vendredi 30 octobre 2020.

Le présent contrôle de l'autosurveillance a été réalisé en période de bilan analytique complet entrée/sortie station.

Chargé d'étude LATA : Monsieur BOUDEAUD (mobile : 06 26 39 12 85)

Intervenants CER-SAUR : Monsieur FERARD (Responsable station d'épuration)

Madame REBEIRA (Responsable de secteur) Monsieur CORNU (Chef de secteur)

Coordonnées COMPAGNIE DES EAUX DE ROYAN (CER) – SAUR : 13 rue Paul-Emile Victor 17640 VAUX SUR MER Tel : 05 81 91 35 02

II) GENERALITES - UNITE DE TRAITEMENT

Le réseau de collecte des effluents de la ville de SAINT JEAN d'ANGELY est essentiellement en mode séparatif.

Cependant, lors de la conception de la station d'épuration, un bassin tampon a été intégré en tête de filière, permettant ainsi de réguler le débit admis même par temps sec.

En cas d'évènements pluviométriques importants, le bassin tampon joue son rôle et les volumes malgré tout excédentaires sont comptabilisés avant rejet au milieu récepteur (aval prétraitements).

La station d'épuration, située dans la zone industrielle de Moulinveau, traite les effluents de la ville de SAINT JEAN d'ANGELY.

L'ouvrage épuratoire a une capacité hydraulique de 2700 m³/jour et une capacité organique de 1 091 kg de DBOs/jour.

Le réseau de la ville est de plus de 61 000 mètre linéaire, avec 36 postes de refoulement dont deux sont équipé de déversoir d'orage (poste de la chaussée de l'éperon et poste général du Pré au moine).

Le nombre d'Equivalent Habitant retenu est de 18 000 EH (sur la base de 150 litres/jour/habitant).

La station d'épuration de la ville de SAINT JEAN d'ANGELY fonctionne selon le principe des boues activées.

Plusieurs industriels sont raccordés, notamment œux de la zone industrielle de Moulinveau.

La station d'épuration fait partie du plan départemental du traitement des matières de vidange.

Le contrôle de la qualité des effluents s'effectue en entrée et en sortie station, ainsi que sur le trop-plein du bassin tampon.

Le schéma de principe du fonctionnement de la station d'épuration figure page ci-contre.

LA.T.A. Département Eau et Environnement

Valle De SAINT JEAN D'ANGELY (17400)

Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale

Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale

Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale

Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale







III) CONTROLE GENERAL DE L'AUTOSURVEILLANCE

III-1) ORGANISATION

Fréquence des relevés débitmétriques	En continu de 00h00 à 00h00
fréquence de collecte des débits mémorisés	Journalière
Heure de relevé des échanfillons	Relevé à 8h - Constitution de 0h01 à 0h00 lors des bilans
Mode de conservation des échantillons	Entrée : Réfrigéré Sortie : Réfrigéré
Délais d'analyses en interne	Immédiat
Délais d'analyses en externe	Dans les 24 heures suivant le prélèvement
Tenue d'un cahier d'autosurveillance	Oui

Observations :

Les échantillons sont conservés en enceinte réfrigérée avant envoi au laboratoire d'analyses (puis glacière en polystyrène avec pains de glace pour le transport vers le laboratoire).

Les échanfillons parviennent au laboratoire d'analyses dans les 24 heures suivant la mesure. En effet, la fin des prélèvements s'effectuant à 00h00 et la confection des échanfillons à 08h00, les échanfillons partent par transporteur dans la journée pour arriver au Laboratoire de la Saur (Région sud) le lendemain mafin.

PROCEDURES AUTOSURVEILLANCE – HIERARCHISATION								
NOM	RELEVES VALEURS	ANALYSES	VAUDATION	TRANSMISSION RESULTATS				
M. REBEIRA		v	v	v				
(Chimiste)		^	^	^				
M. TRAMBLAIS (Resp. STEP)	X	X						

Observations :

Seules quelques analyses de suivi de la STEP sont réalisées en interne (NO₃, NH₄, MS des boues...). L'ensemble des analyses physico chimiques est confié au laboratoire SAUR de Nîmes, accrédité COFRAC et agréé MTES pour 2020. Les analyses de bactériologie sont effectuées par le laboratoire AUREA de La Rochelle.

III-2) AUDIT DU MANUEL AUTOSURVEILLANCE

Le manuel d'autosurveillance de la station d'épuration date du 4 mars 2016. Il a été validé par la Police de l'Eau et l'Agence de l'Eau.

Celui-ci comporte la description de la station avec caractéristiques techniques et dimensionnement des ouvrages, normes de rejet...

Des fiches de vie ont été créées et semblent à jour pour les différents matériels installés à poste fixe sur la station

Les bilans journaliers (informatiques) sont imprimés et consignés et les volumes journaliers sont reportés manuellement sur le cahier de suivi de la station. Ce dernier comporte également :

- les résultats d'analyses rapides effectuées sur la station (NH₄, NO₃, MS),
- les pannes rencontrées et les maintenances effectuées sur les appareils électromécaniques,
- les tonnages de boues enlevés,
- les éléments pouvant justifier d'un quelconque écart sur les mesures (météo notamment pour le bilan hydraulique).

Un planning annuel des bilans d'autosurveillance est établi et respecté. Les résultats d'analyses sont archivés sur la station.

Les procédures d'autosurveillance sont donc bien identifiées et suivies.

A noter que l'arrêté du 21 juillet 2015 requiert la transmission régulière des données d'autosurveillance au format SANDRE au service chargé de la Police de l'Eau ainsi qu'à l'Agence de l'Eau (données du mois N à transmettre dans le courant du mois N+1).

L'exploitant réalise la saisie sur un logiciel SANDRE propre à la SAUR.

LA.I.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la staffon d'épuration communaite
Valide réalisée le vendréed 30 octobre 2020



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







4

III-3) PROGRAMME ANALYTIQUE

Points d'autosurveillance	Paramètres	Fréquence	Laboratoires	Méthode				
	DCO	Bimensuelle		NFT 90-101				
	DBOs	Mensuelle	Laboratoire SAUR	NF EN 1899-2				
	MES	Bimensuelle	Région Sud	NF EN 872				
EAUX BRUTES	NK	Mensuelle]	NF EN 25663				
	NH₄	Mensuelle	Laboratoire STEP	NFT90-015-1				
	NO ₂	Mensuelle	Laboratoire SAUR Région Sud	NF EN ISO 13395				
	NO ₃	Mensuelle		NF EN ISO 13395				
	Pt	Mensuelle	Laboratoire STEP	NF EN ISO 6878				
	DCO	Bimensuelle		NFT 90-101				
	DBOs	Mensuelle	1 1	NF EN 1899-2				
	MES	Bimensuelle	Laboratoire SAUR Région Sud	NF EN 872				
	NK	Mensuelle]	NF EN 25663				
	NH ₄	Mensuelle	1 1	NFT90-015-1				
EAUX EPUREES	NH₄	2 à 3 / mois	Laboratoire STEP	Méthode rapide				
	NO ₂	Mensuelle	Laboratoire SAUR	NF EN ISO 13395				
	NO ₃	Mensuelle	Région Sud	NF EN ISO 13395				
	NO ₃	2 à 3 / mois	Laboratoire STEP	Méthode rapide				
	Pt	Mensuelle	Laboratoire SIDP	NF EN ISO 6878				
	E. Coli	Mensuelle	Laboratoire QUALYSE	NF EN ISO 9308-3				
	Entérocoques	Mensuelle		NF EN ISO 7899-1				
	MS Bassin Aération	Hebdomadaire	Laboratoire STEP	Etuve				
	MS Amont Centrif	2 à 3 / mois	Laboratoire STEP	Etuve				
BOUES	MS Amont Centrif	2 / mois	Laboratoire SAUR Région Sud	NF EN 12880				
	MS Aval Centrif	2 à 3 / mois	Laboratoire STEP	Etuve				
Commentaires	L'ensemble des analyses est confié au laboratoire SAUR de Nîmes, accrédité COFRAC et agréé par le MTES pour 2020. Les bulletins figurent en annexe 2 du présent rapport. Les données agronomiques des boues sont données par SAS Laboratoire (prélèvements au niveau de l'aire de stockage, deux fois par mois). Le plan d'épandage est géré par la Chambre d'Agriculture.							

LAT.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendredi 30 octobre 2020







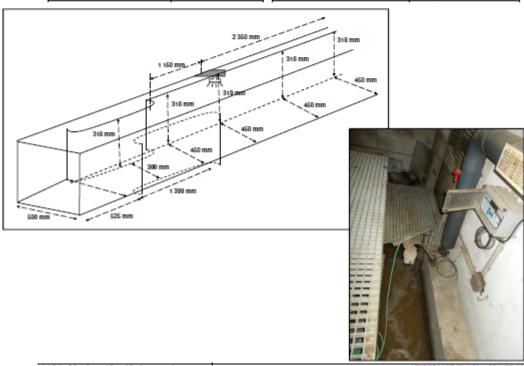
IV) VERIFICATION DES CHAINES DE MESURE INSTALLEES A POSTE FIXE

IV-1) POINT DE MESURE ENTREE STATION D'EPURATION

IV-1-1) Caractéristiques du point de mesure de débit

Type de mesure	Triangulaire □ Rectangulaire □ Venturi ■
Année de mise en service	
Marque/Modèle	AQUALYSE T4
Long. approche L (mm)	3 500 soit 7,8 x B
Larg. approche B (mm)	450
Larg contraction b (mm)	300
Pelle P (mm)	0
Hmax (mm)	318
Verticalité des parois	Oul ■ Non □
Liaison entre canal d'approche et canal de mesure	Correcte ■ Non correcte □
Qmax constructeur (m³/heure)	360
Q journalier du bilan (m ³ j)	913
Q moyen du bilan (m³/h)	38,04
Dimensionnement du canal par rapport au débit horaire	Correct ■ Surdimensionné □ Sous-dimensionné □

Type de	Ultrason ■
débitmètre	Bulle à bulle
ou sonde	Capteur de pression □
ou sonde	Radar
Année de mise en service	1997
Marque/Modèle	AQUALYSE
	Constructeur
Type de formule de conversion	Point par point ■
	Donnée non connue
Etat du chenal d'approche	Bon
Matériau	Béton
	1 150 mm du col solt
Position de la sonde	3,6xHmax
	Correcte ■ Non correcte □
Etat de la sonde	Bon
Marque/modèle du convertisseur	AQUALYSE VISA 440
Année mise en service	1997
	Débit Instantané ■
Affichage	Hauteur Instantanée ■
	Totalisateur ■
	Papler □
Acquisition des données	Informatique
	Temps d'acquisition : 30"
Analyse des enregistrements	Oul ■ Non □
	Fréquence : Journalière



LATA. Département Eau et Environnemen

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendredi 30 octobre 2020



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021



6

IV-1-2) Vérification de l'étalonnage du débitmètre

CONTROLE DU CALAGE DE LA HAUTEUR D'EAU		
Haufeur mesurée (mm)	200	182
Hauteur affichée (mm)	201	181
Décalage constaté (mm)	+1	-1
Index le 30/11/2020 – Débilmètre	1 636	197 m ³
Index le 02/12/2019 – Débilmètre	1 064	295 m ³
Volume moyen journalier (331 jours calendaires)	571 902 m³ s	oit 1728 m³/j

CONTROLE DE LA CONVERSION DES HAUTEURS EN DEBIT				
H simulée en mm	H affichée en mm	Q théorique à la hauteur affichée en m³/heure	Q affiché en m³/heure	Ecart Q mesuré / Q théorique (%)
0	0	0,0	0,0	+0,0
30	30	8,87	9	+1.46
50	50	22,4	22	-1.79
100	100	62	63	+1.61
130	130	92	92.5	+0,54
160	160	128	127	-0.78
180	180	152	153	+0.66
209	210	195	193	-1.03

Bon fonctionnement du débitmètre et calage satisfaisant de la lecture de hauteur d'eau. Excellente conversion hauteur/débit.

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)









IV-1-3) Point de prélèvement

Caractéristiques et vérification du fonctionnement de l'échantillonneur

Echantillonneur (marque et modèle)	HACH LANGE		
Année de mise en service	2016		
Type de préleveur	Péristaltique : □ Dépression : ■ Electrovanne : □ Autres : □		
Flaconnage	Multiflacon ■ Monoflacon □ Nombre : 4 Contenance : 12 litres Matière : Plastique		
Conservation	Réfrigéré ■ Thermostat ■ Isotherme 🗆		
Température	Réglage 4°C Dans l'enceinte 12°C Externe 14°C		
Exposition	A l'intérieur ■ Sous abri □ A l'extérieur □		
Asservissement	Débit : ■ Fréquence : 13 m³ Durée de fonctionnement des pompes : Démarage pompes : Nombre/ heure : Temps : □ Nombre/heure :		
Volume unitaire programmé	70 ml		
Volume unitaire mesuré	70 ml/70 ml/70 ml		
Répétabilité	100 %		
Distance entre l'emplacement et prise d'effluent (m) / Vîtesse d'aspiration (m/s)	/ Distance : 3.5 m Vitesse d'aspiration : 1 m/s Diamètre externe du tuyau de prélèvement : 12 mm		
Purge	Avant ■ Après ■		
Volume journalier du bilan 24 heures	1968 m³ soit 151 prélèvements théoriques		
Nombre de prélèvements effectués	151 prélèvements Correct ■ Tolérable □ Non correct □		
Volume recueilli par l'échantilonneur	10.5 lifres		
Volume théorique	10.6 lifres		
Horaires prélèvement/constitution échantillons	De 00h00 à 00h00 Echantilonné à 08h00		
Conservation sur site	Enceinte : □ Réfrigérateur : ■ Autres : □		
Conditions de conservation pour envoi aux laboratoires extérieurs	Flaconnage fourni par le labo : Oui ■ Non □ Glacières réfrigérées □ Glacières + pains de glace ■ Autres □ Transport : par le laboratoire □ par transporteur ■ autres □ Ajout de réactifs : Oui ■ Non □ Si oui, paramètres concernés : DCO u contrôle, un échanfillonneur portatif a été mis en place en		

<u>Remarques</u>: Le groupe froid était hors service le jour du contrôle, un échanfillonneur portatif a été mis en place en attendant le remplacement du préléveur. Le fonctionnement de l'appareillage portatif temporaire est satisfaisant.

Etat de l'échantillonneur

Etat général	Groupe froid HS
Etat du tuyau et du bocal	Correct
Localisation du prélèvement	Chenal en amont du Venturi
Remarque :	

Préleveur portatif temporaire :







VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (1740)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendredi 30 octobre 2020



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





8

IV-1-4) Comparaison des volumes mesurés sur 2 heures

Le contrôle du fonctionnement du débitmètre a été réalisé grâce à une sonde piézorésistive couplée à un enregistrement de hauteur d'eau (1 mesure/5 secondes et 1 moyenne mesure/2 minutes).

VOLUMES TOTALISES DURANT LE BILAN 24 HEURES		
Index le 30/10/2020 à 14h00 – Débitmètre	1 636 197 m ^a	
Index le 30/10/2020 à 16h00 – Débitmètre	1 636 341 m ³	
Volume totalisé en 2 h	144 m ³	
Volume mesuré LATA, de 14h à 16h	142 m ³	
Ecart STEP/LATA	+ 1.39 %	

La comparaison des volumes totalisés est satisfaisante.

Le fonctionnement du débitmètre entrée station est satisfaisant, l'écart sur 2 heures étant inférieur à 5 % par rapport au contrôle LATA.

LA.T.A. Département Equ et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)





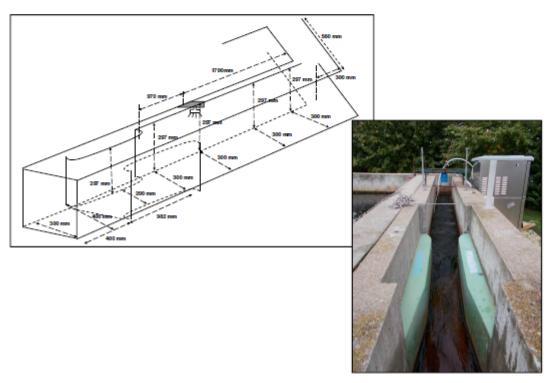


IV-2) POINT DE MESURE SORTIE STATION D'EPURATION

IV-2-1) Caractéristiques du point de mesure de débit

Type de mesure	Triangulaire □ Rectangulaire □ Venturi ■
Année de mise en service	
Marque/Modèle	AQUALYSET3
Long. approche L (mm)	2 400 soit 8 x B
Larg. approche B (mm)	300
Larg contraction b (mm)	200
Pelle P (mm)	0
Hmax (mm)	297
Verticalité des parois	Oui ■ Non □
Liaison entre canal d'approche et canal de	Correcte ■
mesure	Non correcte
Qmax constructeur (m³/heure)	Non correcte 216
Qmax constructeur	
Qmax constructeur (m³/heure)	216

Type de	Ultrason ■
débitmètre	Bulle à bulle 🗆
ou sonde	Capteur de pression □
ou source	Radar □
Année de mise en service	2010
Marque/Modèle	SIEMENS XR5
	Constructeur
Type de formule de conversion	Point par point ■
	Donnée non connue 🗆
Etat du chenal d'approche	Bon
Matériau	Béton
	970 mm du col
Position de la sonde	soit 3,2 x Hmax
rosition de la sonde	Correcte ■ Non
	correcte □
Etat de la sonde	Bon
Marque/modèle du	SIEMENS SITRANS LUT 430
converfisseur	SIEVIENS SITEANS LOT 480
Année mise en service	2017
	Débit instantané ■
Affichage	Hauteur instantanée ■
	Totalisateur ■
	Papier □
Acquisition des données	Informatique
	Temps d'acquisition : 30''
Analyse des enregistrements	Oui ■ Non □ Fréquence : Journalière



LATA. Département Eau et Environnemen

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendredi 30 octobre 2020



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







10

IV-2-2) Vérification de l'étalonnage du débitmètre

CONTROLE DU CALAGE DE LA HAUTEUR D'EAU			
Hauteur mesurée (mm)	200	170	
Haufeur lue (mm)	202	172	
Débit affiché (m³/h)	120	95	
Décalage constaté (mm)	+2	+2	
Index le 30/10/2020 - Débitmètre	821182 m ³		
Index le 02/12/2019 - Débitmètre	267 613 m ³		
Volume moyen journalier (331 jours calendaires)	553 569 m³ soit 1672 m³/j		

CONTROLE DE LA CONVERSION DES HAUTEURS EN DEBIT				
H simulée en mm	H affichée en mm	Q théorique à la hauteur simulée en m³/heure	Q affiché en m³/heure	Ecart Qmesuré / Qthéorique (%
50	50	15	15,1	+0,67
100	100	40	40,7	+1.75
149	150	76.5	76,2	-0.39
199	200	119	118	-0.84
249	250	166	167	+0.60
298	300	220	218	-0.91

Bonne conversion des hauteurs en débits.

LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







11

IV-2-3) Point de prélèvement

Caractéristiques et vérification du fonctionnement de l'échantillonneur

Echantillonneur (marque et modèle)	HACH LANGE BUHLER BL4011		
Année de mise en service	03/2011		
Type de préleveur	Péristaltique □ Dépression ■ Bectrovanne □ Autres □		
Flaconnage	Multiflacon ■ Monoflacon □ Nombre : 4 Contenance : 12 I Matière : Plastique		
Conservation	Réfrigéré ■ Thermostat ■ Isotherme 🗆		
Température	Réglage 4°C Dans l'enceinte 3°C Externe 7°C		
Exposition	A l'intérieur □ Sous abri □ A l'extérieur ■		
Asservissement	Débit: ■ Fréquence : 12 m³ Durée de fonctionnement des pompes : Démarrage pompes : Nombre/ heure : Temps : Nombre/heure :		
Volume unitaire programmé	55 ml		
Volume unitaire mesuré	54 ml - 54 ml - 54 ml		
Répétablité	100 %		
Distance entre l'emplacement et prise d'effluent (m) / Vitesse d'aspiration (m/s)	Distance : 3,9 m Vitesse d'aspiration : 1.2 m/s Diamètre du tuyau de prélèvement : 15 mm		
Purge	Avant ■ Après ■		
Volume journalier du bilan 24 heures	2260 m³ soit 387 prélèvements théoriques		
Nombre de prélèvements effectués	188 prélèvements Correct ■ Tolérable □ Non correct □		
Volume recueilli par l'échanfillonneur	10 litres		
Volume théorique	10.1 lifres		
Horaires prélèvement/constitution des échantillons	De 00h00 à 00h00 Echantilonné à 9 h		
Conservation sur site	Enceinte : □ Réfrigérateur : ■ Autres : □		
Conditions de conservation pour envoi aux laboratoires extérieurs	Flaconnage fourni par le labo : Oui ■ Non □ Glacières réfrigérées □ Glacières + pains de glace ■ Autres □ Transport : par le laboratoire □ par transporteur ■ autres □ Ajout de réacfits : Oui ■ Non □ Si oui, paramètres concernés : DCO		

Etat de l'échantillonneur

Etat général	Correct
Etat du tuyau et du bocal	Propres
Localisation du prélèvement	Dans le chenal d'approche
Remarque :	•



LA.T.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)







IV-2-4) Comparaison des volumes mesurés sur 2 heures.

Le contrôle du fonctionnement du débitmètre a été réalisé grâce à une sonde piezorésistive couplée à un enregistrement de hauteur d'eau (1 mesure/5 secondes et 1 moyenne mesure/2 minutes).

VOLUMES TOTALISES		
Index le 30/10/2020 à 14h30 - Débitmètre	821 182 m ³	
Index le 30/10/2020 à 16h30 - Débitmètre	821 342 m ³	
Volume totalisé en 2 h	160 m ³	
Volume mesuré LATA, de 14h30 à 16h30	162 m ³	
Ecart STEP/LATA	-1.3 %	

La comparaison des volumes totalisés est correcte.





VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendred 30 octobre 2020







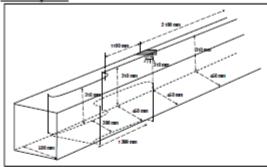
IV-3) POINT DE MESURE TROP-PLEIN BASSIN TAMPON

IV-3-1) Caractéristiques du point de mesure de débit

Type de mesure	Triangulaire □ Rectangulaire □ Venturi ■
Année de mise en service	
Marque/Modèle	AQUALYSE T4 A
Long. approche L (mm)	3 200 soit 7,1xB
Larg. approche B (mm)	450
Larg contraction b (mm)	300
Pelle P (mm)	0
Hmax (mm)	318
Verficalité des parois	Oui ■ Non □
Liaison entre canal d'approche et canal de mesure	Correcte ■ Non correcte □
Qmax constructeur (m³/heure)	360
Q journalier du bilan (m³/j)	0
Q moyen du bilan (m³/h)	0
Dimensionnement du canal par rapport au débit horaire	Correct ■ Surdimensionné □ Sous-dimensionné □

Type de débîtmètre ou sonde	Ultrason ■ Bulle à bulle □ Capteur de pression □ Radar □
Année de mise en service	2015
Marque/Modèle	SIEMENS
Type de formule de conversion	Constructeur □ Point par point ■ Donnée non connue □
Etat du chenal d'approche	Bon
Matériau	Béton
Position de la sonde	1100 mm du col soit 3,7xHmax Correcte ■ Non correcte □
Etat de la sonde	Bon
Marque/modèle du convertisseur	SIEMENS HYDRORANGER 200
Année mise en service	/
Affichage	Débit instantané ■ Hauteur instantanée ■ Totalisateur ■
Acquisition des données	Papier □ Informatique ■ Temps d'acquisition : 30''
Analyse des enregistrements	Oui ■ Non □ Fréquence : Journalière

Remarques:





Le trop-plein a été condamné. Il n'y a plus de dispositif de mesure (cf photo ci-dessous)



VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







14

IV-3-2) Vérification de l'étalonnage du débitmètre

*Sans objet

IV-3-3) Point de prélèvement

*Sans objet

IV-3-4) Comparaison des volumes mesurés pendant le bilan 24 heures.

*Sans objet

LA.T.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE 1AINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendred 30 octobre 2020





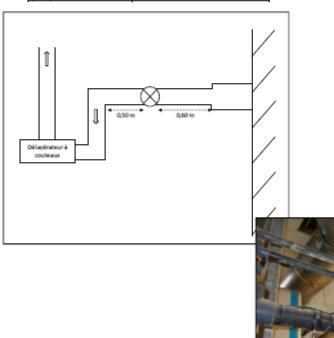


IV-4) POINT DE MESURE BOUES

IV-4-1) Caractéristiques du point de mesure de débit

Type de mesure Année de mise en service	Bectromagnétique ■ Ultrason temps de transit □ Ultrason déphasage □ Effet doppler □ Effet doppler pulsé □ 2014	
Marque/Modèle	Siemens Sitrans FM MAG 5000	
Diamètre canalisation (mm)	Intérieur :	Extérieur :
Diamètre nominal (mm)	65	
Long tranquillisation amont (mm)	600	
Long. tranquillisation aval (mm)	500	
Matériau de la conduite	PVC	
Qmax (m³/heure)	/	
Q journalier du bilan 24 heures (m³/j)	94	
Q moyen du bilan 24 heures (m³/heure)	14	
Vitesse instantanée (m/s)	-	

Année de mise en service du convertisseur	2014
Affichage	Débit instantané ■ Totalisateur ■
Acquisition des données	Papier □ Informatique ■ Temps d'acquisition □
Analyse des	Oui■ Non □
enregistrements	Fréquence : Journalière
Disposition canalisation	Verticale ascendante □ Horizontale ■ Diagonale (angle) □ Verticale descendante □
Clapet anti-retour	Oui ■ Non □
Canalisation en charge	Oui ■ Non □
Mise à la teпе	Oui ■ Non □
Valeur affichée à débit nul (m³/h)	0





LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)
Validation de l'autosurveillance des rejets aqueux de la station d'épuration communale
Visite réalisée le vendredi 30 octobre 2020



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





16

IV-4-2) Vérification du fonctionnement du débitmètre

DEBITMETRE REFOULEMENT BOUES					
Débit Instantané affiché (m³/heure) 0 14.23 14.05					
Débit instantané mesuré (m³/heure) 0 14					
Décalage constaté (%) 0 +1.62 +1					
Index le 30/10/2020 - Débilmètre	122 647 m ³				
Index le 02/12/2019 - Débilmètre	102 163 m ³				
Volume moyen journalier (331 jours calendaires)	20 484 m² soit 62 m²/j				

IV-4-3) Point de prélèvement

Un robinet de prélèvement est en place dans le local pompes.

IV-4-4) Comparaison des volumes mesurés

Le contrôle du fonctionnement du débitmètre a été réalisé grâce à l'installation d'un débitmètre à temps de transit en parallèle.

VOLUMES TOTALISES			
Index le 30/10/2020 à 15h00 – Débitmètre	122 647 m ³		
Index le 30/10/2020 à 17h00 – Débitmètre	122 675 m ³		
Volume totalisé en 2 h	28 m ³		
Volume mesuré LATA, de 15h00 à 17h00	28 m ³		
Ecart STEP/LATA	0%		

La comparaison des volumes totalisés est correcte.



VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)









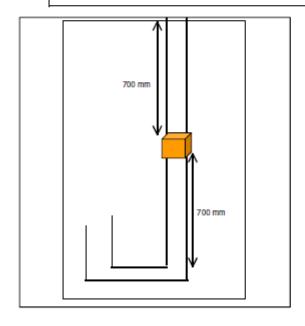
IV-5) POINT DE MESURE MATIERES DE VIDANGE

IV-5-1) Caractéristiques du point de mesure de débit

Bectromagnétique : ■ Ultrason temps de transit : □ Ultrason déphasage : □ Effet doppler : □ Effet doppler pulsé : □		
1		
KROHNE IFC 010 D		
Intérieur : 50	Extérieur : 58	
50		
700 soit 14xDn		
> 700 soit > 14xDn		
lnox		
-		
-		
·	-	
-		
	Ultrason temps of Ultrason dépha effet doppler : C Effet doppler pu KROHNE Intérieur : 50 700 so	

Année de mise en service du convertisseur	
Affichage	Débit instantané : ■ Totalisateur : ■
Acquisition des données	Papier : □ Informatique : ■ Temps d'acquisition : 30''
Analyse des enregistrements	Oui ■ Non □ Fréquence : Journalière
Caractéristiques de l'effluent	Gamme température : Gamme conductivité : Gamme pression :
Distance entre éléments	
primaire et secondaire	Nulle
	Nulle Verticale ascendante : ■ Horizontale : □ Diagonale (angle) : Verticale descendante□
primaire et secondaire	Verticale ascendante : ■ Horizontale : □ Diagonale (angle) :
primaire et secondaire Disposition canalisation	Verticale ascendante : ■ Horizontale : □ Diagonale (angle) : Verticale descendante□
primaire et secondaire Disposition canalisation Clapet anti-retour	Verticale ascendante : ■ Horizontale : □ Diagonale (angle) : Verticale descendante□ Oui ■ Non □
primaire et secondaire Disposition canalisation Ciapet anti-retour Canalisation en charge	Verticale ascendante : ■ Horizontale : □ Diagonale (angle) : Verticale descendante□ Oui ■ Non □ Oui ■ Non □

Remarques:





LA.T.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)



AR PREFECTURE 017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





18

IV-5-2) Vérification de l'étalonnage du débitmètre

CONTROLE DU CALAGE DU DEBITMETRE					
Débit instantané affiché (m³/heure)	-				
Débit instantané mesuré (m³/heure)		-	-		
Décalage constaté (%)					
Index le 30/10/2020- Débilmètre	m ³				
Index le 02/12/2019 - Débitmètre	42 800 m ³				
Volume moyen journalier (331 jours calendaires)					

Le dispositif de mesure était hors service le jour du contrôle, une réparation était prévue pour la fin d'année. Les quantités de matière de vidanges sont communiqués par les sociétés d'hydrocurage.

IV-5-3) Point de prélèvement

*Sans objet

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)









IV-6) POINTS DE MESURE TROP PLEIN SUR LE RESEAU

Deux déversoirs d'orage ont été identifié, le poste de relevage général « le pré au moine » et le poste de refoulement de « chaussé les ponts ».

IV-6-1) Caractéristiques du point de mesure de débit sur le trop plein du poste « le pré au moine »

Type de mesure	Bectromagnétique : □ Ultrason temps de transit : □ Ultrason déphasage : □ Effet doppler : □ Effet doppler pulsé : □ Mesure de hauteur : ■		Année de mise en service du convertisseur	
Année de mise en service	1		Affichage	Débit instantané : □ Totalisateur : □ Hauteur d'eau : ■
Marque/Modèle	KROHNE IFC 010 D		Acquisition des données	Papier : □ Informatique : ■
Diamètre canalisation (mm)	Intérieur : 298 Extérieur : 300		Analyse des enregistrements	Oui ■ Non □ Fréquence : Journalière
Diamètre nominal (mm)	300		Caractéristiques de l'effluent	Gamme température : Gamme conductivité : Gamme pression :
Long tranquillisation amont (mm)	Déversoir d'orage		Distance entre éléments primaire et secondaire	Nulle
Type de formule	Constructeur □ Point par point ■ Donnée non connue □		Disposition canalisation	Verticale ascendante : □ Horizontale : ■ Diagonale (angle) : Verticale descendante☐
Matériau de la conduite	PVC			
Remarques :				

Seul un affichage de la hauteur d'eau est présent sur site, l'ensemble des données hauteurs/débit/totalisateur sont gérés par informatique et consultable par télétransmission.

La formule utilisée correspond à un écoulement dénoyé dans une canalisation circulaire :

Q dénoyé (m3/h) = 0.7157*((9.81*DN^5)^0.5)*(0.5^(h/DN))*(h/DN)^2.1747

A noter que cette formule n'est valable que dans le cas d'un écoulement dénoyé et donc jusqu'à une hauteur

CONTROLE DE LA CONVERSION DES HAUTEURS EN DEBIT					
H simulée en mm	H affichée en mm	Q théorique à la hauteur simulée en m³/heure	Q affiché en m³/heure	Ecart Qmesuré / Qthéorique (%)	
0	0	0	0	0,0	
50	50	7.18	7.2	+0.28	
100	100	28.8	28.9	+0.35	
150	150	62.0	62.2	+0.32	
200	200	103.2	104	+0.76	
298	298	195.6	197	+0.71	



LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)







IV-6-2) Caractéristiques du point de mesure de débit sur le trop plein du poste « chaussée Eperon »

Type de mesure	Bectromagnétique : □ Ultrason temps de transit : □ Ultrason déphasage : □ Effet doppler : □ Effet doppler pulsé : □ Mesure de hauteur : ■		Année de mise en service du convertisseur	
Année de mise en service	/		Affichage	Débit instantané : □ Totalisateur : □ Hauteur d'eau : ■
Marque/Modèle	KROHNE IFC 010 D		Acquisition des données	Papier : □ Informatique : ■
Diamètre canalisation (mm)	Intérieur : 198 Extérieur : 200		Analyse des enregistrements	Oui ■ Non □ Fréquence : Journalière
Diamètre nominal (mm)	200		Caractéristiques de l'effluent	Gamme température : Gamme conductivité : Gamme pression :
Long tranquillisation amont (mm)	Déversoir d'orage		Distance entre éléments primaire et secondaire	Nulle
Type de formule	Constructeur □ Point par point ■ Donnée non connue □		Disposition canalisation	Verticale ascendante : □ Horizontale : ■ Diagonale (angle) : Verticale descendantd
Matériau de la conduite	PVC			
Remarques :			•	•

Seul un affichage de la hauteur d'eau est présent sur site, l'ensemble des données hauteurs/débit/totalisateur sont gérés par informatique et consultable par télétransmission.

La formule utilisée correspond à un écoulement dénoyé dans une canalisation circulaire :

Q dénoyé (m3/h) = 0.7157*((9.81*DN^5)^0.5)*(0.5^(h/DN))*(h/DN)^2.1747

A noter que cette formule n'est valable que dans le cas d'un écoulement dénoyé et donc jusqu'à une hauteur de surverse de 198 mm.

	CONTRO	DLE DE LA CONVERSIO	N DES HAUTEURS EN I	DEBIT
H simulée en mm	H affichée en mm	Q théorique à la hauteur simulée en m³/heure	Q affiché en m³/heure	Ecart Qmesuré / Qthéorique (%)

Le poste n'a pu être visité à cause d'une quantité d'H2S dans l'air trop importante



LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE







21

V) CROISEMENT ANALYTIQUE

Il n'a pas été réalisé de croisement analytique lors de l'intervention, les analyses étant sous-traitées at Laboratoire SAUR REGION SUD de Nîmes (accrédité COFRAC et agréé MTES pour 2020).

Ci-dessous figure pour information la grille des écarts de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

COMPARATIF ANALYTIQUE: DEFINITION DES ECARTS MAXIMUM TOLERES (EMT)								
Code SANDRE	Paramétres	Unité	Limites de quantification	Seull de comparaison	Concentration supérieure au seuil de comparaison et Intérieure ou égale à	Ecart Maximum Toléré	Concentration supérieure à	Ecart Maximum Toléré
1313	DBOs	en mg/l de O ₂	3	15	80	30%	80	20%
1314	DCO	en mg/l de O ₂	30	80	250	20%	250	10%
6396	ST-DCO	en mg/l de O ₂	10	20	150	20%	150	10%
1305	MEST en mg/l	en mg/l	2	15	60	30%	60	20%
1319	NKJ (N)	en mg/l de N	0,5	6			6	10%
NGL	NGL	en mg/l de N	1	6			6	20%
1335	NH ₄ (NH ₄)	en mg/l de NH4	0,5	6			6	10%
1339	NO ₂ (NO ₂)	en mg/l de NO ₂	0,05	1			1	20%
1340	NO ₃ (NO ₃)	en mg/l de NO ₃	1	5			5	20%
1350	PT	en mg/l de P	0,05	1			1	20%
1369	Arsenic (As)	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1388	Cadmium (Cd)	en mg/l	0,002	0,5	1	60%	1	30%
1389	Chrome (Cr)	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1392	Cultre (Cu)	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1387	Mercure (Hg)	en mg/l	0,0005	0,005	0,01	60%	0,01	30%
1396	Nickel (NI)	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1382	Plomb (Pb)	en mg/l	0,002	0,5	1	60%	1	30%
1383	Zinc (Zn)	en mg/l	0,01	0,5	1	60%	1	30%
1103	AOX	en mg/l	0,01	0,05	0,5	60%	0,5	30%
1841	сот	en mg/l	0,3	5	15	30%	15	10%

Le calcul des écarts analytiques est effectué si l'un des deux ou les deux résultats sont au dessus du seuil de comparaison. L'écart est calculé par rapport à la moyenne des deux.

LATA. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)





VI) BILAN HYDRAULIQUE

BILAN HYDRAULIQUE					
Période (du 02/12/2019 au 30/10/2020 soit 331 jours calendaires)					
Entrée Station	571 902 m³ soit 1728 m³/j				
Mattères Vidange					
By-pass	0 m³ soit 0 m³/j				
Boues	20 484 m³ soit 62 m³/j				
Sortle Station	553 569 m³ soit 1672 m³/j				

VII) COMMENTAIRES ET CONCLUSIONS

Le contrôle réalisé le 30 octobre 2020 a permis de mettre en évidence le **bon fonctionnement des** équipements de l'autosurveillance en place.

Le bilan hydraulique sur la période (331 jours) confirme le bon fonctionnement des débitmètres entrée et sortie station,

Le planning analytique fixé est respecté et est conforme aux demandes de l'arrêté si l'on considère le nombre d'Equivalent Habitant retenu (18 000 EH représentent 1 080 kg de DBOs/j).

Une attention particulière devra être portée sur :

- Les délais d'analyse : ceux-ci sont parfois trop élevés (>24h) notamment sur les bilans d'avril, mai, juin et septembre. Une tolérance de 48h est accordée (sous réserve du maintien de la chaîne du froid). Certains prélèvements sont analysés plus de 3 jours après échantillonnage.
- Le maintien de la chaîne du froid sur les échantillons : certains prélèvements parviennent au laboratoire avec une température à réception trop élevée (>8°C), souvent liée au délai de mise en analyse.
- Le laboratoire, pourtant accrédité COFRAC, ne rend pas les résultats sous accréditation (délais > 24h ou T°C > 8°C).
- Le débitmètre « matière de vidange » était hors service le jour du contrôle, une réparation était prévue dans les prochains jours.
- Le déversoir d'orage « chaussée au moine » n'a pu être contrôlé à cause d'une quantité H2S dans l'air trop importante.

Fait à Vernou sur Brenne, le 22 janvier 2021.

Rédigé par Le Chargé d'Etudes Jessy BOUDEAUD Vérifié par

Le Responsable du Département Eau et Environnement

Patrice GARY

LAT.A. Département Eau et Environnement

VILLE DE SAINT JEAN D'ANGELY (17400)









CONTRÔLE ANNUEL DES DISPOSITIFS D'AUTOSURVEILLANCE DES STATIONS D'EPURATION DES COLLECTIVITES (arrêté du 21/07/2015)

NOM DE LA STATION D'EPURATION :	SAINT JEAN D'ANGELY	
Code SANDRE :	0517347V001	
Date d'intervention :	30/10/20	
Organisme de contrôle :	LATA	
Laboratoire(s) de contrôle :	LABORATOIRE SAUR REGION SUD	
Dénomination	SANDRE des points de mesure	
Point 1 :	ENTREE STATION A3	X
Point 2 :	SORTIE STATION A4	X
Point 3 :	BYPASS A2 (condamné)	
	DTT NOO FE (COTTOMINIO)	
	BOUES EXTRAITES A6	Х
Point 4 :		X

SYNTHESE DES COTATIONS

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur 10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation de l'échantillonnage et du comparatif analytique (sur 10)	9,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	Oui

Cotation globale = Mo	yenne (1 + 2 + 3) x 4	(sur 10)	9,7



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021



	SAINT JEAN D'ANGELY le 30/10/2020					STATION A4					OR D'ORACI				
	Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.		Non	Out	Non Hon	Oul	Non	Out	Non	OH D'UHAG	E TO DEC MUX	Out	Mon	
	Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à	COOK!		PROBE	Out	PROFILE	Out	NOTE	- Cou	PROPER	Out	HOR	Out	PROFIL	•
1	mesurer, y compris colui dos canaux d'approche et de fulte, sont-lis conformes aux	5	Х	İ	Х	İ	l	İ	ı	j l	l i	İ	l i		
_	normas an vigueur altou aux proscriptions des conseruceurs ? La planèle et l'hortzonsalle de l'organe de mesure, y compris pour los canaux				-				⊢—				— –		4
2	La pianerie et monzonialite da rorgane de mesule, y compris pour les canaux d'approche et de fulle, sont-alles conformes aux normes en vigueur at/ou aux prescriptions	5	х	i	x	i	l	i	ı	i	l i	i	l		
-	dis constructors ?		^		^										
3	L'étanchélié , la propreté et l'état d'untrollen de l'organe de mesure, y compris ceux des	4	X	${}^{-}$	X			${}^{-}$	r-	$\overline{}$					1
_	canaux d'approche et de fuire, sont-lis satisfaisants ? La fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en avail, est-li								⊢—				<u> </u>		
4	satisfalsare ?	5	Х	Į.	Х	l	l	Į .	ı						
5	La capieur de mesure est-i adapse au type d'ensient et a renvironnement rencontres	2	х	-	Х			-	\vdash	t					1
_	imousses, température etc.) ex présense sil un étas de propresé satisfaisant ? L'implantation du capieur respecte (-alio les normes en vigueur ollou les prescriptions	_					 -	——	+-						-
6	dis constructors ?	1	Х	i	X	i	l	i	ı	i	l i	i	l		
,	Exisse «Il un système de contrôle adapté de la hauseur d'eau evou du débit ?	4	Х		X	i — —			\vdash	1					1
	La loi hydraulique Q = f (h) utilisé o, ost-olio cohérense avoc los caraciéristiques do			 				! -	-	├			— —		-
В	l'organe de mesure ?	5	Х	l	Х	l	l	ı	ı				l		
	Lécare (*) entre d'une part les résultats de mesures obtenus à partir des dispositifs en				1			<u> </u>	\vdash						
	place et ceux mesurés par l'organisme de contrôle d'autro part est-li :		ı	I	I	l	I	I	I			I	I		
9	≤ à 10% pour un volume mesuré ≤ à 50 m³ ?	10	Х	I	Х	l .	l	I	I			l			
	s à 5% pour un volume me suré > à 50 m³ par un organe calibré ?		l	i	ı	i	l	i	ı	i	l i	i	l		
	Pour les débits < 10 m³, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.								_						
	Hésultat de la cotation sur	10 🧇	1	0,0		10,0									
	Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	Out	Non	Out	Mon	Out	Non	Out	Non	Out	Non	Out	Non	1
	La decreme de est il adapte vis a vis de retendue des decres a mesurer, ost il installe														
1	conformément aux normes en vigueur el/ou aux prescriptions du constructeur, le report	5	l	l	ı	l	l	ı	X				l		
-	óventual de la masure steffectue t-ll correctemente ? Si une mesure comparative est possible, hécart (*) entre les résultats de mesures obtanus			⊢—	 		 -	— —	+-	├ ──			— —		-
2	sur la point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle	5	l	I	ı	ı	l	ı	l x			l	l		Si une mesure comparative est impossible : Ne rien sais
	d'autro part, ese II ≤ à 5 % ?				l				_^						, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
_	Si une me sure comparative est impossible ou que l'écart se situe entre 5 et 10% et			îΠ	1	i — —		îΠΠ	r-	î —					1
Οu	qu'un bilan eau (entrée / sortie ou autre) peut-âite étabil, est-li cohérent (EMT (**)s 10 %) ?	5	l	l	ı	l	l	ı	ı				l		
-	Si une me sure comparative est impossible ou que l'écart se situe entre 5 et 10% et			-				-	+-	-					1
				l	ı	l	l	ı	ı				l		
Ju -	qu'un contrôle annuel de fonctionnement du débitmètre est assuré, le rapport						ı	!	$_{-}$	<u> </u>					
Ou	d'intervention atteste t-il d'un bon fonctionnement du dibitmètre ?	٠.	Щ_	<u> </u>	-										1
-	d'intervention atteste I-II d'un bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une mesure compararive est impossible ou que fécant se sièue entre 5 et 10% of	-		-	1	i — —		${}^{-}$	ı						
-	d'intervention attaiste I-II d'un bon fonctionnement du dibitmètre ? El une mesuré comparative est impossible ou que l'écair se situe entre 5 et 10% et aurun étationnage du débitemètre par un laboratoire accordité est n'aitsé, l'incertitude de	5	-	-		<u> </u>									
-	d'intervention atteste I-II d'un bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une mesure compararive est impossible ou que fécant se sièue entre 5 et 10% of								10	0.0					
-	d'intervention alle sie 1-il d'un bon fonctionnement du debitmètre ? Si une mesure comparative ets impossible oui qui focan se sieue enere 5 et 10% et qu'un étalonnage du débitmère par un laboratoire accidité est là alles, finantitude de mesure du débitmètre est elle conforme aux prescriptions du constructeur ? Héssattat de la costation sur	10 →							10	0,0					
-	d'intervention alle sie 1-il d'un bon tenctionnement du débitmètre ? Si une mesure comparative ets impossible ou qui fécant se sieue entre 5 et 10% et qu'un étalonnege du débitmètre par un laboratoire accidité est dailes, interritude de mesure du débitmètre est-aix conforme aux prescriptions du constructeur ? Hésultait de la cotation sur Unspositifs de Histèrement.	10 → Coef.		Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	0,0 Non	Oul	Non	Out	Non	
-	d'intervention alle sis 1.1 d'un bon fondionnement du dibitmètre ? Si une me sure comparative est impossible ou que l'écan se sieue entre 5 et 10% of crun étationnage du débiemère par un istorations accidité est to sites, l'incertitude de mesure du débiemètre est-aite conforme aux prescriptions du construction ? Hésultat de la contation sur Unspositifs de Pré-Evvement pur point de peu sveneme esser consociement impanse et sins dans un milleu tromogéne	10 →	Out X	Non	Out X	Non	Oul	Non	Out	0,0 Non	Oul	Non	Out	Non	
Du 1	dintervention attais it. It due bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une masure comparative est impossible ou que focan se sieue entre 5 et 10% of qu'un étationnage du débitmére par un intérration accidité est ni altes, Principillude de masure du débitmètre est-elle conforme aux prescriptions du constructour ? Hésultat de la contation sur Laspositats de Prolevement de si conformement imparative et sinue dans un milieu nomogene est brasés ? Le circuite de prélèvement, y compris la boucle primaire, présonile t-il un éas de	10 → Coef.	X	Non	Х	Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	Oul	Non	
1 2	d'intervention alle sie 1-il d'un bon fonctionnement du dibilimètre ? Si une mesure comparative est impossible où que focan se sieue entre 5 et 10% et qu'un étaionnage du débienére par un laboratoire accédité est si alles, hieuritause de mesure du débienére est elle conforme aux prescriptions du constructeur ? Hésultat de la cotation sur Dispositifs de Pré-levement par le controument imparate et sieue dans un milieu nomogene et brassé ? Le circuit de prélèvement, y compris la boude primaire, pationite 1-il un éast de loncetonnement sastisfaisant, son d'amétre est-il 2 à 9 mm ?	10 -> Coei. 2 1		Non	X	Hon	Oul	Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	
lu l	dintervention attais it. It due bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une masure comparative est impossible ou que focan se sieue entre 5 et 10% of qu'un étationnage du débitmére par un intérration accidité est ni altes, Principillude de masure du débitmètre est-elle conforme aux prescriptions du constructour ? Hésultat de la contation sur Laspositats de Prolevement de si conformement imparative et sinue dans un milieu nomogene est brasés ? Le circuite de prélèvement, y compris la boucle primaire, présonile t-il un éas de	10 → Coef.	X	Non	Х	Non	Cul	Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	
)u	d'intervention alle sie 1-il d'un bon fonctionnement du dibilimètre ? Si une mesure comparative est impossible où que focan se sieue entre 5 et 10% et qu'un étaionnage du débienére par un laboratoire accédité est si alles, hieuritause de mesure du débienére est elle conforme aux prescriptions du constructeur ? Hésultat de la cotation sur Dispositifs de Pré-levement par le controument imparate et sieue dans un milieu nomogene et brassé ? Le circuit de prélèvement, y compris la boude primaire, pationite 1-il un éast de loncetonnement sastisfaisant, son d'amétre est-il 2 à 9 mm ?	10 -> Coei. 2 1	X X X	Non	X X X	Non	Oul	Non	Oul	Non	Out	Non	Oul	Non	
1 2	dintervention attests t-il drun bon fonctionnement du dibilimètre ? Si une mesure comparative est impossible ou qui réclair se sieue entre 5 et 10% et qu'un établemage du débienére par un laboratoire accédité est ni altes, hinouritate de mesure du débienére est-elle conforme aux prescriptions du construction ? Hésultat de la containon sur l'appoint de la containon sur l'appoint de pre s'ement est a conforme me prescription de la containon sur les point de pre s'ement est a conformement imparate et sins dairs un mitteu nomogene et brassé ? Le circule de prélèvement, y compris la boucle primaire, potamie t-il un était de fonctionnement satisfaisant, son diamètre es-ell à 9 mm ? Le volume de prélèvement pur cycle est-il > 8 50 mil et es-s-il répétable à ± 5 % ? Le viesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire, est-elle de 0,8 m's ± 0,3 ?	10	X	Non	X	Non	Cul	Non	Oul	Non	Oul	Non	Cul	Non	
)u	dintervention alle six 1.1 drue bon fondionnement du dibitmètre ? Si une in surre comparative est impossible ou que l'écan se sieue entre 5 et 10% al crum étationnage du débitmètre par un laboratoire accidité est té alte, finantitude de mesure du débitmètre est-elle conforme aux prescriptions du construction ? Hésuitait de la containement de l'experiment de la containement de la criment de prelèvement, y compris la boude primaire, présente 1-1 un état de fonctionnement satisfiations, son d'amétre est-elle à 9 mm? La volume de prélèvement proyet est-li » à 9 mm ? La volume de prélèvement proyet est-li » à 9 ml en est-li répéable à ±5 % ? La viesse d'aspiration, y compris cole de la boude primaire, est-elle de 0,8 m's ±0,3 ? La prélèveur est-li asservit au debit, ou aux volume écoule, assure-1-1 un nombre de	10	X X X	Non	X X X	Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	Oul	Non	
1 2	dintervention attests t-il drun bon fonctionnement du dibilimètre ? Si une mesure comparative est impossible ou qui réclair se sieue entre 5 et 10% et qu'un établemage du débienére par un laboratoire accédité est ni altes, hinouritate de mesure du débienére est-elle conforme aux prescriptions du construction ? Hésultat de la containon sur l'appoint de la containon sur l'appoint de pre s'ement est a conforme me prescription de la containon sur les point de pre s'ement est a conformement imparate et sins dairs un mitteu nomogene et brassé ? Le circule de prélèvement, y compris la boucle primaire, potamie t-il un était de fonctionnement satisfaisant, son diamètre es-ell à 9 mm ? Le volume de prélèvement pur cycle est-il > 8 50 mil et es-s-il répétable à ± 5 % ? Le viesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire, est-elle de 0,8 m's ± 0,3 ?	10 -	X X X	Non	X X X	Non	Out	Non	Oul	Non	Out	Non	Oul	Non	
1 2 3 4	dintervention alle six 1.4 drue bon fondionnement du dibitmètre ? Si une in sure comparative est impossible ou que l'écan se sieue entre 5 et 10% of prus étationnage du débienère par un istornative accidité ast sollad, thromtitude de masure du débitmètre est-aite conforme aux prescriptions du construction ? **Hésultat de la contation sur Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Evrement Dispositifs de Pre Ev	10 -	X X X X	Non	X X X X	Hon	Out	Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	
2	dinternation attaists I-II drun bon fonctionnement du diblimbre ? Si une masure comparative est impossible ou que l'écair se steue entre 5 et 10% of qu'un étationnage du débtenér par un laboratoire accidité est ni altes, hinoriflude de masure du débtimbre est-elle conforme aux prescriptions du constructour ? Hésultait de la conforme aux prescriptions du constructour ? Laspositaits de 1-te l'evement : La point de presidement est-i conforment imparate et strue dans un mitteu nomogene est brasés ? La circuit de présidement, y compris la boucle primaire, présente I-II un étair de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-II à 9 mm ? La volume de présidement par cycle est-II à 50 milleure est-II répéable à ± 5 %; ? La vieus de dispiration, y compts colle du la boucle primaire, est-elle du 0,8 m² ± 0,3 ? La présidement est-II assenvil au débit, ou auvolume écoule, assure-III un nombre de présidement égal, en moyente, au moins à 4 (***) par houre de rêpt e 16cel? Los	10 -	X X X	Non	X X X	- Non	Out	Non	Oul	Non	Oul	Non	Oul	Non	
1 2	dintervention alle six I-II drun bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une me sure comparative est impossible ou que l'écant se sieue entre 5 et 10% at que n'externage du débienére par un laboratoire accédité est n'altes, frisantitude de mesure du débitmètre est-elle conforme aux prescriptions du constructour ? Dispossitris de IPO Everment. Le point de pre avenent est-i conformement imparatir et situe dans un milieu nomogene est brasés ? Le circuit de prelèvement, y compris la boucle primaite, présente I-II un éast de fonctionnement satisfaisant, son d'amétre est-il a 9 mm ? Le volume de prélèvement par cycle est-il > a 50 mileres-il Pepéable à ± 5 % ? Le vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaite, est-alte de 0,8 m/s ± 0,3 ? Le vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaite, est-alte de 0,8 m/s ± 0,3 ? Le prélèvement de prolèvement, au moins à 4 (***) par houre de rejet effectil ? Les horaites de prélèvement de l'encient que de prélèvement est-elle adapté e? Si elle est réfrigérée, sa empéraure est-elle malirisée à 5 °C ± 3 °C ?	10 -	X X X X	Non	X X X X	Non	Oul	Non	Oul	Non	Out	Non	Oul	Non	
2	dintervention alte six 1.4 drun bon fonctionnement du dibitmètre ? Si une me sure comparative est impossible ou que l'écant se sieue entre 5 et 10% at que me saine entre 5 et 10% at que me sieue entre 5 et 10% at que me sieue entre 5 et 10% at que me sieue entre 5 et 10% at que me sieue entre 5 et 10% at que me sieue entre 5 et 10% at que me sieue du dibitmètre est-elle conforme aux proscriptions du construction ? Dispossitirs de Pré Evrement us point de pre avenant est-elle conformement imparatir et sinse dans un milieu nomogene est brasés? Le circuit de prélèvement, y compris la boucle primatire, présente 1.4 in état de fonctionnement sasisfaisant, son diamétre est-elle à 9 mm? Le volume de prélèvement per cycle est-il > a 50 mil en est-il répéable à s.5 % ? Le viesse d'aspiration, y compris colle de la boucle primatire, est-alle de 0,8 mis ± 0,3 ? Le prélèvement égal, en moyenne, au moine à 4 (***) par houre de rejne effectir ? Les bonaires de prélèvement et de l'est-elle de la situation des dibits sont ils synchronisés ? La empérature de l'enceinne de prélèvement est-elle adaptér ? Si elle est étrigérée, sa	10	X X X X	Non	X X X X	Non	Cul	Non	Cul	Non	Out	Non	Oul	Non	



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021

ECHANTILLONNAISE, TRANSPORT IN CONSERVATION
Lass dicharatticos sons dis constituid a, conservine si invesporatia su laboratoire desse la sespect des comesses a vigueux 9 Las apet des comes conservi de la sessione se constituitar, se beregantel e se conseilores cresc e se, sept de , de plumateire de comente la conseilore. Trace de se, sept de , de plumateire de comente la conseilore.
> case ordificate as constitution as a forestributes, notatione is as modelles crossing influence . > case constitutes as crampon qui del est permit ou mode les conse in alcona est accesson au seconación case a crampon qui del est permit ou modelle se ca se a forestributes au seconación case a consection as a crampon qui del est permit a cint ou preference case acces one fore a a cro. 2 mod. Conf. (A) Conf. (A) Conf. (A) Conf. (A)
COMPRISATIFAMALYTIQUE
us aconsolre olibé est la codidé (correct) ou agrée pour nisaleur est anaques y 50
More analyses were white considerated a finishes if women crange was again all neight or an comparable, women or always and an analysis are comparable. Some (iii) 19
Résulter final de la colerion partie "schamillomage, senapories analyses" sur 10 : (8.2 E)
Paraméne s INTRES STATION AS SORTIS STATION A4 Poles S
Companies Dalmont
W.106
KC NCI KC NCI
Service (CC)
Paramétra BOUGS CETTARTES AS VERSOR PORAGE "to pré suz moles DEVERSOR D'ORAGE "Chauseá Eperon"
Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1 and Constitution (Fig. 1
50 50
9.00 9.00
KO HO
Ania Sale (NSI)

Code SANDRE	Paramôtros	Unités	Limitos do quantification	Souil de comparaison	Concentration supérioure au souil de comparaison et inférieure ou égale à	Ecart Maximum Tolóró	Concentration supérieure à	Ecart Maximur Tolóró
1313	DBO5	en mg/l de O2	3	15	80	30%	80	20%
1314	DCO	en mg/l de O3	30	80	250	20%	250	10%
6396	ST DCO	en mg/l de O4	10	20	150	20%	150	10%
1305	MEST	on mg/l	2	15	60	30%	60	20%
1319	NKJ (N)	en mg/l de N	0,5	6			6	10%
NGL	NGL	en mg/l de N	1	6			6	20%
1335	NH4 (NH4)	on mg/l do NH4	0,5	6			6	10%
1339	NO2 (NO2)	en mg/l de NO2	0,05	1			1	20%
1340	NO3 (NO3)	on mg/l do NO3	1	5			5	20%
1350	PT	en mg/l de P	0,05	1			1	20%
1369	As	on mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1388	Cd	on mg/l	0,002	0,5	1	60%	1	30%
1389	Cr	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1392	Cu	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1387	Hg	on mg/l	0,0005	0,005	0,01	60%	0,01	30%
1386	Ni	en mg/l	0,005	0,5	1	60%	1	30%
1382	РЬ	en mg/l	0,002	0,5	1	60%	1	30%
1383	Zn	on mg/l	0,01	0,5	1	60%	1	30%
1106	AOX	en mg/l	0,01	0,05	0,5	60%	0,5	30%
1841	COT	on mg/l	0,3	5	15	30%	15	10%

Le cacul des écarts analytiques est effectué si l'un des deux ou les deux résultats sont au dessus du seuil de comparaison. L'écart est calculé par rapport à la moyenne des 2







Mode opératoire d'utilisation de la fiche de cotation du fonctionnement du dispositif de suivi régulier des rejets et de mesure de la pollution évitée

Onglet cotation dispositif:

Selon les rubriques : « mesure de débit, prétèvement" : l'évaluation de chaque critère s'effectue par un double « clic » sur la case oui ou non, tous les critères doivent être évalués, Pour la rubrique mesure de débit en écoulement en charge, le critère 2 sera évalué à partir d'une seule des 4 méthodes proposées.

Onglet analyses comparatives :

Evaluer la qualité du trailement des échantilions : choisir « oui » ou « non », sur les bases des critéres d'évaluations présentés,

Renseigner pour chaque paramètre analytique considére, les cases correspondantes aux résultats d'analyses produits par le laboratoire de l'établissement et le (s) laboratoire (s) de confrôle, identifier en jaune les résultats d'analyses produits par le laboratoire de l'établissement interne.

Identifier en italique les résultats d'analyses produits sous accidetifation ou agrement

Méthode de calcul des écarts : mesure de débit ou analyses

Soit a, le résultat de mesure ou d'analyse produit par l'établissement

Soit b, le résultat de la mesure ou d'anayse produit par l'organisme et le laboratoire de contrôle, Soit C= (a+b)/2 la moyenne arithmétique des 2 résultats, Ecart(%) = ((a-c)/c)x100

Le caicul des écarts analytiques est effectué si : l'un des deux ou les deux résultats sont au-dessus du seuil de comparaison

Dans tous les autres cas, le calcul n'est pas effectué (affichage du symbole -).

Résultats de l'état comparatif analytique :

L'écart est inférieur ou égal à foart maximum tolère ou n'a pas été calculé (affichage du symbole-.), le résultat d'analyse est conforme, se tradulsant par "Oul", L'écart est supérieur à l'écart maximum tolère, le résultat d'analyse est non conforme, se tradulsant par "Non".

Synthèse du diagnostic (page de garde):

Sur la page de garde de la fiche, seront reprises automatiquement les cotations attribuées pour les rubriques mesure de débit, prélèvement et analyses.

La performance du système qualité sera evaluée : choisir out ou non.

La cotation attribuée au dispositif sera alors égale à la moyenne arithmétique des 3 cotations des rubriques mesure de débit, prélèvement et analyses, réduite de 10% si le système qualité n'est pas performant.



	Document N°: L19201	Indice : I	Date d'édition :	10/09/2019	Page: 1/4	4
LATA	METHODES ET SOLUTIONS TE	CHNIQUES MI	SES EN OEUVRE			

1 - Mesure de débit :

En fonction de l'implantation du point de mesure et des données de débit disponibles ou estimables, le LATA pourra mettre en œuvre la mesure des débits, selon les principes et dispositions suivantes :

1-1) - Présence d'un dispositif de mesure de débit sur le site :

1-1-1) Canal ouvert:

Intégration de la courbe hauteur/débit relative au dispositif en place pour la mesure des débits. Implantation du matériel de mesure de débit en conformité avec les préconisations du constructeur, de la norme considérée et des recommandations Agences de l'Eau applicables :

Documents de référence :

NF X 10-311 : mesure de débit en canaux ouverts au moyen de déversoirs en mince paroi

NF ISO 9826 : mesure de débit par canaux jaugeurs PARSHALL et SANIIRI

NF ISO 4359 : mesure de débit en canaux jaugeurs à col rectangulaire, trapézoïdal et en U

1-1-2) Conduite fermée :

En fonction de l'implantation du point de mesure et des données de débit disponibles ou estimables, le LATA pourra mettre en œuvre la mesure de débit d'une des méthodes suivantes :

- Installation d'un débitmètre sur conduite en charge
- Enregistrement du temps de fonctionnement des pompes après étalonnage de celles-ci

N.B. : en cas d'impossibilité d'installer le débitmètre sur la conduite en charge ou en cas de présence de plusieurs conduites avec pompes fonctionnant sur variateur de fréquence à fréquence variable, le ou les débitmètres en place seront utilisés pour la mesure de débit.

1-2) - Absence de dispositif de mesure de débit sur le site :

En cas d'absence de dispositif de mesure de débit, le LATA pourra réaliser la mesure de débit en installant temporairement :

- Un déversoir en mince paroi
- Un débitmètre à temps de transit sur une canalisation
- En étalonnant et en enregistrant le temps de marche des pompes

Documents de référence :

NF EN ISO 6817 : mesure de débit par débitmètre électromagnétique



	Document N°: L19201	Indice : I	Date d'édition :	10/09/2019	Page: 2/4
LATA	METHODES ET SOLUTIONS TE	CHNIQUES MI	SES EN OEUVRE		

2 - Echantillonnage des eaux et boues :

2-1) - Echantillonnage des eaux :

2-1-1) Echantillonnage des eaux superficielles :

Le LATA procède à l'échantillonnage des eaux superficielles selon le référentiel FD T 90-523-1

2-1-2) Echantillonnage des eaux résiduaires :

Le LATA procède à l'échantillonnage des eaux résiduaires selon le référentiel FD T 90-523-2

2-1-3) Echantillonnage pour les substances dangereuses dans l'eau :

LATA procède à l'échantillonnage des substances dangereuses dans l'eau selon :

- Guide de mise en œuvre relatif aux opérations d'échantillonnage et d'analyse de substances dans les rejets aqueux des ICPE du 16/02/2018 accompagnant l'entrée en vigueur de l'arrêté ministériel du 24 août 2017
- Prescriptions techniques de la note du 12 août 2016 (Recherche de micropolluants dans les eaux brutes et les eaux traitées des STEU),
- Pratiques d'échantillonnage et de conditionnement en vue de la recherche de micropolluants (AQUAREF - Version 1.0)

2-2) - Echantillonnage des boues :

Le LATA procède à l'échantillonnage des boues provenant d'installations de traitement des eaux usées, de stations de traitement de l'eau et de procédés industriels selon la norme NF EN ISO 5667-13.

3 - Mesures physico-chimiques sur site :

En fonction des demandes, le LATA peut procéder à l'analyse physico-chimique des eaux sur site :

3-1) - Détermination du pH:

Le LATA applique les dispositions prévues par la norme NF EN ISO 10523.

Des étalons certifiés sont utilisés pour l'étalonnage des équipements.

Des étalons de travail sont utilisés régulièrement pour surveiller la validité de l'étalonnage.

3-2) – Détermination de la température :

Le LATA réalise les mesures de température selon une méthode interne (lxx197x).

Chaque appareil de mesure est étalonné à l'aide d'un thermomètre de référence étalonné par un service de métrologie habilité (Ex : LNE).

3-3) – Détermination de la conductivité :

Le LATA applique les dispositions prévues par la norme NF EN 27888.

Des étalons certifiés sont utilisés pour l'étalonnage des équipements.

Des étalons de travail sont utilisés régulièrement pour surveiller la validité de l'étalonnage.

3-4) - Détermination de l'oxygène dissous :

Le LATA applique les dispositions prévues par le fournisseur de l'équipement de mesures.





	Document N°: L19201	Indice : I	Date d'édition : 10/09/2019	Page: 3/4
LATA	METHODES ET SOLUTIONS TE	CHNIQUES MI	SES EN OEUVRE	

3-5) - Détermination du potentiel REDOX :

Le LATA applique les dispositions prévues par le fournisseur de l'équipement de mesures.

Un étalon de référence 470 mV est utilisé pour l'étalonnage du capteur.

Un étalon de travail 220/240 mV est utilisé régulièrement pour surveiller la validité de l'étalonnage.

NB : Les potentiels Redox mesurés sont réalisés à l'aide d'une électrode Pt / Ag/AgCl. Les résultats des mesures sont exprimés par rapport à l'électrode normale à hydrogène.

3-6) - Participation aux Essais interlaboratoires (EIL) :

Le LATA participe à des essais interlaboratoires pour les paramètres suivants :

- pH,
- Conductivité,
- Oxygène dissous,
- Redox.

Ces essais permettent de vérifier régulièrement les performances de nos matériels et méthodes ainsi que nos compétences.

4-) - Flaconnage des échantillons :

Les échantillons sont conditionnés dans des flacons spécifiques à chaque laboratoire. Les laboratoires sélectionnés par le LATA sont agréés par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et par conséquent accrédité par le COFRAC.

Document de référence :

- NF EN ISO 5667-3 : conservation et manipulation des échantillons
- Guide de mise en œuvre relatif aux opérations d'échantillonnage et d'analyse de substances dans les rejets aqueux des ICPE du 16/02/2018
- Prescriptions techniques de la note du 12 août 2016

5-) - Transport des échantillons :

Les prélèvements sont conditionnés en glacière isotherme avec une quantité de glace suffisante pour assurer une température de réception au laboratoire à 5 ± 3 °C.

Les glacières sont acheminées au laboratoire par nos soins ou par messagerie express (transporteur TNT) dans les 24 heures qui suivent le prélèvement.

Dès réception, le laboratoire atteste de l'intégrité des échantillons, contrôle et indique la température prise à l'intérieur de la glacière puis confirme la prise en charge par retour de mail ou télécopie.

Documents de référence :

FD T 90-523-1 : échantillonnage des eaux superficielles FD T 90-523-2 : échantillonnage des eaux résiduaires



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE

Regu le 05/07/2021 🦫



	Document N°: L19201	Indice : I	Date d'édition : 10/09/20	019 Page: 4/4
LATA	METHODES ET SOLUTIONS TE	ECHNIQUES MI	SES EN OEUVRE	

6-) - Analyses des échantillons :-

Les échantillons sont analysés dans des laboratoires accrédités Cofrac et agréés par le MTES (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire).

	Eaux résiduais	res	Eaux superficielles			
Analyses	Méthodes	Accrédité (O/N)	Méthodes	Accrédité (O/N)		
DCO	NFT 90-101 ou ISO 15705	o	NF T 90-101 ou ISO 15705	0		
DBO ₅	NF EN 1899-1 ou NF EN 1899-2	0	NF EN 1899-1 ou NF EN 1899-2	0		
MES	NF EN 872 ou NF T 90-105-2	0	NF EN 872	0		
Azote Kjeldahl	NF EN 25663	0	NF EN 25663	0		
N-NH ₄	NF T 90-015-1 ou NF T 90-015-2 ou NF EN ISO 11732	o	NF T 90-015-1 ou NF T 90-015-2 ou NF EN ISO 11732	0		
N-NO ₂	NF EN ISO 13395	0	NF EN ISO 13395	0		
N-NO ₃	NF EN ISO 13395	o	NF EN ISO 13395	0		
Phosphore total	NF EN ISO 11885 ou NF EN ISO 15681-2 ou Méthode interne	0	NF EN ISO 11885 ou NF EN ISO 15681-2 ou Méthode interne	0		
P-PO ₄	NF EN ISO 6878 ou NF EN ISO 15681-2 ou NF EN ISO 15923-1	0	NF EN ISO 6878 ou NF EN ISO 15681-2 ou NF EN ISO 15923-1	0		
Graisses (SEC ou SEH)	Gravimétrie (Rodier) ou méthode interne	N	Gravimétrie (Rodier) ou méthode interne	N		
As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn	NF EN ISO 11885 ou NF EN ISO 17294-2 ou NF EN ISO 15587-2	0	NF EN ISO 11885 ou NF EN ISO 17294-2 ou NF EN ISO 15587-2	0		
Hg	NF EN ISO 17852 ou NF EN ISO 17294-2	0	NF EN ISO 17852 ou NF EN ISO 17294-2	0		
AOX	NF EN ISO 9562	0	NF EN ISO 9562	0		
Détergents anioniques	NF EN 903 ou ISO 16265	0	NF EN 903 ou ISO 16265	0		









Ce glossaire récapitule pour les principaux termes utilisés dans les métiers de l'eau, et plus particulièrement dans ce rapport annuel du délégataire, la définition et éventuellement le mode de calcul des informations transmises :

<u>Autosurveillance</u>: Elle correspond à toutes les actions entreprises par l'exploitant sur la station de traitement et sur le réseau pour garantir le bon fonctionnement de l'épuration. Cela consiste notamment à effectuer des analyses sur une période de 24h selon un calendrier défini à l'avance et à transmettre les résultats d'analyse à la police et à l'agence de l'eau.

<u>Biens financés par la collectivité</u> = biens appartenant à la collectivité, mis à la disposition du délégataire et qui reviennent automatiquement et gratuitement à la collectivité en fin de contrat.

<u>Biens de retour</u> = biens financés par le délégataire, affectés au service et indispensables à son fonctionnement, qui reviennent automatiquement et gratuitement à la collectivité en fin de contrat.

<u>Biens de reprise</u> = biens financés par le délégataire, affectés au service et qui, à la fin du contrat, peuvent être rachetés par la collectivité dans des conditions financières fixées dans le contrat, sans que le délégataire ne puisse s'y opposer.

<u>Bilan journalier</u>: Il concrétise l'efficacité de traitement d'une installation à partir d'échantillons prélevés en entrée et en sortie de l'installation sur 24 heures proportionnellement au débit. Certains paramètres sont analysés et comparés (concentrations et/ou rendement épuratoire) aux performances que doit satisfaire l'installation.

<u>Bilan annuel</u>: Il concrétise l'efficacité de traitement sur l'année à partir des échantillons prélevés en entrée et en sortie de l'installation au cours de l'année. La conformité de certains paramètres est évaluée à partir des bilans journaliers en tenant compte d'une tolérance définie dans la réglementation. Pour d'autres paramètres, l'évaluation de la conformité s'effectue après avoir calculé la moyenne des mesures réalisées. Au final, la conformité de l'installation sur l'année est évaluée par l'exploitant, paramètre par paramètre, puis pour la globalité de l'installation. La police de l'eau a pour mission de donner son avis officiel sur la conformité de l'installation à partir des données transmises par l'exploitant.

<u>Branchements</u>: Canalisations distinctes d'eaux usées et d'eaux pluviales aboutissant au réseau public d'assainissement collectif et partant des regards de branchement ou boîtes de branchement placés en limite de propriété et sur lesquels viennent se raccorder les installations privatives de l'usager.

<u>CARE</u>: Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation. Pour un contrat déterminé, les chiffres de l'année en cours sont indiqués, et ceux de l'année précédente sont rappelés. Le cadre de ce CARE a été établi par la FP2E, dans le respect strict du décret 2005-236 du 18 mars 2005.

<u>Client</u>: Personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat d'abonnement le liant avec le service de l'eau.

<u>Compte (ou fonds contractuel) de renouvellement</u> : Il s'agit des opérations de renouvellement imputées sur un compte de tiers qui correspond à la mise en place de fonds prélevés sur les produits du délégataire, pour couvrir les aléas de fonctionnement des équipements.

Contrat d'abonnement : Contrat associé à un branchement liant un client au service de distribution de l'eau.

Contrôle officiel: Il correspond aux contrôles inopinés pratiqués par un organisme tel que la police de l'eau.

<u>Echantillon</u>: Volume d'eau prélevé dans le but d'analyser les caractéristiques de l'eau à l'endroit et au moment précis du prélèvement. Les caractéristiques de l'eau sont décomposées et quantifiées/évaluées par paramètre lors de leur analyse.

Equivalent Habitant (Eq. Hab.): Unité de pollution correspondant à celle d'un habitant en une journée.

<u>Garantie pour continuité de service</u> (dite de renouvellement) : Il s'agit d'un renouvellement, où le Délégataire prend à sa charge, et à ses risques et périls l'ensemble des dépenses d'entretien, de réparation ou de renouvellement des équipements, nécessaires à la continuité du service.

<u>Taux d'eaux parasites</u>: Il représente la part d'eaux claires parasites véhiculée par le réseau de collecte d'eaux usées par rapport à l'eau potable consommée par l'ensemble des clients, qui est rejetée dans ce même réseau. Ces eaux claires parasites peuvent être classées selon diverses typologies, la plus simple opposant les eaux parasites d'infiltration (EPI) aux eaux parasites de captage (EPC). Les EPI résultent d'une mauvaise étanchéité du réseau tandis que les EPC sont le signe de mauvais raccordements.

<u>Paramètre d'une analyse</u>: Un paramètre correspond à une caractéristique précise ou à un composé spécifique dont la teneur dans l'échantillon d'eau est quantifiée/évaluée. Certains paramètres font l'objet d'une réglementation. Un paramètre réglementé peut donc pour un échantillon donné être conforme ou non-conforme. Si un jour donné, la station reçoit plus d'effluent à traiter que prévu, la conformité du paramètre ne peut pas être établie et la donnée est exclue des calculs.



<u>Patrimoine immobilier</u>: Il s'agit du patrimoine immobilier nécessaire à la réalisation du service. Le Délégataire fournit un état de variation de ce patrimoine en intégrant 3 types de mouvements :

- les investissements concessifs (achat de terrain, mise en service d'un ouvrage financé par le Délégataire, destruction d'un ouvrage...),
- opération de renouvellement d'une importance telle qu'elle s'assimile à la construction d'un bâtiment neuf,
- Investissement immobilier du Délégataire (bureaux) entièrement dédié au service.

<u>Programme contractuel de renouvellement</u> : Il s'agit de l'ensemble des opérations de renouvellement, effectuées par le Délégataire dans le cadre d'un programme technique contractuel, évalué financièrement sur la durée du contrat.

<u>Programme d'investissement</u> : Il s'agit des engagements pris par le Délégataire de réaliser certains investissements sur le patrimoine, afin d'améliorer la qualité du service, ou le fonctionnement des installations. Ce programme est défini dans un inventaire contractuel.

<u>Réseau de collecte des eaux usées</u>: Ensemble des canalisations et ouvrages annexes acheminant de manière gravitaire ou sous pression les eaux usées issues des branchements publics des usagers ou d'autres services de collecte jusqu'aux unités de dépollution.

<u>Réseau de collecte privatif</u> : ensemble de canalisations et d'équipements placés sous la responsabilité d'un client permettant de collecter ses effluents. Le réseau intérieur d'un client est raccordé au branchement (généralement situé en limite de propriété).



017-211703475-20210701-2021_07_D5-DE Regu le 05/07/2021





18.

LES NOUVEAUX
TEXTES
REGLEMENTAIRES

Cette veille réglementaire vous est présentée sous la forme d'une liste des textes parus en 2020 accompagnée d'un bref commentaire de leur objet.

Cette liste n'a pas pour ambition d'être exhaustive, il s'agit avant tout d'attirer votre attention sur les évolutions réglementaires de l'année qui, notamment, pourraient avoir des incidences sur le service.

GESTION DES EFFLUENTS

- Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire Adoptée le 21 janvier par l'Assemblée nationale et le 30 janvier par le Sénat, sur la base d'un texte consensuel issu de la commission mixte paritaire. Le texte prévoit notamment les avancées suivantes :
- Réutilisation des eaux usées traitées et des eaux pluviales (article 69)
 - Inscription du « développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable » dans l'objectif de promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;
 - Renvoi à un décret en Conseil d'Etat pour fixer les usages et conditions dans lesquelles les eaux usées traitées peuvent être réutilisées ainsi que les usages et bâtiments pour lesquels les eaux de pluie peuvent être utilisées de manière comptable avec le bon état écologique des eaux ;
 - ⇒ Renvoi à un décret en Conseil d'Etat pour préciser les modalités d'application aux nouveaux IOTA à compter du 1er janvier 2021, ainsi qu'aux IOTA existants.
- Nouveau référentiel réglementaire et normatif du retour au sol des boues d'épuration et mélanges des boues en compost (article 86)
 - Réévaluation, au plus tard au 1er juillet 2021, des normes applicables aux boues épandues, seules ou en mélanges, brutes ou transformées, notamment afin d'intégrer les micropolluants nouvellement identifiés (métaux lourds, particules de plastique, perturbateurs endocriniens, détergents et résidus pharmaceutiques, ...). Cette révision, qui se matérialisera par un nouvel arrêté, pourra se fonder sur les propositions du groupe de travail « Pacte de confiance » de la FRAC présidé par M. Alain Marois.
 - A compter du 1er juillet 2021, il sera interdit de procéder à l'épandage de boues ou l'utilisation de compost qui ne seraient pas conformes aux référentiels normatifs adoptés par le Gouvernement.
 - Renvoi à mesure réglementaire pour déterminer les conditions dans lesquelles les boues d'épuration pourront être compostées, seules ou en mélange avec des déchets végétaux, avec comme limite que l'opération doit permettre « d'améliorer les caractéristiques agronomiques des boues ». Il en sera de même pour le compostage des digestats issus de la méthanisation des boues.
- Interdiction du compostage de la FFOM à compter du 1er janvier 2027 (article 87) et interdiction du brûlage à l'air libre des biodéchets, notamment les déchets verts, afin d'encourager leur compostage (article 88)
- Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux exigences minimales requises pour la réutilisation de l'eau

Le Règlement se recentre sur l'irrigation, tout en prévoyant que « les États membres peuvent prévoir le recours à l'eau de récupération pour d'autres fins, notamment des fins industrielles, environnementales et de services collectifs ».







ENVIRONNEMENT

Décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau

Le décret simplifie la nomenclature relative aux IOTA en prévoyant les modifications suivantes :

- Fusion des rubriques 2.1.1.0 (stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif) et 2.1.2.0 (déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées), au sein de la même rubrique n° 2.1.1.0 intitulée « Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales »;
- Modification de la rubrique 2.1.3.0 désormais intitulée « Epandage et stockage en vue d'épandage de boues produites dans un ou plusieurs systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif »;
- Remplacement de la rubrique 2.2.1.0 par une rubrique 2.2.1.0 intitulée « Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m3/ j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D) » ;
- Remplacement des rubriques 2.2.3.0 et 2.2.4.0 par une rubrique 2.2.3.0 intitulée « Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets réglementés au titre des autres rubriques de la présente nomenclature ou de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9, le flux total de pollution, le cas échéant avant traitement, étant supérieur ou égal au niveau de référence R1 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (D) »;
- Création d'une nouvelle rubrique 3.3.5.0 intitulée « Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif (D) », qui est exclusive de l'application des autres rubriques de la nomenclature IOTA et permettant de ne soumettre qu'à déclaration et non à autorisation les projets de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques définis par arrêté ministériel;
- Modification de la composition du dossier de déclaration pour les IOTA (art. 4);
- Instauration d'un registre dématérialisé pour les propriétaires des systèmes d'assainissement destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 kg et supérieure à 1,2 kg (art. 5);
- Modification de la nomenclature ICPE n° 2716 qui exclut expressément les « stockages en vue d'épandages de boues issues du traitement des eaux usées mentionnés à la rubrique 2.1.3.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 » (art. 6);
- Le préfet sera chargé de définir la liste des agglomérations d'assainissement en déterminant les systèmes d'assainissement tels que définis à la rubrique 2.1.1.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement (art. 7).
- Décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas
- Le décret prévoit une réforme de l'autorité environnementale et de l'autorité chargée de mener l'examen au cas par cas pour les projets relevant du champ de l'évaluation environnementale. Il maintient la compétence du préfet de région, pour mener dans la plupart des cas, l'examen au cas par cas des projets locaux et confie à la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable la compétence d'autorité environnementale pour ces mêmes projets.
- Arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement (NOR : TREL2011759A)
- L'arrêté fixe les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique IOTA n° 3.3.5.0 relative aux « Travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif, définis par un arrêté du ministre en charge de l'environnement », parmi lesquels :
 - o Arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur ;
 - o Désendiguement;
 - Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement du cours d'eau dans son lit d'origine;
 - o Restauration de zones humides.



EXPLOITATION DES OUVRAGES

Arrêté du 30 juin 2020 modifiant l'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 3.2.1.0 et 4.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement (NOR: TREL2011758A)
L'arrêté modifie l'arrêté du 9 août 2006 en ce qui concerne les rejets dans les eaux de surface relevant des rubriques n° 2.2.3.0, 3.2.1.0 et 4.1.3.0 de la nomenclature IOTA, les éléments et critères à prendre en compte pour évaluer

- Le flux R1 pour les paramètres de qualité du débit, ;

les incidences sur les eaux de surface, s'agissant :

- La qualité des sédiments marins ou estuariens au regard des seuils de la rubrique 4.1.3.0 ou de ceux de la rubrique 3.2.1.0.

Les dispositions l'arrêté sont applicables aux nouvelles déclarations déposées à compter du 1er septembre 2020.

Arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DB05 (NOR : TREL2011756A)

L'arrêté modifie certaines dispositions relatives aux systèmes d'assainissement collectif et non collectif :

- Les délais de réalisation de l'analyse des risques de défaillances des systèmes d'assainissement sont reconduits (art. 4);
- Il est précisé que les stations doivent être dimensionnées de manière à gérer et traiter les boues issues du traitement des eaux usées et de satisfaire les obligations relatives à leur stockage (art. 7);
- La nouvelle annexe IV de l'arrêté du 21 juin 2015 fixe les informations devant être transmises dans le registre électronique créé par le décret n°2020-828 du 30 juin 2020 (art. 9) ;
- L'arrêté fixe les délais de réalisation des diagnostics des systèmes d'assainissement en fonction de leur capacité (art. 12);
- Les règles de conformité des systèmes de collecte par temps de pluie sont désormais précisées par l'arrêté du 21 juillet 2015 et non plus dans la note technique du 7 septembre 2015 (art. 22).
- Arrêté du 15 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées (NOR : TREL2011751A)

L'arrêté modifie l'arrêté du 8 janvier 1998 dans les conditions suivantes :

- Les prescriptions techniques applicables aux épandages de boue sont réécrites afin de détailler l'implantation, le dimensionnement, le dépôt temporaire, la répartition des boues en plusieurs lots, et la conservation d'information concernant les boues;
- La transmission des données sur les campagnes d'épandage peut se faire par SILLAGE ou par VERSEAU;
- La transmission des données relatives à l'étude préalable doit être réalisée selon les mêmes modalités que celles pour les données sur les campagnes d'épandage ;
- De nouvelles normes (applicables au 1er janvier 2021) attachées aux paramètres de caractérisation de la valeur agronomique des sols sont précisées (Annexe V, point 3);
- Les méthodes d'analyse des ETM sont mises à jour (Annexe V, tableau 6.a du point 4) ;
- Les méthodes d'analyse pour les micropolluants organiques sont aussi mises à jour (Annexe V, tableau 6.b du point 4).



DROIT DE LA COMMANDE PUBLIQUE

Décret n° 2020-893 du 22 juillet 2020 portant relèvement temporaire du seuil de dispense de procédure pour les marchés publics de travaux et de fourniture de denrées alimentaires

Afin de faciliter la relance de l'économie, le décret relève le seuil de passation sans publicité ni mise en concurrence des marchés publics de travaux dont la valeur estimée est inférieure à 70 000 €HT, jusqu'au 10 juillet 2021 inclus. Il en va de même pour les lots qui portent sur des travaux (et dont le montant est inférieur à 70 000 €HT), à la condition que le montant cumulé de ces lots n'excède pas 20 % de la valeur total estimée de tous les lots.

Décret n° 2020-1261 du 15 octobre 2020 relatif aux avances dans les marchés publics

Le décret modifie les conditions de versement et de remboursement des avances dans les marchés publics :

- Les avances ne sont plus plafonnées à 60 % du montant TTC initial du marché;
- L'acheteur peut verser au titulaire une avance d'un montant supérieur à 30 % sans obligation pour ce dernier de fournir une garantie financière (cela reste une simple faculté);
- Dans le silence du marché, le démarrage du remboursement de l'avance commence :
 - dès que le montant des prestations exécutées atteint 65 % du montant TTC du marché pour les avances inférieures ou égales à 30 % du montant TTC du marché,
 - dès la première demande de paiement lorsque le montant de l'avance versée dépasse 30 % du montant TTC du marché;
- Lorsque le montant de l'avance est inférieur à 80 % du montant TTC du marché, son remboursement doit être terminé lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire atteint 80 % du montant TTC;
- Lorsque le montant de l'avance dépasse les 80 %, l'avance est, dans le silence du marché, intégralement remboursée lorsque le montant TTC des prestations exécutées atteint le montant de l'avance accordée.
- Arrêté du 12 février 2020 fixant un modèle d'avis pour la passation des marchés publics répondant à un besoin d'une valeur estimée entre 90 000 € hors taxes et les seuils de procédure formalisée (NOR : ECOM2004461A)

Le modèle annexé à l'arrêté correspond à l'avis de marché mentionné au 2° de l'article R. 2131-12 du Code de la commande publique. L'arrêté entre en vigueur le 1er janvier 2022 et s'appliquera aux marchés publics pour lesquels un avis de marché est envoyé à la publication à compter de cette date.

Arrêté du 28 juillet 2020 fixant le modèle de certificat de cessibilité des créances issues de marchés publics

Pris en application du 2° de l'article R. 2191-46 et de l'article R. 2391-28 du Code de la commande publique, l'arrêté fixe le modèle de certificat de cessibilité d'une créance issue d'un marché.



DROIT PUBLIC ET DROIT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- Loi n° 2020-43 du 27 janvier 2020 autorisant la ratification du protocole additionnel à la Charte européenne de l'autonomie locale sur le droit de participer aux affaires des collectivités locales. La loi permet à la France de ratifier le protocole additionnel à la Charte européenne de l'autonomie locale sur le droit de participer aux affaires des collectivités locales. Le protocole additionnel vise « à faire entrer dans le champ d'application de la Charte le droit pour tout citoyen qui réside dans la circonscription de la collectivité locale de participer aux affaires de cette collectivité locale ». Le Protocole définit le droit de participer aux affaires d'une collectivité locale comme « le droit de s'efforcer de déterminer ou d'influencer l'exercice des compétences de la collectivité locale ». Ainsi, les États doivent établir ou maintenir un cadre législatif qui facilite l'exercice du droit de participer aux affaires d'une collectivité locale.
- Décret n° 2020-69 du 30 janvier 2020, relatif aux contrôles déontologiques dans la fonction publique Le décret précise les conditions dans lesquelles il peut être dérogé à l'interdiction qui est faite aux agents publics d'exercer, à titre professionnel, une activité privée lucrative. Il fixe en particulier la liste exhaustive des activités susceptibles d'être exercées à titre accessoire. Il précise également l'obligation de déclaration à laquelle sont soumis à la fois les dirigeants des sociétés et associations recrutés par l'administration et les agents à temps non complet ou exerçant des fonctions à temps incomplet lorsqu'ils exercent une activité privée lucrative. Le décret détermine les modalités du contrôle déontologique exercé par l'administration ou la Haute autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP), selon le cas, lors d'une demande d'autorisation pour accomplir un service à temps partiel pour créer ou reprendre une entreprise ou d'une demande de cessation de fonctions, définitive ou temporaire, pour exercer une activité privée lucrative. Il fixe la liste des emplois pour lesquels la saisine de la HATVP est obligatoire pour ces deux types de demandes. Enfin, il détermine les modalités du contrôle préalable à la nomination à certains emplois d'une personne ayant exercé une activité privée au cours des trois années précédentes. Il entre en vigueur le 1er février 2020.
- Décret n° 2020-412 du 8 avril 2020 relatif au droit de dérogation reconnu au préfet
 Le préfet de région ou de département peut déroger à des normes édictées par les services de l'Etat pour prendre
 uniquement des décisions individuelles relevant de sa compétence, notamment en matière d'environnement,
 agriculture et forêt. La dérogation doit être justifiée par un motif d'intérêt général et l'existence de circonstances
 locales et répondre à certaines conditions de fond et de forme. La décision de déroger prend la forme d'un arrêté
 motivé, publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.
- Décret n° 2020-634 du 25 mai 2020 portant application de l'article L. 1116-1 du code général des collectivités territoriales relatif à la demande de prise de position formelle adressée au représentant de l'Etat

Le décret crée les articles R. 1116-1 et suivants du CGCT, qui organisent la formalisation des échanges entre l'autorité de saisine et le représentant de l'Etat compétent au titre du contrôle de légalité de l'acte concerné : les conditions de la saisine du représentant de l'Etat et de la réponse portée à la connaissance du demandeur, le contenu de la demande et la procédure relative à la transmission de pièces complémentaires, ainsi que le point de départ au délai de 3 mois au terme duquel le silence gardé par le représentant de l'Etat vaut absence de prise de position formelle.

Décret n° 2020-556 du 11 mai 2020 relatif à l'application de l'article L. 1611-3-2 du code général des collectivités territoriales

Le décret précise les conditions que doivent remplir les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics locaux pour demander à adhérer à l'Agence France Locale.





Décret n° 2020-606 du 19 mai 2020 relatif aux dotations de l'Etat aux collectivités territoriales et à la péréquation des ressources fiscales

Le décret détermine les modalités d'application de mesures votées en loi de finances pour 2020, notamment pour la majoration de la dotation particulière relative aux conditions d'exercice des mandats locaux, la création d'un nouveau fonds de péréquation départemental, les règles de calcul des dotations allouées aux communes nouvelles, la possibilité de répartition dérogatoire de la dotation globale de fonctionnement selon des critères locaux et la nouvelle dotation de soutien aux communes pour la protection de la biodiversité.

