

BILAN DE FONCTIONNEMENT 2020 DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DAMMARIE-LES-LYS / MELUN

**DIRECTION DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE
L'AGRICULTURE - S.A.T.E.S.E.**

Caractéristiques administratives

Code Sandre	: 037715202000	Ingénieur SATESE	: Franck DELAPORTE
Mise en service	: 01/01/1995	Technicien SATESE	:
Dernière réhabilitation	:	Mode d'exploitation	: AFFERMAGE
Maître d'ouvrage	: CAMVS		
Exploitant	: VEOLIA EAU - DIRECTION DU CENTRE SUD EST		
Constructeur	: OTV		
Police de l'eau	: DRIEAT IDF - Service Police de l'eau (cellule spécialisée)		
Arrêté préfectoral eaux	: 05/DAI/2E/004		
Arrêté préfectoral boues	: N° 11 DRIE 73		

Réseau hydrographique récepteur ou infiltration

Masse d'eau	: La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)(R73A)
Ru (ou autre)	:
Rivière 1	:
Rivière 2	:
Fleuve	: SEINE

Caractéristiques techniques

Capacité pollution	: 80000	E.H	Débit de référence	: 24000 m ³ /j
	: 4780	kgDBO ₅ /j	Longueur des réseaux	: 224,049 km
Capacité hydraulique TS	: 24000	m ³ /j (sec)	Séparatif eaux usées	: 58%
Capacité hydraulique TP	: 24000	m ³ /j (pluie)	Unitaire	: 42%
File eau	: BIOFILTRATION			
File boues	: CENTRIFUGEUSE + CHAULAGE			
Destination des boues	: INCINERATION (99,7%) CENTRE DE COMPOSTAGE (0,3%)			

Autosurveillance

Nombre de bilans 24h réalisés	: 156		
Scénario SANDRE réseaux	: Non validé	Scénario SANDRE STEP	: Validé

Commentaires

Système de collecte

L'interprétation des données débitométriques est délicate dans la mesure où il existe des transferts d'eaux usées avec la station d'épuration de Boissettes via le PR3 (en temps de pluie essentiellement). Au regard des éléments disponibles, il apparaît que le réseau collecte en temps sec une quantité importante d'eaux claires parasites permanentes (ECP) en période de nappe haute (52 % du volume assaini), phénomène imputable à la présence de réseaux d'eaux usées en bord de Seine. Les volumes déversés en temps de pluie aux points A1 restent en dessous du seuil limite réglementaire des 5 % du volume total généré par le système d'assainissement (3.1%). Les déversements en temps sec sont faibles et liés à des événements exceptionnels.

Station d'épuration

Les volumes annuels de by-pass en A2 et A5 sont très faibles. Les charges polluantes traitées dans l'année sont homogènes, la station d'épuration est à pleine charge. Elles restent plus élevées que la charge théoriquement attendue (+11 %), phénomène s'expliquant par la présence de plusieurs zones d'activités et aussi la réception de matières de vidange, de boues de curage et d'autres produits en grande quantité (34 715 m³/an représentant une charge moyenne de l'ordre de 3000 EH/j). Il reste cependant au niveau de l'ensemble de l'Agglomération, une marge de capacité de traitement, sur la station de Boissettes (25 000 EH). Mais, elle va s'amenuiser rapidement avec la forte urbanisation prévue pour les années à venir. La production de boues reste élevée, mais est en adéquation avec le type de procédé d'épuration. La qualité du traitement s'est améliorée en 2020, le dispositif ayant été confronté à moins de pannes. La qualité du rejet à l'échelle de l'année est globalement satisfaisante, mais pénalisée par 5 légers dépassements de la valeur réductrice en NGL (facteur limitant), notamment en janvier. En absence d'arrêt technique du four, les boues de Dammarie-les-Lys ont été brûlées. Cette installation incinère aussi les boues provenant de l'extérieur (Boissettes, Boissise-Le-Roi, Montereau-sur-le Jard, la SNECMA et une partie des boues de la CCBRC) et des graisses. Le suivi analytique des boues compostées montre la production d'une boue de bonne qualité pour les micropolluants.

Travaux et études

L'analyse des risques de défaillance datant de 2017 est à mettre à jour en intégrant le réseau de collecte et ceci avant le 31/12/2021. La réflexion sur le diagnostic permanent est en cours dans le cadre du SDA, la mise en œuvre des points de mesure complémentaires (10) étant prévue courant 2021 (avant 31/12/2021). Dans le cadre du RSDE, il a été identifié 23 substances présentant des teneurs significatives et impliquant la mise en place d'un diagnostic amont. Il a été engagé en septembre 2020 par l'installation de 30 capteurs dans le réseau et se déroulera sur deux années.

La procédure de renouvellement de l'AP arrive à sa fin (enquête publique finalisée) et devrait se terminer au premier semestre 2021.

La construction des digesteurs (projet BIMETHA) devrait commencer au début de l'année 2021 pour une mise en fonctionnement en 2023. En parallèle, la CAMVS installera une unité de traitement des matières azotées (NH₄⁺, essentiellement), le phosphore étant traité par la station d'épuration. L'étude capacitaire de la station réalisée par Artélia a conclu à la nécessité de son extension à court terme (+ 50 000 EH).

Caractéristiques de fonctionnement

Communes raccordées :		DAMMARIE-LES-LYS, LA ROCHETTE, LE MEE-SUR-SEINE, LIVRY-SUR-SEINE, MAINCY, MELUN, RUBELLES, VAUX-LE-PENIL, VOISENON									
Nombre de raccordables :	88275	habitants	66206	E.H.	Débites traités sur l'année	bassin d'orage :	Oui	régulation de débit :	Non		
Consommation eau assainie :	13296	m ³ /j	réf. :	2018 à 2019	mini temps sec :	15304	m ³ /j	moyen :	18623,8	m ³ /j	
Coefficients de charges	Origine mesure :	Autosurveillance	Charge DBO5 :	73400 E.H.	maxi temps sec :	18196	m ³ /j	maxi temps de pluie :	39906	m ³ /j	
pollution DBO5 :	92%	date :	12/2020	hydraulique :	77,6%	Production annuelle de boues :	2367,3	tMS	88	gMS/E.H./j	
Consommation énergétique :	15334,3	kwh/j	3,6	kWh/kg DBO5/j				Traitement P :	Physico-chimique		

Synthèse annuelle des données collectées par le SATESE

Type de mesure	Point de mesure	Date	Débit en m ³ /j	MES	DBO ₅ ef	DCO ef	MO	DBO ₅ eb	DCO eb	NK (N)	NH ₄ ⁺ (N)	NO ₃ ⁻ + NO ₂ ⁻ (N)	NGL (N)	Ptot
Flux amont retenus en kg/j				5370			3954	4404	10962	1067				120
Flux amont retenus en E.H.				59667				73400	73080	71133				70588
Rejet moyen annuel de l'autosurveillance (avec by-pass) en mg/l				15				10	47	6,5	3,8	10	16,5	1
Rendements moyens annuels de l'autosurveillance (avec by-pass)				95				95,9	92,2	89,2			73	84,8
Normes de rejet journalières en mg/l					30			25	90	10			15	1,5
Normes de rejet annuelles en mg/l					30			25	90	8			10	1
Normes de rejet annuelles en rendement					90			89	80	85			70	85

Graphiques d'exploitation

