



PLU du Mesnil-Saint-Denis

*Annexe : Notice sanitaire et gestion
des déchets*

Pièce 5.17

*Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil municipal du*

1. Alimentation en eau potable

La population du Mesnil-Saint-Denis est alimentée par une eau provenant de la Chapelle et Cressay à Villiers St Frédéric et de Mareil-sur-Mauldre. L'unité de distribution est celle du Mesnil-Saint-Denis. Il existe trois captages non utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sur la commune du Mesnil-Saint-Denis :

- Les forages privés de l'Institut Marcel Rivière FA et FB, à l'arrêt depuis le 1er février 2005 ;
- Le forage du Mesnil-Saint-Denis, à l'arrêt depuis le 1er janvier 1991 ;
- Le forage privé du Foyer Sully, à l'arrêt depuis le 31 mars 2001.

Qualité de l'eau potable

L'eau distribuée en 2014 a été conforme aux limites de qualité réglementaire fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés (pesticides, fluor, nitrates, aluminium...). Cf. analyses moyennes page suivante.

Origine de l'eau
Eaux souterraines. L'unité de distribution est alimentée par les forages de La Chapelle et Cressay à Villiers St Frédéric et de Mareil sur Mauldre. La gestion est assurée par la SAUR.

BACTERIOLOGIE	EAU D'EXCELLENTE QUALITE BACTERIOLOGIQUE. TOUS LES PRELEVEMENTS SONT CONFORMES.
Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Limite de qualité : Absence exigée.	Nombre de prélèvements : 93

Quartiers
LES ESSARTS - 4 PILIERS

NITRATES	EAU CONFORME A LA LIMITE DE QUALITE, PRESENTANT UNE TENEUR EN NITRATES MOYENNE
Eléments provenant principalement de l'agriculture, des rejets industriels et domestiques. Limite de qualité : ne pas dépasser 50 mg/L.	Moyenne : 35 mg/L Maximum : 37 mg/L Nombre de prélèvements : 30 <i>L'eau peut être consommée sans risque pour la santé</i>

Contrôles sanitaires réglementaires
L'ARS est chargée du contrôle sanitaire de l'eau potable, pour le compte du Préfet. Cette synthèse prend en compte les résultats d'analyses de 38 échantillons d'eau prélevés en production et de 93 échantillons prélevés sur le réseau de distribution.

DURETE	EAU CALCAIRE Une eau calcaire n'a aucune incidence sur la santé
Teneur en calcium et en magnésium dans l'eau. La dureté s'exprime en degré français (°f). Il n'y a pas de limite de qualité.	Moyenne : 39 °f Maximum : 40 °f Nombre de prélèvements : 30

FLUOR	EAU CONFORME A LA LIMITE DE QUALITE, TRES PEU FLUOREE
Oligo-élément naturellement présent dans le sol et dans l'eau. Limite de qualité : ne pas dépasser 1,5 mg/L.	Moyenne : 0,40 mg/L Maximum : 0,43 mg/L Nombre de prélèvements : 19 <i>Le fluor a un rôle efficace pour prévenir l'apparition des caries. Toutefois, avant d'envisager un apport complémentaire en fluor (comprimés,...) chez l'enfant, il convient de consulter un professionnel de santé</i>

PESTICIDES	EAU CONFORME A LA LIMITE DE QUALITE Classe C : La teneur n'a jamais dépassé 0,1 µg/L
Substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber. Dans ce document, la qualité de l'eau est donnée selon l'appartenance à l'une des quatre classes d'exposition annuelle de la population aux teneurs en pesticides : Classe C (conforme) , NC0, NC1 ou NC2	Maximum : 0,04 µg/L (déséthylatrazine). Nombre de prélèvements : 11

Source : ARS synthèse de l'année 2014

2. Assainissement

Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)

L'étude de zonage d'assainissement permet de cartographier les zones d'assainissement collectif et non collectif pour les eaux usées ainsi que de prendre des mesures pour la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

Le zonage tient compte de la concentration de la population et des activités économiques.

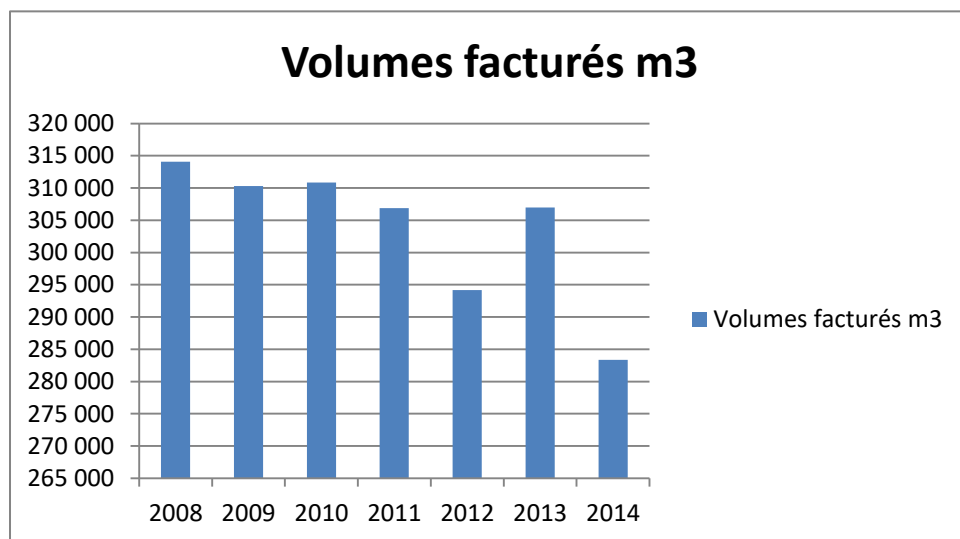
Cette étude est menée en concertation avec les projets de développement urbain (Plan Local d'Urbanisme).

Pour la commune du Mesnil Saint Denis, il sera révisé en 2015-2016.

Réseau et volumes facturés

Linéaire du réseau séparatif E.U.	ml	34 215
Linéaire du réseau unitaire EU	ml	82
Linéaire du réseau séparatif E.P.	ml	28 395
Longueur du réseau de refoulement	ml	2 274
Total linéaire réseau EU + EP	ml	64 966
Nombre de regards de visite (tampons milieu route)	U	1 699
Nombre de postes de relevage	U	12
Nombre déversoirs d'orage (= surverses)	U	1
Nombre bassins de dessablement	U	2
Nombre de bouches d'égout (=bouches d'engouffrement = avaloir = nombre avaloirs EP et grilles	U	582

La variation linéaire entre 2013 et 2014 provient essentiellement de l'extension du réseau d'assainissement du Clos de Breteuil.



Remarques : le volume facturé est fonction de la relève des compteurs des usagers. Celui-ci dépend donc de la consommation des ménages, des fuites après compteur, de la période de relève, de la recherche d'économie d'eau chez les particuliers.

Traitement des eaux usées

Les eaux usées de la commune sont traitées dans deux sites (sous contrat d'exploitation).

- a) **La station du Mesnil St Denis/La Verrière**, gérée par un syndicat intercommunal (S.I.A.) concerne 89.09% des branchements
 - Capacité de dépollution :20 000 équivalents habitants
 - Capacité hydraulique : 4 000 m3/j
 - Capacité épuratoire en DBO5: 1 080kg/j

- b) **La station Coignières/Elancourt/Maurepas/Le Mesnil St Denis**, gérée par un syndicat intercommunal (S.I.A.C.) concerne 10.91% des branchements
 - Capacité :46 667 équivalents habitants

- Débit journalier nominal :8 900 m³/jour

Le Mesnil St Denis est rattaché à cette station pour le traitement des eaux usées du Bois du Fay et une partie d'Henriville, soit 259 branchements. Les eaux transitent par le poste de refoulement des Osiers situé à Coignières.

Station du Mesnil St Denis/La Verrière

- Débit moyen journalier traité :1 908 m³/jour
- Volume annuel696 559 m³
- Maximum atteint 5 291 m³/jour
- Utilisation du Chlorure ferrique : 20 719 kg

Rendement d'épuration

La station est gérée par VEOLIA. Les mesures ont été effectuées tout au long de l'année. Rendement du système de traitement :

- M.E.S. :98.24 %
- D.B.O. :97.53 %
- D.C.O. :96.10 %
- Azote NTK :95.86 %
- Azote global NGL :93.95 %
- Phosphore :82.42 %

Les sous-produits issus des ouvrages d'épuration

Les boues d'épuration représentant 6264 tonnes brutes ou 137.2 tonnes sèches ont été évacuées (2014) par le SEDE et valorisées par épandage sur les terrains agricoles de la commune par réseau enterré sous pression. L'élimination des sous-produits, tels que les graisses (85 t) et les sables (23 t), se font dans le centre de traitement ECOPUR à PETIT QUEVILLY (78). Les refus de dégrillage (62 t) sont envoyés dans le centre d'enfouissement d'Arnouville les Mantes (78).

Station du S.I.A.C. implantée sur la commune de Maurepas

La station est conforme aux dernières exigences réglementaires européennes. Elle traite l'azote et le phosphore, en plus du carbone. Elle tient également compte des prescriptions locales, notamment celles du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Mauldre. Enfin, elle intègre les contraintes auditives, olfactives et l'impact visuel. En application de la circulaire du 29 septembre 2010, la station d'épuration de Maurepas d'une capacité de 2 800 kg DBO5/j (demande biologique en oxygène sur 5 jours : quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes pour oxyder (dégrader) l'ensemble de la matière organique présente dans un échantillon d'eau maintenu à 20°C, à l'obscurité, pendant 5 jours) s'est vu délivrer un arrêté préfectoral complémentaire n°SE000157 du 3 septembre 2011 portant sur la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel.

Cet ouvrage géré par le SIAC a été exploité par la société Lyonnaise des Eaux jusqu'au 23 août 2009 et depuis par la société SAUR dans le cadre de la signature d'un nouveau contrat de délégation de service public d'assainissement pour une durée de 13 ans.

Le volume annuel traité à la station d'épuration de Maurepas en 2014 s'élève à 1 626 226 m³ représentant un volume journalier moyen de 4 555 m³/jour soit 50,06 % du débit journalier nominal. Le flux organique était de 1 293,4 kg/j de DBO5 par jour. Cette valeur indique que l'installation traite une pollution d'environ 21 557 Equivalent Habitant, soit 46,19% de sa capacité théorique.

Un premier by-pass a été enregistré le 08/08/2014 à hauteur de 640 m³ en raison de fortes précipitations survenues la veille au soir provoquant une importante arrivée d'eau en entrée de station (1 642 m³/h). Le dégrilleur s'est bloqué entraînant une montée en charge du poste. Les deux bassins tampons se sont rapidement remplis puis ont permuté vers le canal de by-pass.

Un second déversement accidentel s'est produit au niveau du bassin du Val Favry à Coignièrès le 12 novembre 2014. Deux engorgements consécutifs du réseau public de collecte des eaux usées causés par une forte présence de graisses ont entraîné un by-pass des effluents d'eaux usées vers le réseau d'eaux pluviales et son exutoire, le bassin du Val Favry. Le volume déversé a été estimé à 2 600 m³.

Des interventions de fraisage, d'inspections télévisées et des tests à la fumée ont été réalisés depuis la traversée de la Route Nationale 10 jusqu'à la rue du Pont d'Aulneau pour rétablir l'écoulement et vérifier l'état structurel du collecteur.

A l'issue de ces premiers diagnostics, des fissures ont été observées et ont fait l'objet de travaux de chemisage en 2015.

Une nouvelle opération de fraisage et d'ITV sera également programmée l'année suivante sous la voie ferrée jusqu'au poste de refoulement des Osiers pour identifier toute avarie potentielle sur le collecteur d'eaux usées et prévenir tout risque de surverse vers le réseau d'eaux pluviales à ce jour non détectée.

Rendement d'épuration

Évaluation de la conformité réglementaire annuelle en sortie de station d'épuration

Paramètres	Concentration maximum de l'arrêté préfectoral	Concentration moyenne annuelle calculée		Rendement minimum réglementaire	Rendement épuratoire moyen annuel calculé en %	
		2013	2014		2013	2014
DBO5	10 mg/l	1,5	1,70	80%	99,50	99,40
DCO	50 mg/l	24,2	23,40	75%	96,47	96,70
MES	20 mg/l	3,8	5,00	90%	98,93	98,38
NGL	10 mg/l	1,6	1,59	70%	98,07	98,00
NH4	1 mg/l (du 1 ^{er} mai au 31 octobre) Sinon : 2 mg/l	0,39	0,40	-	99,40	99,30
Pt	0,5 mg/l (du 1 ^{er} mai au 31 octobre) Sinon : 1 mg/l	0,16	0,21	80%	98,00	97,70

Les performances de traitement de la station ont été excellentes et respectent les exigences de l'arrêté préfectoral. Les rendements épuratoires pour les pollutions particulaire (98,38 %), organique (99,4%), azotée (98%) et phosphorée (97,7%) sont très satisfaisantes, ce qui témoigne du bon fonctionnement de l'installation.

Les sous-produits issus des ouvrages d'épuration

Les prestations d'évacuation et de traitement des sous-produits issus des phases de prétraitement des effluents en entrée de station sont considérées comme sensibles et par conséquent confiées à des organismes extérieurs dans le cadre de l'autosurveillance. De

ce fait, ces prestations font l'objet d'un contrat de sous-traitance et les organismes sont réévalués à une fréquence régulière.

Les refus de dégrillage ont été évacués (2014) par la société SITA IDF et transportés jusqu'à un centre de stockage de déchets de classe II, à Breuil en Vexin pour 54.2 tonnes. Les sables ont été collectés par la société Coved à hauteur de 4.9 tonnes pour être traités au centre de stockage d'Argenteuil. Les graisses qui représentent 16.8 tonnes ont été traitées dans le centre d'Ecopur à Ecquevilly.

Valorisation des boues à travers les deux filières de recyclage

En 2014, la production de boues urbaines issues de la station d'épuration de Maurepas s'est élevée à 2 432,80 tonnes de matières brutes correspondant à 644,19 tonnes de matières sèches réparties de la façon suivante selon la valorisation choisie :

Période du 01/01/2014 au 31/12/2014

2 432,80 Tonnes de boues urbaines

	Filières de valorisation	Matières brutes (T)	Matières sèches (T)	Siccité moy (%)	Filière de valorisation en %	Sites de valorisation	Coût de la valorisation (€TTC)
Boues déshydratées	Compost normalisé	618,40	122,00	19,98	25,42 % en compostage normalisé	Zymovert à Limours (91470); Chevilly (Chanteau-45400); Fertibeauc (Guillonville-28140)	69 759,18 €
	Méthanisation	540,90	109,61		22,23 % en méthanisation	BIOGAZ (Gaillon-27600)	
	Total	1 159,30	231,61				
Boues chaulées	Epannage agricole	1 273,50	412,58	32,40	52,35% en épandage agricole	<u>Eure et Loir</u> : 5 agriculteurs 614,58 tonnes (199,12 T/MS) 101,22 ha (6,00 T/ha) <u>Yvelines</u> : 5 agriculteurs 658,92 tonnes (213,49 T/MS) 70,02 ha (9,42 T/ha)	25 913,89 €
							95 673,07 €

Rejet des eaux pluviales

Conformément à la disposition 145 du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux), les eaux non infiltrées doivent être rejetées à débit régulé au milieu naturel à 1 L/s/ha (à défaut d'études locales) pour une pluie décennale. Il est cependant de bon usage, afin de limiter les risques de débordement des dispositifs de stockage, de porter ce temps de retour à 20 ans en zone urbanisée, voire 30 ans dans les zones les plus denses.

Conformément à la disposition 8 du SDAGE et concernant les ouvrages de gestion des eaux pluviales, le recours aux techniques alternatives (noues, fossés, chaussées réservoirs, jardin inondable, tranchées drainantes, toitures terrasses végétalisées, ...) est à privilégier si cela est possible notamment si les conditions pédologiques le permettent.

Sinon, il peut être proposé le rejet des eaux pluviales des nouvelles zones imperméabilisées vers les réseaux d'assainissement.

3. Gestion des déchets

Gestion

La CCHVC, avec l'assistance de la direction des services techniques du Mesnil Saint Denis ;

- Définit et organise les missions du Service Public (réponse aux attentes et besoins des usagers, accès aux services, plans d'actions),
- Contrôle l'exécution des missions du prestataire de service (SEPUR),
- Détermine les conditions d'exercice du Service Public (niveau de service, qualité de la prestation, choix des modes de gestion),
- Assure la gestion du marché relatif au ramassage et au traitement des déchets,
- Assure le suivi et le mode de fonctionnement de la déchèterie.

Collecte

La collecte en « apport volontaire » (PAV), est une démarche participative des habitants qui doivent apporter leurs déchets et les déposer dans les conteneurs spécialement prévus à cet effet.

Cela concerne le verre, les journaux-revues-magazines (JRM) et les vêtements.

Ces colonnes sont implantées sur sept emplacements de la commune et collectées par la Sepur 1 fois par semaine pour le verre et les journaux-revues-magazines, 4 fois par semaine par le Relais pour les vêtements : En fonction des quartiers, les ordures ménagères sont collectées une fois par semaine :

- Le lundi dans le Bourg et tout le quart nord-est de la commune, y compris les hameaux
- Le mardi dans la partie centrale de la zone urbaine, comprenant notamment une grande partie des Résidences du château



- Le vendredi dans la zone ouest du territoire, à l'ouest de l'avenue Henri IV.

Des points d'apport volontaire (papier / verre / vêtements) sont répartis à proximité des principaux équipements/commerces de la commune et non loin des axes routiers pratiqués par les habitants pour des raisons pratiques :

- Sept points de collecte, en apport volontaire, situés à proximité des centres commerciaux

La collecte des emballages ménagers s'effectue par sacs une fois par semaine.

La collecte des objets encombrants s'effectue tous les troisièmes mercredis du mois en porte à porte

Une déchetterie est située avenue du Maréchal Joffre. Elle est réservée aux habitants du Mesnil St Denis.

Il existe une collecte en porte à porte des déchets verts et des sacs jaunes.

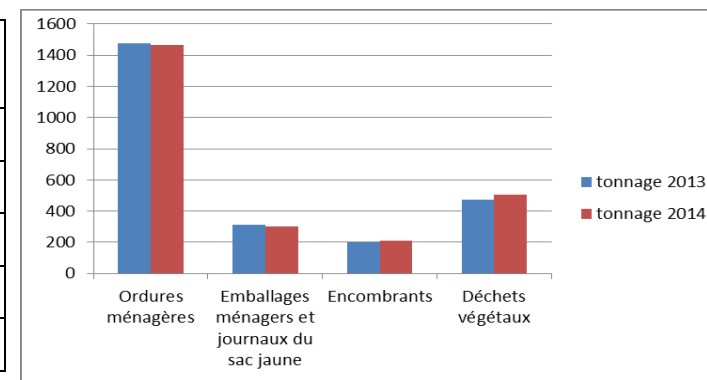
Traitement

La commune adhère au SIDOMPE (Syndicat Intercommunal pour la Destruction des Ordures Ménagères et de la Production d'Énergie) depuis le 27/04/1965. Ce syndicat est constitué au 31/12/2014 de 111 communes pour un total de 456 406 habitants.

L'adhésion au Sidompe a été transférée lors de la création de la CCHVC.

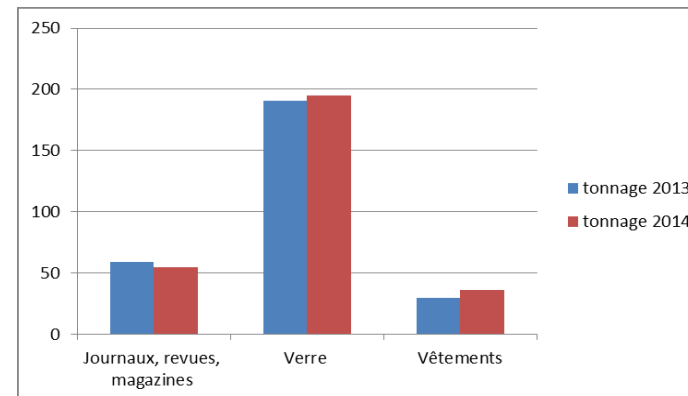
Le SIDOMPE possède un centre de valorisation des déchets et un centre de tri situé à Thiverval-Grignon depuis avril 2008. Ces 2 centres sont gérés par la société Construction Navale et Industrielle de la Méditerranée (CNIM).

Type de déchets collectés en Porte à Porte	tonnage 2013	tonnage 2014	Evolution en %
Ordures ménagères (OM)	1474	1465	-0,61
Emballages ménagers et journaux (sac jaune)	310	303	-2,26
Encombrants	199	213	7,04
Déchets végétaux (DV)	474	505	6,54
TOTAL	2457	2486	1,18



On note une légère baisse des ordures ménagères, cela s'inscrit dans la démarche de réduction des déchets du Grenelle de l'environnement.

Type de déchets collectés en Point d'apport volontaire	tonnage 2013	tonnage 2014	Evolution en %
Journaux, revues, magazines (JRM)	59	55	-6,78
Verre	191	195	2,09
Vêtements	29,6	36	21,62
TOTAL	279,6	280	0,14



On constate une baisse de la collecte des JRM, cependant nous en retrouvons dans la collecte en porte à porte avec les autres emballages ménagers recyclables mis dans les sacs jaunes.