

NOTICE ASSAINISSEMENT

Introduction

La commune de Pommeuse fait partie du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de La Celle Sur Morin Faremoutiers et Pommeuse qui a pour compétence :

- la réalisation et la gestion des équipements de traitement des eaux usées,
- la réalisation et la gestion des réseaux d'eaux usées, les réseaux unitaires et les réseaux d'eaux pluviales.
- le traitement des boues
- La gestion de l'assainissement individuel depuis le 1^e janvier 2005.

L'assainissement collectif des eaux usées

Description des réseaux d'assainissement eaux usées

La commune de Pommeuse est équipée de deux types de réseaux :

Réseaux séparatifs eaux usées

A ce jour, le bourg, les hameaux du Mesnil, du Charnois, de Tresmes, de la Bilbauderie et de Courtalin disposent de réseaux séparatifs d'eaux usées raccordés à la station d'épuration.

Rive Nord du Grand Morin :

Le réseau EU du hameau du Mesnil reçoit les effluents du hameau de la Villeneuve à la Celle-sur-Morin avant de rejoindre Tresmes par la rue des Iris.

Les eaux usées du Charnois rejoignent également les canalisations EU de Tresmes.

L'ensemble des effluents de cette rive transite par un siphon pour rejoindre la rive sud.

Rive Sud du Grand Morin :

Le poste de refoulement situé rue des Berges reçoit les effluents de PR1 (Mairie) de la Celle-sur-Morin et du petit PR de la Fontaine du Clos. Les eaux sont refoulées vers la canalisation de la rue Favier.

La Zone Industrielle Péchiney est équipée de réseaux séparatifs eaux usées mis en service en mars 2008 qui rejoignent le réseau de la rue Favier.

Au début de la rue du Stade, 3 antennes convergent :

- le réseau en provenance des rues Favier et Desclerc ;
- le réseau qui collecte les eaux usées du quartier de la gare ;
- le réseau en provenance de la rive nord ;

Toutes les eaux usées collectées sont reprises par un poste de pompage (Bilbauderie) et refoulées vers la station d'épuration.

Le Bourg et le hameau de Vauxpleurs sont assainis par un réseau de type séparatif construit en 2004-2005. Les effluents rejoignent un poste de pompage situé près de la Mairie en bordure du Grand Morin puis sont refoulés directement à la station d'épuration.

Le réseau séparatif eaux usées de la rue des Acacias rejoint le réseau unitaire en provenance de Faremoutiers.

Réseaux unitaires

Il existe quelques embryons de réseaux unitaires sur la commune de Pommeuse principalement dans le quartier des Thierry. Le collecteur unitaire est équipé d'un déversoir d'orage à l'aval.

Les débits conservés rejoignent les réseaux séparatifs eaux usées de Tresmes. Les eaux by-passés sont rejetées au Grand Morin après passage dans une chambre à sable.

Les eaux usées collectées par ces 2 systèmes d'assainissement sont dirigées vers la station d'épuration intercommunale située sur le territoire de la commune de Pommeuse,

Description de la station d'épuration

La station d'épuration du syndicat a été mise en eau au mois de juin 2004. Elle a une capacité de traitement de 8 500 équivalents/habitants.

Les caractéristiques des débits admis en entrée de station sont les suivantes :

Débit de temps sec	2 200 m ³ /j
Débit de temps de pluie	2 422 m ³ /j
Débit moyen de temps sec	84 m ³ /h
Débit de pointe de temps de pluie	230 m ³ /h
Débit de pointe de temps sec	160 m ³ /h

Le traitement est dimensionné pour recevoir un débit de pointe de 160 m³/h. Au-delà de cette limite, un pompage (70 m³/h) permet d'envoyer vers un bassin de stockage de 400 m³ les débits supplémentaires.

Les eaux stockées dans le bassin sont restituées vers le traitement lorsque le débit d'entrée le permet. Si les débits entrant sont supérieurs à la capacité du stockage, un by-pass muni d'un comptage évacue les eaux excédentaires vers le milieu naturel.

Les charges polluantes admises en entrée de station sont les suivantes :

Paramètre	Charge moyenne	Charge pointe
DBO5	514 kg/j	670 kg/j
DCO	1 276 kg/j	1 660 kg/j
MES	614 kg/j	800 kg/j
NTK	145 kg/j	190 kg/j
Ptotal	29 kg/j	37 kg/j

Le traitement doit permettre d'obtenir au minimum les concentrations ou rendements présentés ci-après (échantillon moyen 24 heures) :

Paramètre	Concentration	Rendement
DBO5	2 5 mg/l	90 %
DCO	9 0 mg/l	85 %
MES	3 0 mg/l	90 %
NTK	5 mg/l	90 %
NGL	1 5 mg/l	75 %
Ptotal	2 mg/l	85 %

La station d'épuration doit respecter les niveaux de rejet définis par l'arrêté préfectoral N°03 DAI 2E 088 du 6 novembre 2003.

Deux postes de relèvement, équipés chacun d'un débitmètre électromagnétique, relèvent l'ensemble des eaux brutes arrivant sur la station. Les eaux brutes du réseau unitaire depuis Faremoutiers (environ 80 m³/h) sont reprises par le poste de relèvement n°1. Celles des deux réseaux séparatifs provenant du poste de refoulement de la Bilbauderie (40 m³/h) et du réseau depuis Pommeuse (40 m³/h), sont reprises par le poste de relèvement n°2.

La **filière EAU** est composée :

- du dégrillage grossier et du relèvement des eaux brutes

Les eaux brutes arrivant sur la station sont dans un premier temps dégrillées à l'aide de deux paniers dégrilleur manuels placés dans chacun des deux postes de relèvement (40 mm pour le poste n°1 et 30 mm pour le poste n°2). Puis, elles sont relevées par pompage vers le prétraitement ou vers le bassin d'orage (BO). Au total, seuls 160 m³/h sont admis directement vers la filière de traitement. Le reste, provenant essentiellement du surdébit de temps de pluie dans le réseau unitaire depuis Faremoutiers, est provisoirement stocké dans le BO puis renvoyé sur la filière de traitement dès que le débit d'entrée décroît.

- du comptage et de l'échantillonnage des eaux brutes

Le comptage est réalisé à l'aide de deux débitmètres électromagnétiques et l'échantillonnage à l'aide d'un préleveur fixe asservi à la somme des débits des deux postes.

- du dégrillage fin, du dessablage et du déshuilage

Les eaux brutes provenant des deux postes de relèvement sont raccordées à un collecteur commun puis dégrillées à 0.6 mm par un tamis rotatif qui permet aussi le dessablage et le déshuilage de ces eaux. Les refus sont compactés et stockés dans un container.

- du traitement biologique de type boues activées à faible charge

Les bassins circulaires, sièges de l'action des micro-organismes, comportent :

- une zone de contact qui permet d'homogénéiser les boues de retour du clarificateur et l'effluent brut
- une zone anaérobie qui permet un abattement biologique du phosphore
- un chenal d'aération par brosses qui permet l'abattement de la pollution carbonée et azotée

Chacune des zones est brassée à l'aide d'agitateurs immergés qui assurent le maintien en suspension de la liqueur mixte.

- de la déphosphatation physico-chimique

L'élimination du phosphore est complétée par une injection de chlorure ferrique.

- du dégazage

Les eaux sont dégazées pour faciliter la décantation. Les écumes sont évacuées vers le traitement des boues ou recirculées.

- de la clarification

Le clarificateur sert à séparer les eaux et les boues. Les eaux sont envoyées vers le milieu récepteur

Morin puis

Hameau	Nombre d'habitations non assainies
---------------	---

(Grand Marne) via

un canal de comptage. Une partie des boues est recirculée vers la filière eau pour ensemercer les bassins (grâce aux bactéries présentes dans les boues).

La **filière BOUE** est constituée d'une table d'égouttage et d'un filtre bande qui assure la déshydratation des boues. Actuellement, la siccité des boues déshydratées non chaulées produites par la station est de 17% à 18%.

Les boues non-chaulées sont évacuées vers la plate-forme de compostage de BURY (60).

L'impact olfactif de la station est minimisé grâce à la désodorisation par voie biologique (biofiltre) capable de traiter un débit d'air vicié de 2500 Nm³/h.

Les concentrations des gaz rejetés après la désodorisation doit être inférieures, en moyenne sur

24 heures aux valeurs suivantes :

- Hydrogène sulfuré (H₂S) : 0,1 mg/Nm³ d'air
- Mercaptans (RSH) : 0,1 mg/Nm³ d'air
- Ammoniac (NH₃) : 5 mg/Nm³ d'air
- Amines (R-NH) : 20 mg/Nm³ d'air
- Aldéhydes et cétones : 0,4 mg/Nm³ d'air

L'assainissement non collectif

Description des secteurs non assainis

Les habitations en assainissement autonome sont réparties dans de nombreux hameaux disséminés sur le territoire communal.

Zonage	Le Fahy	13
	Le Charnois	23
	Tresmes/Le Roty	57
	Le Poncet	53
	Le Bisset	56
	Lavanderie	53
	Le Tronchet/Montmartin	71
	Montrenard	4
	Bilbauderie/Courtalin	10
	Divers	5
	TOTAL	345

d'assainissement des eaux usées

Le zonage d'assainissement a permis de déterminer les zones maintenues en assainissement non collectif des zones où l'assainissement collectif va être créé. Ce zonage a été soumis à enquête publique entre le 4 septembre et le 4 octobre 2006.

En annexe figure le plan de zonage d'assainissement des eaux usées validé par l'enquête publique.

Il ressort donc de cette étude que l'assainissement collectif demeure une solution technique envisageable sur la majeure partie du territoire urbanisable et urbanisé, à l'exception des écarts et de certains secteurs où l'assainissement non collectif apparaît le plus intéressant d'un point de vue technique et économique.

L'assainissement non collectif est ainsi conservé pour les secteurs suivants : le Fahy, une partie du hameau du Charnois, les habitations isolées du hameau du Tronchet Montmartin, le Bisset, Montrenard, Le Moulin du Gué Plat, Courtalin, les habitations à l'extrémité est de la Bilbauderie.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif

Le SPANC est chargé de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. Il a été créé par délibération du conseil syndical du 8 décembre 2006.

Le contrôle de l'assainissement non collectif est une mission obligatoire et comprend les prestations suivantes :

- ✓ Pour les installations neuves ou en cours de réhabilitation :
 - le contrôle de conception et d'implantation qui vise à valider l'adaptation de la future filière d'assainissement à la configuration de la parcelle et du logement
 - le contrôle de la bonne exécution qui permet d'apprécier la conformité de la réalisation vis-à-vis du projet validé
- ✓ Pour les installations existantes :
 - le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien : il sert à vérifier qu'il n'y a pas de problèmes de fonctionnement mais aussi vérifier si les opérations d'entretien ont été réalisées et connaître la destination des matières de vidange.

- le diagnostic des installations existantes : il permet de repérer les éventuels défauts de conception et l'usure des ouvrages, d'apprécier les nuisances éventuelles engendrées par des dysfonctionnements et d'évaluer si la filière doit faire ou non l'objet d'une réhabilitation.

Le SPANC est géré en délégation de service public suite à un avenant réalisé au contrat d'affermage avec la Lyonnaise des Eaux.

L'assainissement des eaux pluviales

Le hameau du Mesnil qui est drainé par une canalisation Ø 0,40 m se rejetant dans un fossé chemin du Mesnil aboutissant au Grand Morin.

Le hameau du Charnois présente 4 exutoires pluviaux :

- le fossé de la rue des Vieilles Vignes ;
- le fossé de la rue du Roti
- le fossé de la rue des Coteaux
- le fossé de la rue des Bleuets

Le quartier de Vauxpleurs dispose d'embryons de réseaux pluviaux se terminant dans des fossés en direction du Grand Morin.

Les réseaux pluviaux de Tresmes récoltent les eaux des rus et fossés provenant des coteaux. 3 exutoires principaux ont pu être recensés :

- Les eaux de ruissellement du secteur ouest (Clos des Iris, rue des Ecoles, rue de la Cavée) aboutissent au fossé de la rue des Iris avant de rejoindre le Grand Morin. Il faut noter la présence d'un système de stockage en ligne (Ø 1,0 m) rue des Iris qui reçoit les eaux pluviales du Clos des Iris.
- Le principal exutoire est le collecteur Ø 0,70 m de la place Vion qui se rejette au Grand Morin à proximité du Pont.
- Une canalisation Ø 0,25 draine l'impasse de la rivière.

Les hameaux Bilbauderie et Courtalin sont équipés de petits réseaux se rejetant au Grand Morin. Quelques-uns de ces embryons de réseaux traversent la zone Pechiney.

Les hameaux de Lavanderie et du Poncet dispose d'embryons de réseaux pluviaux se rejetant dans l'Aubetin.

Annexes

Dossier d'enquête publique du zonage d'assainissement
Plan du zonage d'assainissement des eaux usées
Plan du zonage d'assainissement des eaux pluviales