

# Le Traitement des Eaux Usées à la station d'épuration de Villiers Saint Frédéric

## 3.1 : AERATION

Le traitement continue avec l'alternance de périodes d'aération et de repos des eaux dans des bassins biologiques. Différentes populations bactériennes consomment les pollutions carbonées, azotées et phosphorées.

## 3.2 : DECANTATION

Les bactéries forment une « boue » dans les bassins d'aération. Cette boue décante dans de grands bassins appelés clarificateurs. Les eaux épurées sont séparées gravitairement des boues et restituées au milieu naturel.

2

## PRETRAITEMENTS

### 1 : dégrillage

Les plus gros débris arrivant en station (végétaux, résidus ménagers et toutes sortes de déchets qui devraient normalement aller à la poubelle !), sont éliminés par passage à travers un tamis rotatif.

### 2 : dessablage et dégraissage

Les particules fines sont éliminées par décantation des « sables », et raclage en surface des matières flottantes, réunies sous la désignation de « graisses ». Ces matières sont « exportées » vers des sites de traitement spécialisés et ne s'accumulent pas dans la suite du traitement.

1

## Arrivée des eaux usées brutes

En provenance de 16.219 habitants en 2012 et des activités économiques de 9 communes adhérentes.

## Fosses de dépotage :

Réception des matières de vidange de fosses septiques (assainissement non collectif) et réception des boues liquides en provenance des autres stations SIARNC

4

## Eau épurée :

La station d'épuration de Villiers Saint Frédéric, pionnière en son temps (bientôt 20 ans !), reste conforme aux normes actuelles de performances dans sa gamme de station.

4

## Evacuation des boues :

Une filière de conditionnement permet de concentrer, stabiliser et déshydrater les boues en un produit valorisable par épandage en agriculture.

5

Entretien avec  
Christelle PATRONE  
Responsable de l'Exploitation  
des Stations d'Épuration

« Ce travail est une étape primordiale dans la sauvegarde des milieux aquatiques. Il est parfois dur et salissant, mais je l'effectue avec la satisfaction d'un travail bien fait malgré tous les aléas techniques ».



Vous êtes responsable de l'exploitation des stations d'épuration du SIARNC. Quelles sont plus précisément vos missions ?

## Le suivi de la qualité du traitement des eaux

Les flux de pollution arrivants et sortants de la station sont mesurés pour justifier de la dépollution opérée auprès de la « police de l'eau », qui vérifie que les normes imposées dans l'autorisation de rejet d'eaux épurées sont bien respectées.

## Le pilotage du processus de traitement des eaux.

Une station d'épuration est un système biologique dynamique du fait de la variation des charges de pollution, et des volumes d'eaux entrants etc. Les paramètres de fonctionnement de la station doivent être ajustés en permanence.

## Je supervise et coordonne

l'ensemble des interventions menées par une équipe composée de cinq agents, pour

## Le fonctionnement courant

l'entretien et la réparation des équipements.

## La conception des investissements

Le service exploitation apporte son expérience « pratique » dans les choix de la collectivité au moment du renouvellement des équipements ou de la conception des nouvelles stations d'épuration.

Locaux SIARNC

## La Participation Financière pour l'Assainissement Collectif (PFAC)

Suite à l'adoption de la loi de finances rectificative 2012, le SIARNC a institué la Participation Financière à l'Assainissement Collectif (PFAC) par délibération du 28 juin 2012.

La PFAC s'applique aux immeubles créés, agrandis, changeant d'affectation ou nouvellement raccordés. Elle contribue au financement des équipements publics d'assainissement qui devront nécessairement évoluer avec le développement urbain.

Son montant est proportionnel à la surface de plancher (21,71€/m<sup>2</sup> en 2013).

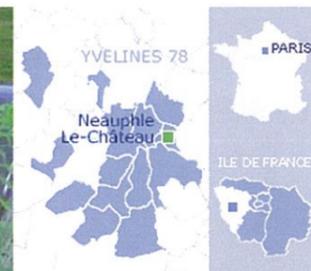


## Un schéma directeur d'assainissement pour les Mesnuls



Après 30 ans de service, les deux stations d'épuration des Mesnuls fonctionnent bien, mais leur performance est éloignée des standards actuels de traitement des eaux.

**Constatant les imperfections du réseau d'assainissement, le SIARNC réalise une étude globale en vue d'une part de supprimer les réjets par les déversoirs d'orage, ou les limiter au mieux des possibilités, et d'autre part de décider du devenir des stations d'épuration à rénover.**



Printemps 2013



## Lettre du SIARNC

### La gouvernance du SIARNC

*La force des enjeux techniques, le respect des normes, ne doivent pas faire oublier les nombreuses orientations stratégiques que les élus doivent initier. Ainsi ceux-ci, pour être aidés dans leurs choix, ont mis en place des Commissions Thématiques (finances, communication, travaux, intercommunalité et biodiversité).*

*Ces Commissions préparent les Bureaux Syndicaux, groupes restreints d'élus, chacun en charge d'une thématique. Les réflexions et propositions du Bureau aident à la décision du Comité Syndical, assemblée délibérante qui réunit l'ensemble des élus représentants des communes.*

*Avec différents niveaux de détails, les élus prennent connaissance, valident ou demandent des compléments d'information, sans pour autant bloquer la part d'autonomie des services nécessaire à une bonne réactivité au bénéfice des habitants et de leur environnement.*

Le Président Claude MANCEAU

## Contrôle de branchement lors des ventes immobilières

Un branchement à l'assainissement non conforme peut entraîner d'importants travaux correctifs, le cas échéant sous le coup de poursuites pour atteinte à la salubrité publique.

Les ventes immobilières constituent un bon moment pour agir. Le contrôle obligatoire de l'assainissement, est un élément indispensable de prévention de vices cachés dans ce domaine.

**Soyez vigilant : seul le SIARNC est habilité à délivrer un avis de conformité de l'assainissement lors d'une vente sur le territoire des 15 communes adhérentes.**



## La Station d'épuration, havre de biodiversité

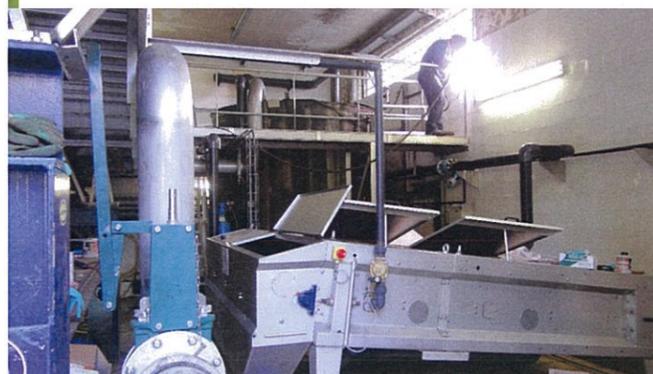


Malgré une présence humaine quotidienne, les espaces verts des stations constituent des relais, des refuges, ou simplement des lieux de vie pour de nombreux insectes, oiseaux et petits mammifères.

Le SIARNC lance en 2013 un diagnostic écologique pour dresser un état initial et mesurer l'impact d'une gestion « différenciée » des espaces verts. Deux à quatre zones d'espaces verts sont distinguées qui chacune reçoivent un entretien adapté à leur usage. Partout, l'entretien est sans produits phytosanitaires.

**En plus de participer à la préservation des habitats et au nourrissage naturel des espèces animales, espacer les tontes est un plaisir pour les yeux au printemps, une source d'économies et une occasion de prendre conscience de l'extraordinaire diversité et vitalité de nos lieux de vie, ou de travail.**

## Les boues de station d'épuration



Les boues de la station d'épuration de Villiers Saint Frédéric sont utilisées en agriculture dans un périmètre proche de la station.

Courant octobre 2012, le SIARNC a modernisé son atelier de déshydratation des boues, améliorant les conditions de maintenance, la fiabilité et la sécurité sanitaire des équipements.

+ d'infos sur [www.siarnc.fr](http://www.siarnc.fr)

**Jouars Pontchartrain :** Claude MANCEAU\*, Laurent TALON, **Neauphle le Château :** Bernard JOPPIN\*, Sandrine HUET, **Villiers Saint Frédéric :** Sylvain DURAND\*, Jean LE GALL, **Neauphle le Vieux :** Gérard BOE, Jacki BOUCHET, **Le Tremblay sur Mauldre :** Joseph LE FOLL, Françoise CHANCEL, **Saint Rémy l'Honoré :** Jean-Pierre SIMONIN, Laurent METIVIER, **Saulx Marchais :** Denis GARDERA\*, Jeanne PITROU, **Mareil le Guyon :** Daniel LEBAR, Dominique JOUIN, **Bazoches sur Guyonne :** Pierre BEHERAY, Daniel LOUVET, **Les Mesnuls :** Alain RAVEU, Chantal BURGHOFFER, **Galluis :** Annie GONTHIER\*, Sandrine VIROT, **Villiers le Mahieu :** Michel NOEL\*, Cyril COZIC, **Saint Germain de la Grange :** Armand LANCESTREMER, Pierre-Henri BENETTI, **Montfort l'Amaury :** Claude CHERRIER, Catherine Di MATTEO, **Méré :** Michel RECOUSSINES, Simon COULOMBEL.

\* Vice Président et membre du Bureau Syndical

nrpc 01 30 41 95 63



### Nous contacter :

3 route de Septeuil BP 57,  
78 640 Villiers St Frédéric  
01 34 89 47 44 01 34 89 35 46  
contact@siarnc.fr

Directeur Publication : C. MANCEAU

Responsable Publication : A. GONTHIER

Commission de communication :  
S. DURAND, G. BOE et M. RECOUSSINES.

