

## Les stations d'épuration dépolluent les eaux usées

Les bactéries s'y développant dégradent la pollution. Au terme des traitements, il reste principalement des boues et des eaux épurées rejetées dans les cours d'eau. La Direction Eau et Assainissement de Flers Agglo gère en régie 15 stations d'épuration d'une capacité de traitement de :

- Banvou - La Gaussière : 350\*
- Bellou en Houlme - Le Hamel : 600\*
- Caligny - Le Landis : 60 000 \*
- Dompierre - Le Bourg : 280\*
- Echalou - Le Bourg : 320\*
- Landigou - La Ferronnière : 600\*
- La Coulonche - Le Bourg : 220\*
- La Ferrière aux Etangs - La Haie : 2 400\*
- Le Chatellier - Varenne : 190\*
- Messei - La Pignoche : 2 500\*
- Montilly-sur-Noireau - Beaumanoir : 750\*
- Saire La Verrerie - Le Bourg : 220\*
- St-Georges-des-Gros. - La Poterie: 2500\*
- St Paul - La Jambière & Le Bourg : 2x50\*

\* Eq/hab : Equivalents/habitants

### Chiffres clés :

En 2015, 1.48 million de m<sup>3</sup> d'effluents ont été traités dans les stations de traitement des eaux usées, les 2 792 tonnes de boues produites ont été épandues sur 370 ha.

**Comment contacter  
la Direction de l'Eau et de l'Assainissement  
de FLERS AGGLO:**

#### Accueil :

1, rue d'athis - CS 149 - 61103 FLERS

**Téléphone :** 02 33 98 44 44

**Fax :** 02 33 98 44 27

**Courriel :** eau@flers-agglo.fr

**Site internet :** www.flers-agglo.fr

(documents téléchargeables)

#### Horaires d'ouverture :

##### Du lundi au vendredi

8h15 - 12h15 et 13h30 - 17h30

Service d'urgence **24h/24 - 7j/7**

au 02 33 98 44 44



## Le traitement et la dépollution des eaux usées



## 1 - Le prétraitement

Il permet d'éliminer les gros débris solides, sables et graisses par des opérations de dégrillage, dessablage, dégraissage et déshuilage.



## 2 - Le dégrillage

C'est l'épuration manuelle des gros objets, avec des barreaux inclinés ou de paniers perforés.



## 3 - Le dessablage

C'est l'extraction des graviers, sables et particules minérales de l'eau usée. Elle est obtenue par sédimentation.



## 4 - Le dégraissage

C'est l'élimination des corps flottants comme les huiles libres et les matières en suspension sédimentant en surface (graisses, poils, plastiques, savons, mousses, ...). Cette opération peut être couplée au déshuilage.



## 5 - La décantation primaire

C'est l'enlèvement des matières solides décantables en suspension dans l'eau. Le décanteur primaire assure la séparation des phases solides-liquides.



## 6 - L'aération

Elle est assurée en surface par des turbines, ou par des procédés de rampe de distribution de bulles d'air. Cette étape consiste en un traitement biologique, permettant l'élimination du carbone ainsi que la nitrification des composants azotés. La méthode la plus courante est l'épuration biologique où la matière organique biodégradable, l'azote et le phosphore sont transformés par des micro organismes. Cette action reproduit de manière intensive le principe d'autoépuration qui existe naturellement dans les sols ou les eaux superficielles.

## 8 - La valorisation des boues

Elle peut s'effectuer selon deux filières :

- la valorisation agricole permet un apport d'éléments fertilisants, de chaux, de supports carbonés éventuellement complétés avec des engrais du commerce.

- le traitement en centre technique spécialisé pour les boues dont les caractéristiques ne sont pas conformes aux normes exigées pour leur épandage.



## 7 - La clarification

Cette opération a 3 fonctions principales : la clarification, l'épaississement et le stockage des boues. Ce procédé permet une excellente élimination de l'ensemble des paramètres de pollution. Suite à cette dernière étape, les boues sont séparées de l'effluent traité qui est rejeté, après contrôle, dans le milieu naturel. L'eau rejetée n'est pas potable mais sa qualité est compatible avec celle du milieu récepteur. Elle offre une alternative sûre à l'eau potable pour tous les usages qui n'exigent pas une eau de qualité potable : agriculture, entretien des zones urbaines, ... Pour répondre aux exigences réglementaires, des prélèvements réguliers sont effectués à chaque étape du traitement. Ils sont analysés au laboratoire.