



Inauguration de la station d'épuration des communes de Lentigny et Villemontais

Courant 2017, Roannaise de l'Eau a réalisé une station de traitement des eaux usées par filtre planté de roseaux et lagunage sur les communes de Lentigny et Villemontais, pour le compte de Roannais Agglomération.

Descriptif des travaux

Les communes de Lentigny et Villemontais disposaient d'une station de traitement des eaux usées commune.

Mis en service en 1988, cet ouvrage de type lagunage naturel était dimensionné pour traiter 720 Equivalent Habitants (EH).

Cette station était sous-dimensionnée et ne protégeait plus efficacement le milieu naturel des rejets. Il a donc été décidé de construire un nouvel ouvrage à la place de celui-ci.

La nouvelle filière : un filtre planté de roseaux

La filière choisie est composée de 3 étages :

1. Filtre planté de roseaux
2. Lagune intermédiaire
3. Filtre planté de roseaux

Elle a été retenue pour plusieurs raisons :

- meilleure performance de traitement
- traitement naturel et respectueux de l'environnement ;
- entretien simple (peu de maintenance) ;
- absence d'odeur ;
- bonne intégration paysagère ;
- peu de boues à traiter.

Cet ouvrage est dimensionné pour 1 350 EH et intègre le développement de l'urbanisation pour les 25 à 30 prochaines années.

Maître d'ouvrage :
Roannais Agglomération

**Assistant maîtrise
d'ouvrage :**
Roannaise de l'Eau

Maître d'oeuvre : SINBIO

Entreprise intervenante :
Sade-Pontille TP

Coordonnateur SPS :
LAFAY SPS

Mise en service :
20/12/2017

Durée des travaux :
5 mois

Investissement :
833 000 € HT

Partenaires financiers :



Fonctionnement du nouveau traitement

La technique d'épuration des filtres plantés de roseaux assure le traitement primaire (rétention physique des matières en suspension) et le traitement secondaire (élimination de la matière organique et azotée) des eaux usées. Cette technique, combinée à un lagunage intermédiaire permet également d'assurer une bonne élimination du phosphore.

A l'issue de ces traitements biologiques, les eaux usées sont épurées et peuvent être rejetées dans le milieu naturel sans aucun risque pour la faune et la flore.

La filière de traitement est composée de 3 étages :

L'étage 1 (Filtre planté de roseaux) permet de réaliser le traitement primaire et une partie du traitement secondaire.

Il est alimenté par des effluents bruts (eaux usées), préalablement dégrillés.

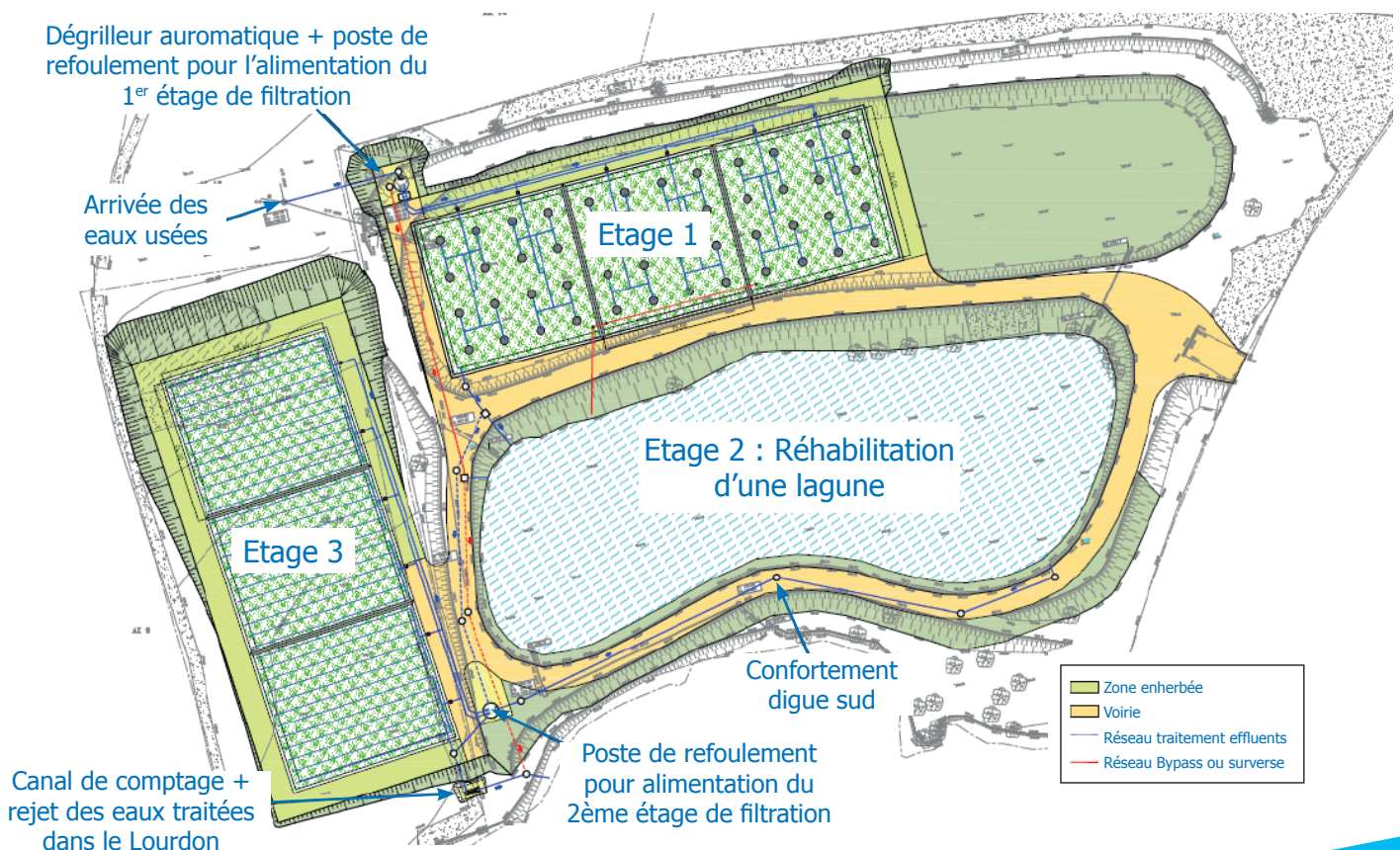
Les micro-organismes, présents dans le massif filtrant que traversent ces effluents, assurent l'épuration de la partie organique, les matières en suspension étant retenues à la surface du filtre.

Les roseaux empêchent le colmatage du massif filtrant et leurs racines créent un milieu favorable à la croissance bactérienne nécessaire à l'épuration de l'eau.

L'étage 2 (Lagune) assure une bonne gestion du temps de pluie grâce à sa capacité de stockage et améliore le traitement de l'azote et du phosphore.

L'étage 3 (Filtre planté de roseaux) prend le relai de l'étage 1 et termine le traitement secondaire des eaux usées.

La matière organique dissoute est ainsi traitée biologiquement par les micro-organismes du massif filtrant du 3^{ème} étage de sorte à ce que les eaux usées traitées ne présentent plus aucun danger pour le milieu naturel.



Contact presse :

Cécile RAY : communication@roannaise-de-leau.fr - 04 77 68 95 30

63 rue Jean Jaurès - CS 32315 - 42 313 Roanne Cedex - 04 77 68 54 31 - www.roannaise-de-leau.fr

Roannaise de l'Eau intervient sur la compétence
Assainissement pour le compte de

roannais
AGGLOMERATION
communauté d'avants