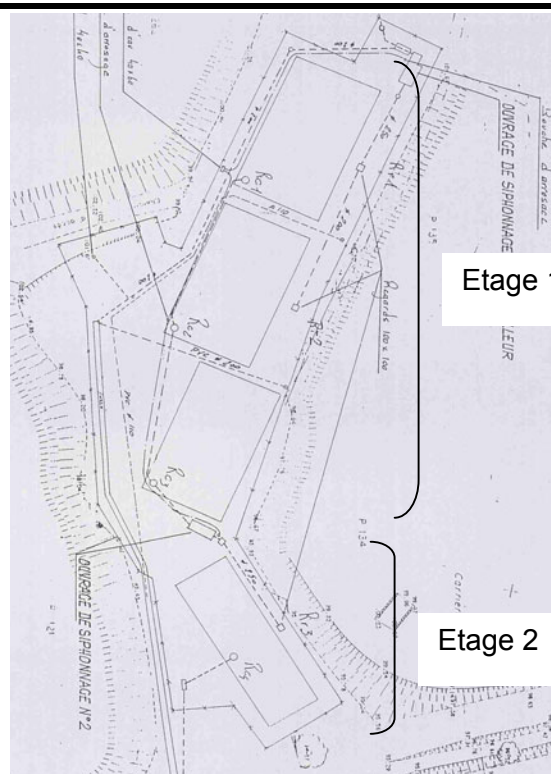


**- 9th International Conference on Wetland Systems -  
- 29th of September 2004 -**



Filtre planté de roseaux



## STATION PHRAGMIFILTRE® DE ROUSSILLON

**1250 EH**

Maître d'ouvrage : ..... Mairie de Roussillon  
 Maître d'œuvre : ..... Burgéap  
 Concepteur : ..... SINT  
 Année de construction et montant des travaux : ..... 1998 - 203 373 € HT  
 Travaux réalisés par : ..... Piétri/Epur Nature

### Filière de traitement :

Les filtres plantés de roseaux sont conçus pour un débit moyen d'eaux usées de 250 m<sup>3</sup>/jour en pointe de charge estivale et une charge organique correspondant à 1250 EH. En hiver, la charge organique descend à 800 EH.

Après dégrillage, l'eau est envoyée par un siphon auto-amorçant sur le 1<sup>er</sup> étage qui comprend 3 filtres en parallèle. Le siphon a un débit moyen utile de 200 m<sup>3</sup>/h. L'effluent est collecté au fond des filtres du 1<sup>er</sup> étage et passe par un 2<sup>ème</sup> siphon qui alimente l'un des 2 filtres du 2<sup>ème</sup> étage. Le changement d'alimentation des filtres est réalisé chaque semaine. L'effluent traité rejoint un ruisseau.

	1er étage	2ème étage
<b>Percolation</b>	Verticale	Verticale
<b>Alimentation</b>	Gravitaire par siphon	Gravitaire par siphon
<b>Dimensionnement</b>	3 filtres de 350 m <sup>2</sup>	2 filtres de 250 m <sup>2</sup>

**Agence de Savoie**  
 5, rue Boyd  
 73 100 AIX-LES-BAINS  
 Tél. : 04 79 34 05 66  
 Fax : 04 79 34 02 17  
 Email : [73@sint.fr](mailto:73@sint.fr)



**Siège social**  
 Le Bourg  
 69 610 MONTROMANT  
 Tél. : 04 74 26 24 04  
 Fax : 04 74 26 24 03  
 Email : [sint@sint.fr](mailto:sint@sint.fr)

## Performances des filtres plantés de roseaux de Roussillon :

	Nombre d'analyses	Entrée			Sortie			Niveaux de rejet D4	Rendement %
		Moyenne	Min.	MAX.	Moyenne	Min.	MAX.		
DCO (mg O2/L)	10	921	573	1677	40	20	71	125	95.7
DBO <sub>5</sub> (mgO2/L)	10	504	262	1102	6	1	19	25	98.7
MES (mg/L)	10	402	198	1072	7	0	17		98.3
NK (mgN/L)	7	74	25	119	5	2	11		92.7

Résultats obtenus à partir de bilans 24h proportionnels aux débits entre 1998 et 2004.

3 prélèvements ont été réalisés, proportionnellement aux débits d'entrée, en sortie des filtres du 1<sup>er</sup> étage. Les concentrations obtenues sont reportées ci-dessous :

	Entrée (m <sup>3</sup> .j <sup>-1</sup> )	DCO (mg O2/L)	DBO <sub>5</sub> (mgO2/L)	MES (mg/L)	NK (mgN/L)
Février 2001	55	137	21	45	21
Août 2001	153	129	21	35	55
Janvier 2004	67	71	13	4	16

