

**Arrêté ministériel portant l'agrément du système d'épuration
individuelle **FILTRE À SABLE PLANTÉ DE ROSEAUX 6-10 EH** présenté par
la Société présenté par la Société **ECOLOGIE AU QUOTIDIEN** sise Rue
Saint Antoine, 23 à 5580 Havrenne**

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire et de la Mobilité,
Vu le Livre II du Code de l'Environnement contenant le Code de l'Eau,
notamment les articles D.222 et R.409 à R.417,
Vu l'avis référencé 2016/avis 003 rendu par le Comité d'Experts chargés de
l'examen des demandes d'agrément des systèmes d'épuration individuelle en
date du 23 juin 2016,

ARRETE

Article 1er. L'agrément comme système d'épuration individuelle du système
d'épuration présenté par la société **ECOLOGIE AU QUOTIDIEN** à
HAVRENNE sous l'appellation commerciale **FILTRE À SABLE PLANTÉ DE
ROSEAUX 6-10 EH** pour une capacité de 6 à 10 équivalent-habitants est
octroyé sous le numéro de référence 2016/03/108/A.

Le système d'épuration individuelle **FILTRE À SABLE PLANTÉ DE
ROSEAUX 6-10 EH** correspond au principe et à la description repris en annexe
du présent arrêté.

Article 2. L'agrément est accordé pour cinq ans.

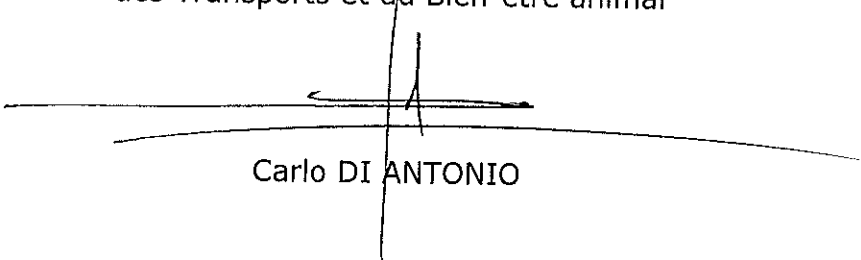
Article 3. Un recours en annulation pour violation des formes soit substantielles,
soit prescrites à peine de nullité, excès ou détournement de pouvoir, peut être
porté devant le Conseil d'Etat contre la présente décision par toute partie
justifiant d'une lésion ou d'un intérêt.

Le Conseil d'Etat section administration peut être saisi par requête écrite
signée par l'intéressé ou par un avocat, et ce dans les 60 jours à dater de la
notification ou de la publication de la présente décision.

Article 4 : Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au
Moniteur belge.

Namur , le **25 JUIL. 2016**

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire, de la Mobilité et
des Transports et du Bien-être animal


Carlo DI ANTONIO

Annexe

Principe et description du système **FILTRE À SABLE PLANTÉ DE ROSEAUX 6-10 EH** de la société **ECOLOGIE AU QUOTIDIEN** de HAVRENNE

CAPACITÉ : 6 à 10 EH

PRINCIPE :

Prétraitement par une fosse septique toutes eaux.
Percolation verticale dans un filtre à sable planté de roseaux communs, alimenté par une pompe de relevage.

DESCRIPTIF TECHNIQUE :

Cuve :

- Fosse septique préfabriquée de différentes natures, selon le fournisseur (béton ou PEHD).
- Filtre à sable aménagé dans deux demi-cuves polyédriques en béton fibré haute performance.

Dispositif de prétraitement :

Fosse septique préfabriquée

Répondant à la norme CE EN 12566-1/A1 et aux conditions Intégrales du 25/09/2008.

D'un volume utile minimum sans cloisonnement correspondant de 6 m³ pour 6-7 EH et de 7,5 m³ pour 8-10 EH et d'une surface horizontale minimum 3,8 m².

Entrée par té plongeant 10 cm sous le niveau de l'eau et sortie par Té plongeant 30 cm sous le niveau de l'eau. Diamètre de l'entrée et de la sortie : 110 mm.

Regard(s) de visite de 60 x 60cm ou diamètre 60 cm.

Ventilation prévue par tuyau de 80mm.

Poste de refoulement :

Puisard de section carrée 60 x 60 cm et de hauteur 90 cm, soit un volume utile de 320 litres.

Pompe « pedrello RX2/20 » de 0,37 kW, équipée d'un clapet anti-retour. La pompe est asservie à une détection de niveau par flotteur dont l'amplitude est réglée pour déverser dans le filtre des bâchées de volume 20 L/EH de capacité.

Un second flotteur de niveau « trop haut » déclenche une alarme visuelle. Lorsque la topographie le permet, le puisard est équipé d'un trop plein placé un peu plus haut que le niveau « trop haut » de la pompe.

Le refoulement vers le filtre planté à lieu par une canalisation en PEHD PN 12,5 bars de 6/4" de diamètre.

Dispositif de traitement :

Géométrie des cuves : voir Tableau 1 (dimensions intérieures).

Tableau 1: Dimensions du filtre planté

Capacité de traitement	Longueur d'une cuve (m)	Largeur d'une cuve (m)
6-7	3,5 (en surface)	2,2 (en surface)
	3,06 (au fond)	1,76 (au fond)
8-10	4,6 (en surface)	2,2 (en surface)
	4,16 (au fond)	1,76 (au fond)

Le filtre à sable est constitué de différentes couches (de haut en bas) :

- 20 cm de grenailles concassées de granulométrie 7-14 mm dans lesquelles sont placés les drains de répartition de l'influent;
- 92 cm de sable roulé de rivière, granulométrie 0/4 ou 0/5, lavé avec une teneur en fines < 3%. Le d_{10} sera compris entre 0,3 et 1 mm, avec un coefficient d'uniformité < 5
- 15 cm de grenailles concassées de granulométrie 7-14 mm dans lesquelles est placé le drain de reprise de l'eau épurée, recouvert par un géotextile HF400 (polyéthylène/polypropylène) de porosité 400 microns

Le filtre est planté de roseaux communs à raison de 5 plants/m².

Les deux filtres sont alimentés en parallèle via un té de répartition placé soigneusement de niveau raccordé au tube nourrice Socarex 6/4" en provenance directe du poste de relevage..

La répartition de l'influent à la surface de chaque filtre est assurée par 3 (6-7 EH) ou 4 (8-10 EH) tuyaux rigides en PVC, diamètre 50 mm et de longueur 3,1 m (6-7 EH) ou 4,2 m (8-10 EH), disposés en râteau et connectés entre eux à leurs deux extrémités. Ces tuyaux sont percés de trous de 10 mm, à raison d'un trou tous les 30 cm et orientés vers le haut. Chaque section de tuyau 50 mm est équipée d'un manchon en Y avec bouchon pour servir d'orifice de visite.

Ecartement entre les tuyaux de 50 mm : 60 cm.

Les tuyaux sont fixés sur 5 ou 6 fers en T (40 x 40 x 5 mm) horizontaux, espacés de maximum 80 cm et fixés sur le rebord des cuves.

La reprise de l'eau épurée au fond de chaque cuve est assurée par 3 tuyaux en PVC de diamètre 50 mm et de longueur 2,9 m (6-7 EH) ou 4 m (8-10 EH), posés dans la couche de fond du filtre, avec une pente de 1%, écartés les uns des autres de 60 cm. Ces tuyaux sont rainurés à la disquette, fente de 6 mm espacés de 40cm.

Les tuyaux de drainage sont prolongés (à une de leurs extrémités) vers le haut et émergent du filtre (évent avec embout d'aération) du côté opposé de la sortie du filtre. L'autre extrémité des tuyaux de 50 mm est connectée à un tuyau PVC de 50 mm non perforé qui rejoint le tuyau de sortie de diamètre 110 mm.

Gestion des boues :

Les boues primaires sont stockées dans la fosse septique. Le dispositif ne produit pas de boues secondaires.

La hauteur **maximum** de stockage des boues dans le prétraitement dépend de la géométrie de celui-ci mais ne peut dépasser la hauteur d'eau dans le prétraitement en cm diminuée de 60 cm.

Détection des dysfonctionnements :

Témoin lumineux couplé au flotteur « niveau trop haut » de la pompe de relevage.

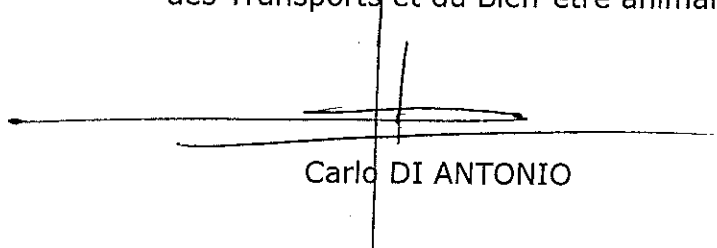
Dispositif d'échantillonnage :

Chambre de visite carrée 50 x 50 cm d'une profondeur maximale 60 cm placée en contrebas du filtre planté. □□H entre l'entrée et la sortie ≥ 5 cm, tuyau de sortie à 10 cm du fond de la chambre.

**Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel portant l'agrément du système
FILTRE À SABLE PLANTÉ DE ROSEAUX 6-10 EH
de la société ECOLOGIE AU QUOTIDIEN de HAVRENNE**

Namur , le 25 JUIL. 2016

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire, de la Mobilité et
des Transports et du Bien-être animal



Carlo DI ANTONIO