

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE
AGRICULTURE, RESSOURCES NATURELLES ET ENVIRONNEMENT

N° d'agrément 2021/03/012/A

AGRÉMENT EN TANT QUE SYSTÈME D'ÉPURATION INDIVIDUELLE

Vu le Livre II du Code de l'Environnement contenant le Code de l'Eau, notamment les articles R. 409 à 411, R. 412 à R. 413, modifiés par l'arrêté du Gouvernement wallon du 8 juillet 2021, R. 414, R. 415, R. 416, modifié par l'arrêté du Gouvernement wallon du 8 juillet 2021 et R. 417 ;

Vu l'avis référencé **2021/012** rendu par le Comité d'Experts chargé de l'examen des demandes d'agrément des systèmes d'épuration individuelle en date du 20 septembre 2021 ;

La Directrice générale du SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement décide ce qui suit :

Article 1er. L'agrément comme système d'épuration individuelle, du/des système.s d'épuration **Filtre à sable planté de roseaux 6-7 EH** présenté.s par la société **Ecologie au quotidien** sise à **Havrenne Rue St Antoine, 23** pour une/des capacité.s de **6 et 7** équivalent-habitants est octroyé sous le numéro de référence **2021/03/012/A**.

Les systèmes d'épuration individuelle **Filtre à sable planté de roseaux 6-7 EH** correspondent au principe et à la description repris en annexe du présent arrêté.

Article 2. L'agrément est accordé pour cinq ans à dater de la signature de la présente décision.

Namur, le

Bénédicte Heindricks
Directrice générale

ANNEXE

Principe et description du/des système.s d'épuration individuelle **Filtre à sable planté de roseaux 6-7 EH** présentés par la société **Ecologie au quotidien** sise à **Havrenne Rue St Antoine, 23**

FILTRE À SABLE PLANTÉ DE ROSEAUX À ÉCOULEMENT GRAVITAIRE

Capacité : 6-7 EH

TYPE : système extensif

PRINCIPE :

Prétraitement par une fosse septique toutes eaux.

Percolation verticale dans un filtre à sable planté de roseaux communs, mis en œuvre en 2 cellules alimentées en parallèle gravitairement.

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 hautes performances.

Dispositif de prétraitement :

Fosse septique préfabriquée

Répondant à la norme CE EN 12566-1/A1 et aux conditions intégrales du 1/12/2016 d'un volume utile minimum de 6 m³ d'un seul tenant.

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.

Ventilation par tuyau de 80mm.

Poste de relevage (selon topographie) :

Puisard de relevage étanche de volume utile 225 L (50 x 50 x 90 cm), équipé d'un trop plein, d'un clapet anti-retour et d'une ventilation commune avec le prétraitement.

Pompe de relevage Pedrollo RX 2-20. Les flotteurs de commande (niveau haut et niveau bas) sont réglés pour délivrer des bâchées de 150 litres.

Dispositif de traitement :

Géométrie des cuves : deux demi-cuves de dimensions 3,5 m x 2,2 m en surface, 3,25 m x 1,9 m au fond (dimensions intérieures) et de hauteur utile 1,12 m, espacées de 20 cm.

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

- 20 cm de grenailles concassées de granulométrie 7-14 mm ou 8-16 dans lesquelles sont placés les drains de répartition de l'influent ;
- 92 cm de sable 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 et la teneur en calcaire < 20 % ;
- 15 cm de grenailles concassées de granulométrie 7-14 mm ou 8-16 dans lesquelles est placé les drains de reprise de l'eau épurée, recouvert par un géotextile de type SNW14 (polyéthylène/polypropylène) de porosité 120 microns, de densité 120 g/m² et de perméabilité à l'eau 110 L/m². s .

Le filtre est planté de roseaux communs à raison d'au moins 5 plants/m².

La répartition de l'influent à la surface du filtre est assurée sur chaque cellule du filtre par 4 tuyaux rigides en PVC, diamètre 50 mm et de longueur 3,1 m, disposés en râteau, espacés de 60 cm 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.

Ce réseau est raccordé à un tube nourrice en PVC de 110 mm en provenance directe du prétraitement.

Les tuyaux sont fixés sur des fers en T (40 x 40 x 5 mm) horizontaux d'une longueur de 2,40 m, espacés de 72,5 cm et fixés sur le rebord de la cuve (soit 5 fers/cellule).

La reprise de l'eau épurée est assurée par 3 tuyaux en PVC de 50 mm dans le fond de chaque cellule du filtre, posés avec une pente de 1%, écartés les uns des autres de 60 cm. Ces tuyaux sont rainurés à la disceuse, fente de 6 mm espacées de 40 cm. Les tuyaux de drainage sont prolongés (à leur extrémité libre) vers le haut et émergent du filtre (évent avec embout d'aération) du côté de l'entrée 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. Les tuyaux de sortie des deux cuves sont ensuite connectés à une canalisation de diamètre 110mm avec une pente de 1%, placée à l'extérieur des filtres et connectée à la chambre de visite finale.

Filière boues :

Les boues primaires sont stockées dans la fosse septique. Le dispositif prévoit que les boues secondaires sont minéralisées au sein du filtre.

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 :

Le cas échéant, la pompe de relevage est équipée d'un flotteur secondaire d'alarme de niveau haut couplé à une alarme lumineuse à l'intérieur du bâtiment.

Accessibilité :

Le prétraitement est doté d'au moins un regard de visite de 60 x 60 cm ou diamètre 60 cm.

Le dispositif d'échantillonnage et, le cas échéant, le poste de relevage sont dotés d'un regard de visite de 50 x 50 cm

Le dispositif de répartition en surface et de reprise en fond des filtres sont équipés de tampons de visite.

Si les effluents sont évacués par épandage souterrain, une chambre de visite est placée à l'entrée du dispositif d'épandage.

Dispositif d'échantillonnage :

Chambre de visite carrée 50 x 50 cm d'une profondeur maximale 60 cm placée en contrebas du filtre planté. D 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 la décision portant agrément du/des système.s **Filtre à sable planté de roseaux 6-7 EH** présenté.s par la société **Ecologie au quotidien** sise à **Havrenne Rue St Antoine, 23**

Namur, le

Bénédicte Heindrichs
Directrice générale