

Témoignage : phytoépuration et toilettes sèches à séparation

Bienvenue chez Stuart et Gabrielle, où les toilettes à séparation ont remplacé les W-C et où les eaux usées s'épurent grâce aux plantes avant de rejoindre une jolie mare créée sur une ancienne fosse à lisier. Au milieu des moutons d'Ouessant et des poules bigarrées, le couple répond à nos questions.

Pourquoi avez-vous choisi de vous passer de toilettes à eau pour des toilettes sèches à séparation ?

G. On trouvait vraiment bête de gaspiller de l'eau potable avec nos W-C. On récupère l'eau de pluie, mais il n'était pas question de faire appel à cette ressource précieuse pour le potager, juste pour transporter nos excréments. **S.** Quand on a un problème, on essaie de trouver la réponse parmi les principes de la permaculture : éviter le gaspillage et surtout réutiliser et recycler au maximum. Les toilettes sèches étaient toutes désignées : pas de gaspillage d'eau et production d'humus. Mais je souhaitais un système nécessitant très peu de maintenance. J'ai trouvé mon bonheur chez NatSol, une société galloise qui propose un kit matériel, une étude de conception ainsi qu'une assistance technique à distance pour 900 €.

Comment fonctionnent vos toilettes à séparation ?

S. Nos toilettes se trouvent à l'étage, au-dessus d'un garage. Il a donc « suffi » de maçonner une zone de réception/stockage pour que les excréments et le papier toilette tombent simplement 2,50 m plus bas. L'urine prend un autre chemin. Elle est traitée dans un filtre planté ou, au besoin, je la récupère et la dilue au dixième pour

amender les plantations. C'est un produit stérile qui peut être utilisé au potager.

En quoi consiste la maintenance de votre assainissement ?

S. Le réservoir maçonné recevant nos fèces est séparé en deux parties. On en remplit une pendant que le processus de compostage continue dans l'autre. 18 mois plus tard, je vide le réservoir composté et je déplace la lunette des toilettes (à l'étage) au-dessus de l'autre partie. Au final, pour deux personnes, je récolte à chaque vidange une brouette d'humus que je répands au pied de nos arbres fruitiers.

G. Pour la phytoépuration, une fois par an, l'hiver, il faut couper les plantes mortes. Et puis toutes les deux semaines, nous changeons l'inclinaison du tube d'arrivée des eaux usées pour qu'il n'alimente pas toujours le même côté du filtre.

Pas de soucis d'odeur chez vous, mais au début vous avez été embêtés par des mouches. Comment vous en êtes-vous débarrassés ?

S. La réserve maçonnée est ventilée en continu grâce à un ventilateur d'ordinateur 12V (très faible consommation). Nous n'avons jamais eu de problème d'odeur et on peut même dire que c'est bien moins odorant que des W-C ! Par contre, au début, malgré les pièges à insectes, nous avons été envahis de petites mouches. NatSol m'a conseillé d'apporter un prédateur, *Philonthus politus*, un coléoptère de la famille des staphylinidés vorace et adepte des larves de mouche, et que l'on trouve relativement souvent dans les composts. J'ai récupéré ces petites bêtes sur le tas de crottes d'un chenil voisin et après quelques jours dans notre réservoir, les mouches ont disparu.



© S. ANDERSON

Filtre planté horizontal avec une partie amont verticale où se trouvent les roseaux (à droite sur la photo).

Paille d'orge ajoutée une fois par semaine : apport de carbone nécessaire à un bon processus de compostage.

En chiffres

- Filtre planté horizontal pour 4 hab. 2 m x 4 m x 0,6 m de profondeur (roseau, massette, menthe aquatique, scirpe, iris, salicaire, jonc...)
- Mare : 60 m²
- Coût matériel et pose pour la phytoépuration et la mare : **6 880 €** (terrassment, canalisation, granulat, géotextile, bâche EPDM, ouvrages maçonnés)
- Toilettes sèches à séparation NatSol : **900 €**



© J. BARBEILLON

Le blog (en anglais) de Stuart et Gabrielle : <http://permacultureinbrittany.blogspot.com>



© C. EGGINTON