

## FICHE TOILETTES SÈCHES

### Ecocentre Pierre & Terre

Bâtiment extérieur regroupant toilettes et urinoirs secs publics, accessible aux personnes à mobilité réduite

#### ► CONTEXTE

**Maître d'ouvrage :** Association Pierre et Terre

**Accompagnement à la maîtrise d'œuvre :** Association Pierre et Terre

**Technique d'assainissement proposée :** toilettes sèches unitaires à gros volume de compostage (urines et fèces directement compostées dans le composteur maçonné relié) et urinoirs secs (urines stockées dans une cuve)

#### ► INSTALLATION

**Date de mise en service :** Été 2010

**Marque :** Toilettes sèches sans ajout de matière carbonée, urinoirs secs masculins de Vision verte et urinoirs secs féminins du modèle Marcelle

**Caractéristiques :** 3 toilettes mixtes dont une accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR) + 2 urinoirs féminins + 4 urinoirs masculins équipés de siphons secs. Traitement commun des urines et des fèces dans trois composteurs situés sous les toilettes. Stockage des urines.

Le système proposé ne provoque aucun changement d'habitude pour l'utilisateur, hormis le fait de ne pas tirer la chasse d'eau.

**Coût :** Le bâtiment terminé a coûté 13 500 € TTC (matériaux pour la construction et artisans pour la pose)

#### ► FONCTIONNEMENT ET MISE EN ROUTE

De part le diamètre d'évacuation important, (colonne de chute de 500 mm, plus large que la lunette), les salissures sur les parois sont limitées. Les urinoirs sont équipés d'une membrane qui empêche les remontées d'odeur en s'ouvrant sous la pression de l'urine. Les odeurs étant gérées par un système de ventilation mécanique continue, l'ajout de sciure ou copeaux n'est pas nécessaire.

Avant le début de l'utilisation des toilettes, un lit de sciure de 20 cm est placé au fond du composteur. Cette couche de matière organique absorbe les liquides et sert de premier traitement (bactéries) avant infiltration.

#### ► NETTOYAGE DES ÉQUIPEMENTS

L'entretien usuel est particulièrement léger comparé à des toilettes à eau. Le nettoyage de la lunette et des parois se fait de façon classique avec de l'eau, une brosse et du vinaigre blanc. Il convient de démonter la membrane des urinoirs pour la nettoyer tous les 6 mois, et de la changer en cas de déchirement ou fissures entraînant un manque d'étanchéité.

#### ► ENTRETIEN TECHNIQUE

Afin de faciliter le compostage, il convient de casser le cône qui se forme sous la colonne de chute à l'intérieur du composteur. Cette intervention, d'une durée de 5 minutes par mois (soit tous les 1 000 passages environ), se fait depuis l'extérieur des composteurs par un technicien. Cette gestion ponctuelle permet de veiller au bon déroulement du processus de compostage (vérification du taux d'humidité, retrait des objets non biodégradables, gestion du cône, ajout de matière carbonée, etc.). Tous les ans, il est nécessaire d'inspecter et de nettoyer les conduits de ventilation, les sorties en toiture et le ventilateur.

#### ► GESTION DES MATIÈRES

Les matières sont traitées dans les composteurs conçus à même le sol. Dans ce système sans vidange où l'extraction de matières n'est pas nécessaire, il est tout de même possible de valoriser le compost, sous forme de terreau, sur la parcelle pour les plantations.

L'urine sert notamment à l'humidification du compost. Après stockage pendant 6 mois, les urines peuvent être utilisées diluées comme engrais pour les plantations.

**ILLUSTRATIONS :** (1) vue générale ; (2) coupe de fonctionnement ; (3) façade arrière avec accès aux composteurs ; (4) assise en bois ; (5) urinoirs secs

