

FICHE TOILETTES SÈCHES

Refuge d'Ayous, Parc National des Pyrénées (Laruns, 64)

Réalisation d'une extension accolée au refuge pour l'installation de 5 toilettes sèches : 4 accessibles depuis le refuge en été et 1 accessible depuis l'extérieur en permanence même en hiver lorsque le refuge est non gardé

► CONTEXTE

Maître d'ouvrage : Parc National des Pyrénées

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 3 composteurs maçonnés reliés par gravité)

Les toilettes sèches sont particulièrement adaptées au milieu montagnard où l'eau est une ressource à préserver.

► INSTALLATION

Date de mise en service : Octobre 2020

Caractéristiques : toilettes mixtes avec assise en inox. Traitement commun des urines et des fèces dans trois composteurs situés sous les toilettes.

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

Coût : la construction de ce bâtiment accueillant les toilettes a coûté 121 619 € TTC (matériaux, artisans) hors héliportages.

► FONCTIONNEMENT ET MISE EN ROUTE

Les odeurs sont 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.

► 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 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.). La zone A située sous la colonne de chute correspond à l'arrivée des matières ; la B est la première zone de compostage ; et la C la zone de compostage finale et de stockage, avant évacuation (illustration 3). Tous les ans, il est nécessaire d'inspecter et de nettoyer les bouches d'extraction, les conduits de ventilation, la sortie en toiture et le bloc de ventilation.

► GESTION DES MATIÈRES

Les matières sont traitées dans les composteurs situés sous les toilettes. La vidange des composteurs se fait tous les 600 000 passages environ. Les matières extraites correspondent à un compost sous forme de terreau.

ILLUSTRATIONS : (1) vue générale pendant le chantier ; (2) plan des sanitaires ; (3) plan d'un composteur ; (4) accès aux composteurs ; (5) assise en inox

