

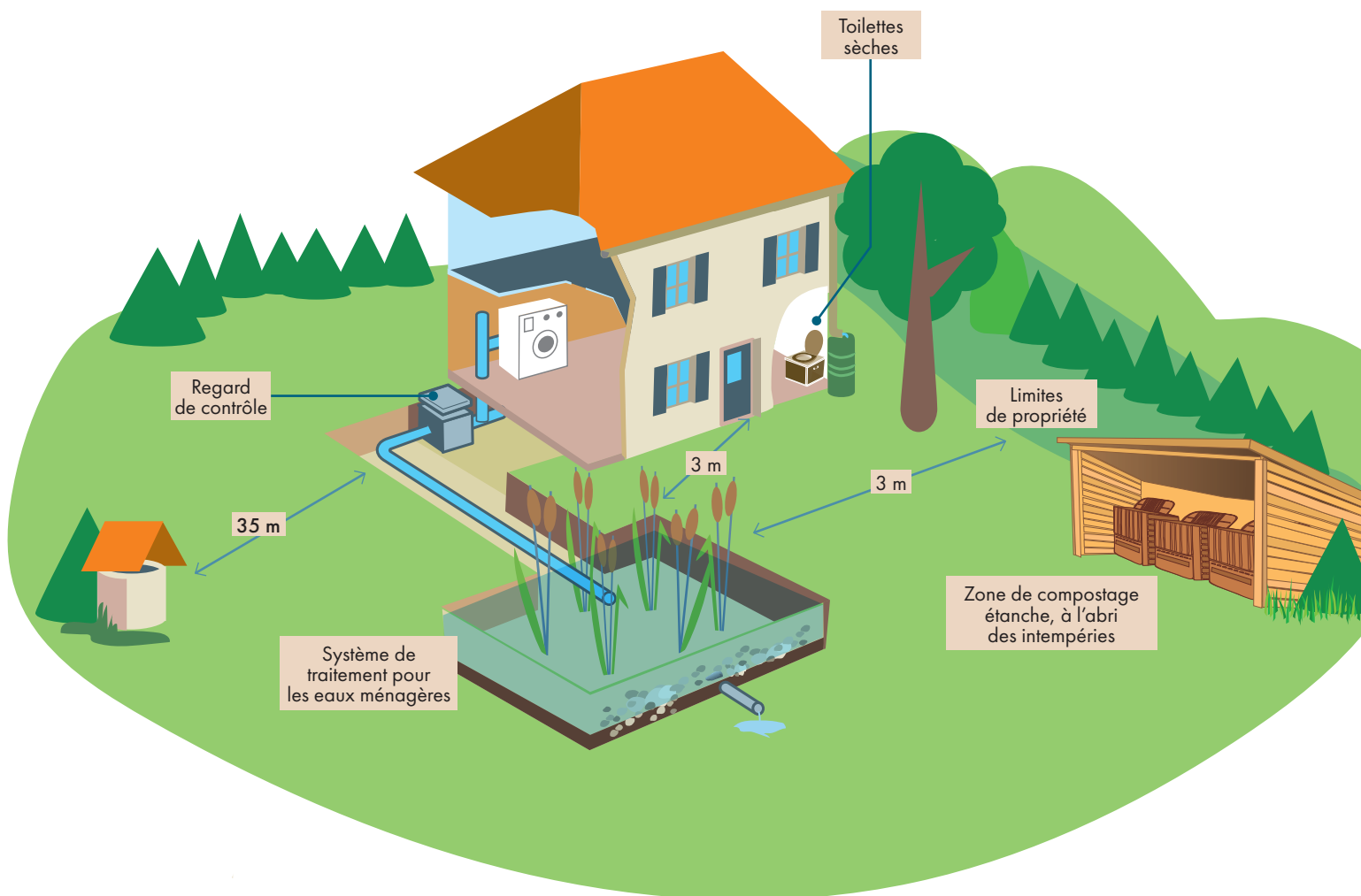
# LES TOILETTES SÈCHES

Les toilettes sèches sont des toilettes sans eau dont les sous-produits sont traités sur la parcelle par compostage. Elles sont composées d'une cuve étanche recevant les fèces et/ou les urines.

Cette cuve est régulièrement vidée sur une aire de compostage étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries. Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution.

On distingue deux grands modes de fonctionnement se traduisant par une utilisation des toilettes et une gestion des excréments relativement différentes :

- **les toilettes sèches à compost** : les urines et les matières solides (matières fécales et papiers) sont collectées et traitées ensemble.
- **les toilettes sèches à séparation des urines** : les urines et les matières solides sont collectées ensemble ou séparément, et traitées séparément.



# PRINCIPE

## LES TOILETTES À COMPOST

Dans ces toilettes, les urines et les matières solides sont collectées ensemble dans un même réceptacle. À chaque passage, l'utilisateur ajoute un composant carboné (sciure, copeaux, feuille, paille...) qui permet d'absorber les liquides et de fixer les odeurs. L'ensemble de ces matières est traité par compostage à l'extérieur de l'habitation et dans un conteneur dédié. L'apport de matériaux carbonés est essentiel : il doit permettre d'assurer une bonne absorption des liquides et une bonne aération des matières. Les matériaux fins sont de bons absorbants, mais de mauvais aérateurs, tandis que les matériaux plus grossiers sont de mauvais absorbants, mais de bons aérateurs. La meilleure solution consiste à mélanger des matériaux fins avec des matériaux plus grossiers.

## LES TOILETTES À SÉPARATION DES URINES

Dans les toilettes sèches à séparation, les urines sont séparées des matières solides. Il existe deux grands types de toilettes à séparation. Dans les 2 cas, aucun ajout de matériau carburé n'est nécessaire :

➤ **Séparation des urines à la source** : les urines sont collectées séparément des matières fécales dans une cuvette spécifique. Cette cuvette est connectée, au moyen d'un tuyau d'évacuation, à l'installation d'assainissement des eaux ménagères. Les matières solides tombent dans un second réceptacle, où elles sont stockées et partiellement déshydratées par un système de ventilation servant à évacuer les odeurs. Leur traitement est assuré par compostage, après vidange de la cuve de stockage sur une aire extérieure.

➤ **Séparation gravitaire des urines** : les urines et les matières solides sont collectées ensemble. Les urines percolent vers le bas du réceptacle et sont évacuées vers l'installation d'assainissement des eaux ménagères. Les matières solides sont traitées par compostage ou lombricompostage à l'intérieur du réceptacle ou sur une aire extérieure.

## LE COMPOSTAGE

Le compostage est un processus naturel de décomposition des matières organiques en matières minérales. La durée minimale de compostage préconisée est de 18 mois et l'aire de compostage est classiquement divisée en 3 bacs pour une bonne maturation.

Le compostage repose sur une bonne oxygénation des matières obtenue par :

➤ **l'aération du composteur** : sur une aire extérieure, les bacs de compostage devront comporter des ouvertures et être placés dans un endroit naturellement aéré. Les toilettes à composteur intégré comportent un mécanisme de ventilation qui assure l'apport en oxygène nécessaire.

➤ **un brassage régulier de la matière organique** : il permet d'apporter l'oxygène nécessaire à la dégradation des matières organiques et accélère leur compostage. Ce brassage évite la fermentation du compost et le dégagement de mauvaises odeurs. Dans les toilettes à composteur intégré, ce malaxage est effectué mécaniquement. Sur une aire extérieure, il est nécessaire de brasser les tas de compost régulièrement.

L'utilisation de toilettes sèches permet de valoriser les matières en compost, utilisé comme amendement du sol, sur la parcelle.

## ENTRETIEN

- La fréquence de vidange des toilettes sèches varie en fonction de la taille du réceptacle des matières.
- La production du compost nécessite un brassage régulier et l'aire de compostage doit être correctement entretenue.
- Pour le **compostage sur une aire extérieure**, la vidange du réceptacle est effectuée 2 fois par semaine ou plus selon le nombre d'utilisateurs. La toilette sèche ne sert que de stockage temporaire.
- Concernant les **toilettes avec composteur intégré**, la cuve de stockage est beaucoup plus grande et la vidange des matières peut avoir lieu tous les 6 mois, voire moins régulièrement.
- Pour les **toilettes compactes**, la fréquence de vidange va généralement de plusieurs semaines à quelques mois.