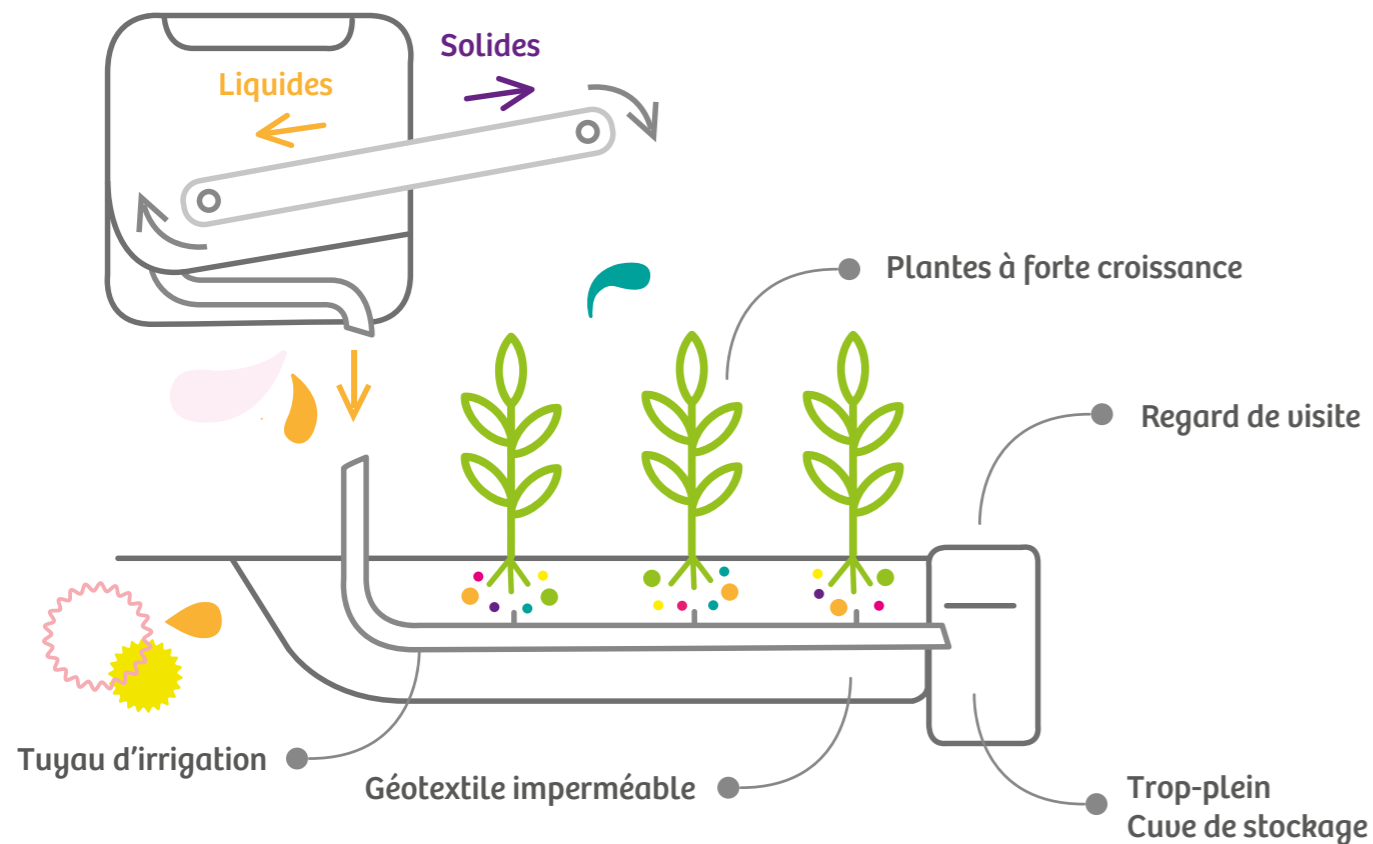




3.1 Irrigation au goutte à goutte

La valorisation directe par irrigation goutte à goutte enterrée offre aux plantes l'engrais dont elles ont besoin tout en écartant tout risque sanitaire.

Grâce au système développé par Ecosec et IRSTEA, aucun rejet liquide n'est susceptible de polluer les eaux souterraines. Cette installation permet une valorisation locale conforme à la réglementation française, décrite dans l'Arrêté du 7 septembre 2009



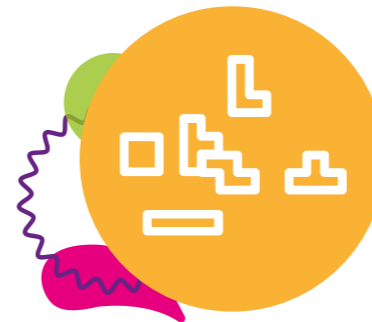
Économique

L'installation est autonome et les besoins en maintenance des cabines sont ainsi drastiquement réduits.



Hygiénique

La pratique normalisée est inoffensive pour l'environnement. Aucun contact n'est possible grâce au système enterré.



Modulable

Le système et le choix des plantes sont adaptés en fonction de la fréquentation des toilettes et de la région.



Ludique

Les toilettes deviennent un lieu de sensibilisation du grand public et le parterre floral embellie réellement les alentours. Des supports permettent de communiquer sur ce cercle vertueux.



3.1 Irrigation au goutte à goutte

Aucune pollution de la nappe

Les expérimentations au sein de l'IRSTEA ont permis de valider l'efficacité du système sur le long terme en permettant de dimensionner parfaitement le nombre d'arbres nécessaires pour valoriser la quantité d'urine produite pour une utilisation de 120 personnes / jour / cabine.

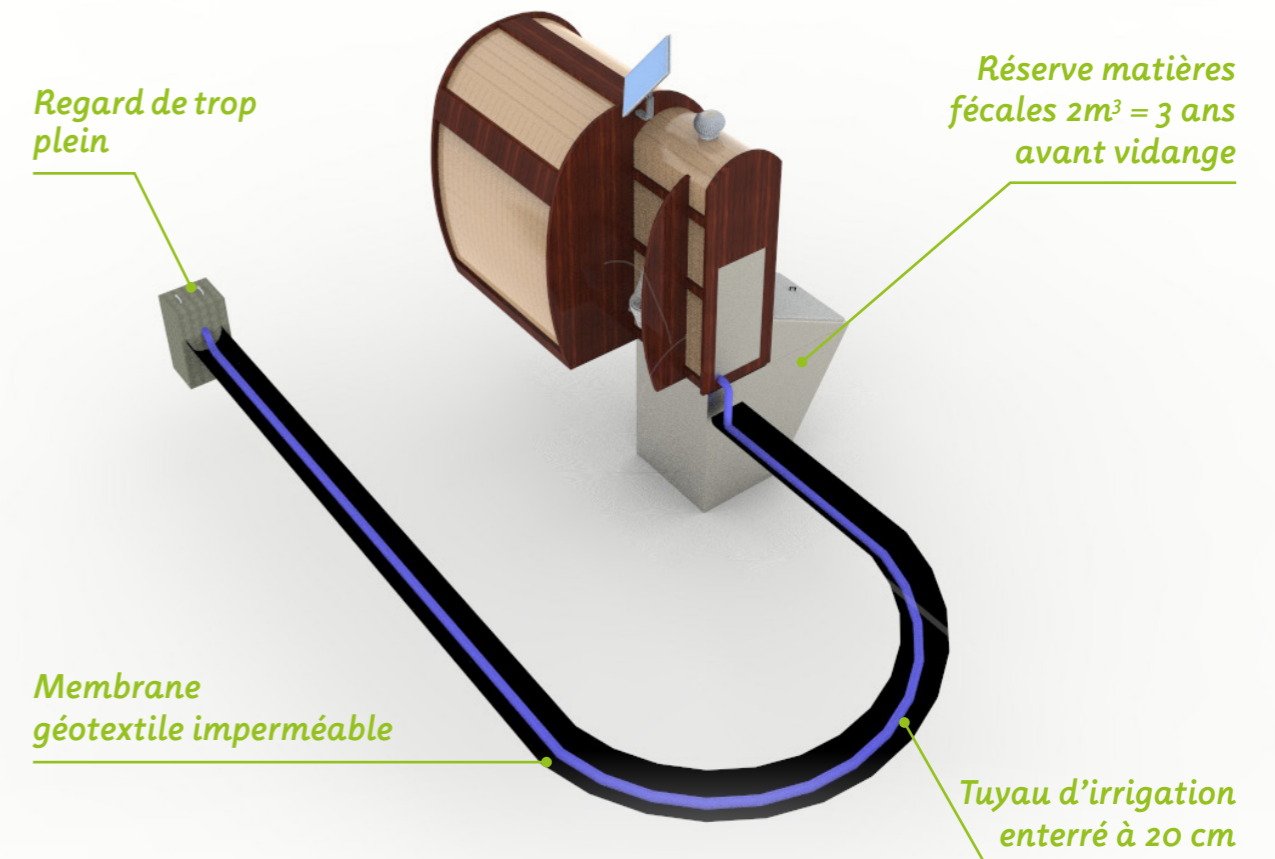
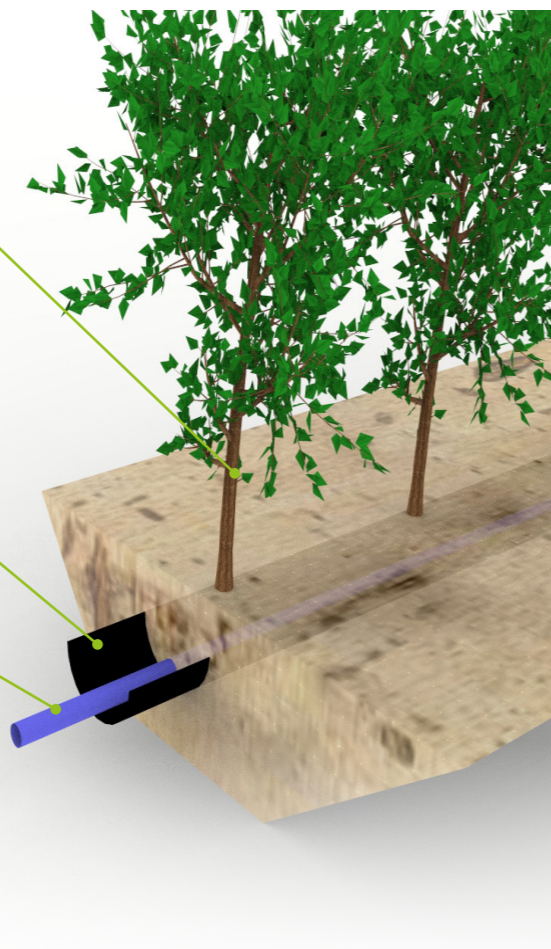
Aussi, des analyses menées par des laboratoires ont validé l'innocuité de la pratique pour les sols et les plantes.

Cette technique a été développée en partenariat avec l'institut français spécialiste de la valorisation agricole des eaux usées : l'IRSTEA de Montpellier.

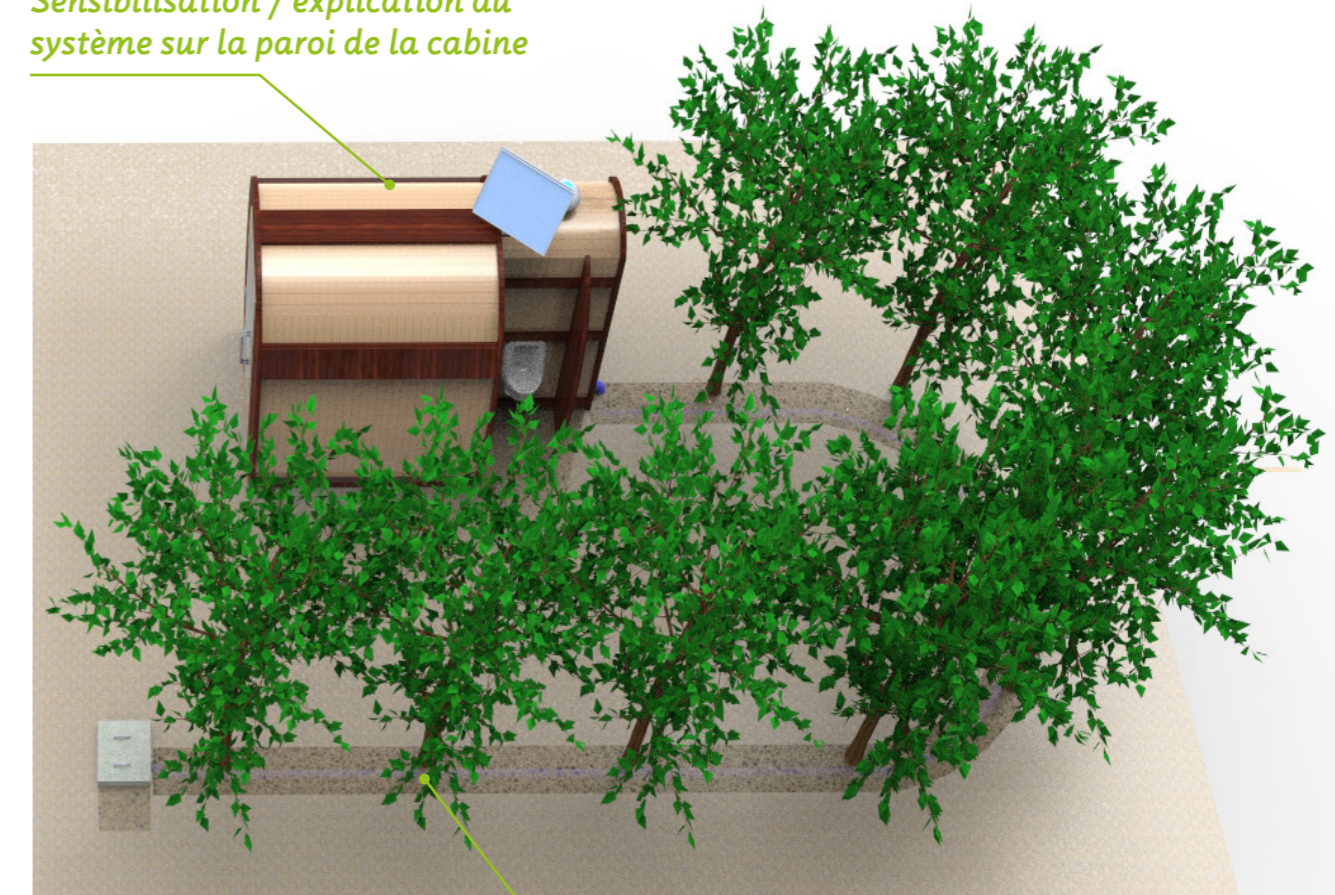
Arbres à fort captage d'azote

Géotextile imperméable
20 cm de profondeur

Tuyau d'irrigation muni d'ajutages



Sensibilisation / explication du système sur la paroi de la cabine



Obstruction visuelle de l'urinoir