



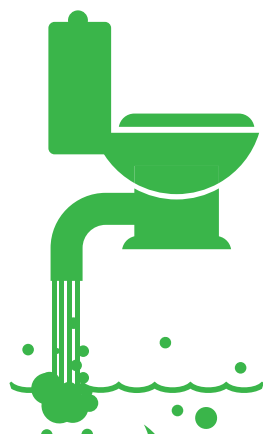
eco-sec

Des toilettes sèches en ville, c'est possible !



eco-sec.fr

EAU



27
LITRES

d'eau potable sont consommés par jour et par personne pour les chasses de nos toilettes soit

59%

des cours d'eau en France sont dans un mauvais état écologique

20%

de notre consommation quotidienne



30%

du prix de l'eau vient en fait de la gestion des eaux usées

ÉTÉ 2014 EN LANGUEDOC-ROUSSILLON SÉCHERESSE INÉDITE

En mai
**LE DÉFICIT
PLUVIOMÉTRIQUE**

est supérieur à

40%

Les ressources en eau souterraine de la région sont

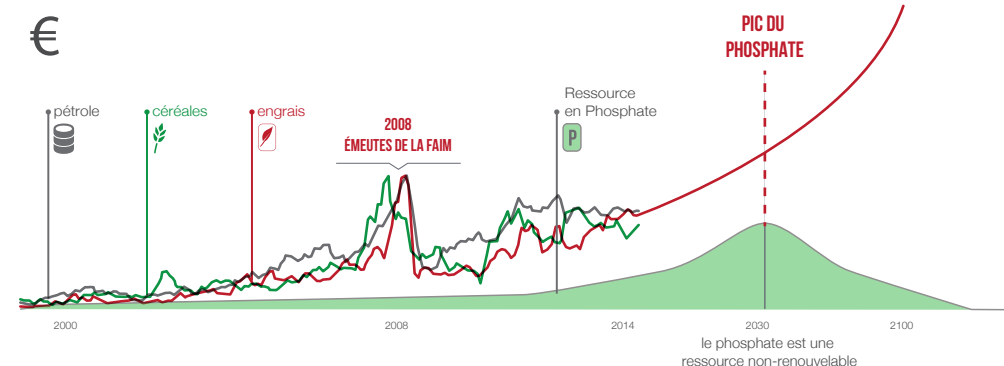
**INFÉRIEURES OU TRÈS
INFÉRIEURES À LA NORMALE***



* source : BRGM

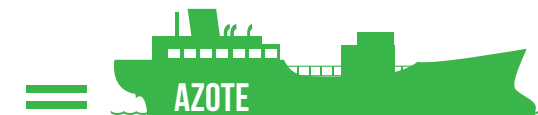
ENGRAIS

Les prix des engrais, particulièrement celui du phosphate, sont amenés à exploser ces prochaines années.



La valeur en engrais de toutes les urines des français pendant un an équivaut à :

70
MILLIONS
D'EUROS



25% DES IMPORTATIONS D'AZOTE



15% DES IMPORTATIONS DE PHOSPHATE

PRODUCTION

Designs architecturaux
Cabines en fibre de lin
100 % naturel

AVENTURE HUMAINE

Structure coopérative
Réinsertion
Réseau local



COMPOSTAGE

Aire de compostage
et d'hygiénisation
Valorisation du compost



RECHERCHE

Valorisation
agronomique des urines

ecosec

GESTION

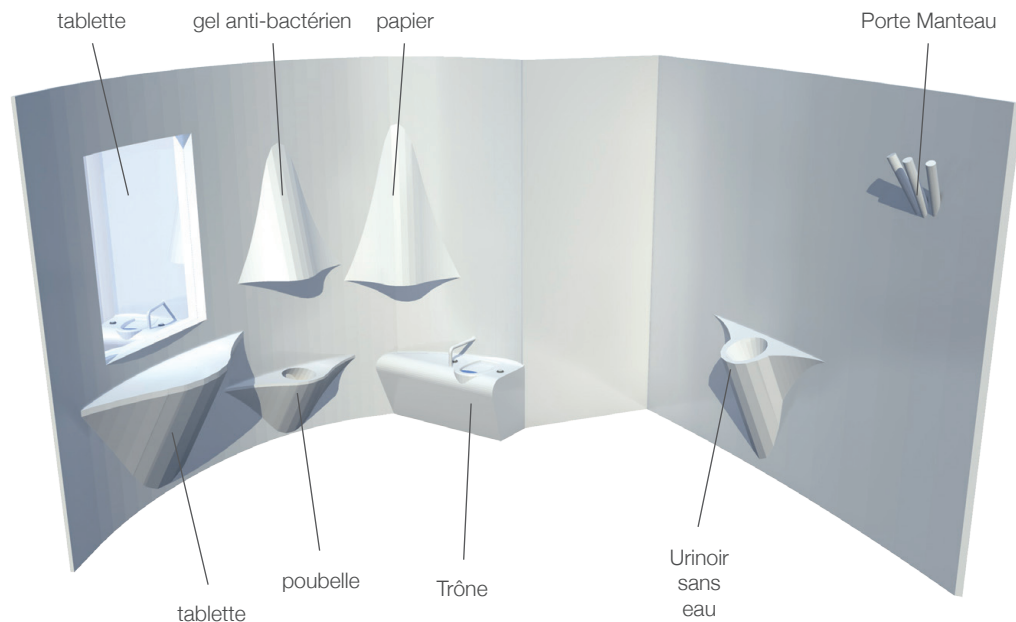
Evacuation des déchets en vélo
Nettoyage quotidien à la vapeur
Maintenance



SENSIBILISATION

Économies d'eau
Cycles courts
Compostage

LA TOILETTE SÈCHE EN VILLE



COMMENT CA MARCHE ?



CONCEPT

Semi-permanent, le système de toilette sèche développé par Ecosec rend son utilisation **agréable et sans odeur**. Le nettoyage pluri-quotidien et le distributeur de gel antibactérien permettent une hygiène parfaite du lieu. La cabine fabriquée en fibre de lin est aussi **adaptée aux Personnes à Mobilité Réduite** et réponds aux fortes affluences grâce à des urinoirs extérieurs.



MAINTENANCE

La maintenance est réalisée à **vélo**. Les fèces sont placées dans des fûts hermétiques qui sont transportés et vidés sur une **aire de compostage et d'hygiénisation** cloisonnée. Les urines sont soit évacuées dans le réseau d'égout, soit infiltrées, soit récupérées pour leur **valorisation** dans l'agriculture péri-urbaine.



COMPOSTAGE

Après une année et quelques opérations de brassage, le mélange se change en compost hygiénisé qui peut être utilisé pour fertiliser les espaces floraux de la ville ou l'agriculture péri-urbaine, **cycle** totalement local et écologique de gestion des déchets.

POURQUOI CHANGER ?



UN LIEU DE PARTAGE

Symbole d'une gestion écologique de nos déchets les plus primaires, ces toilettes seront un parfait lieu de **sensibilisation** aux économies d'eau, aux bienfaits du compostage et à l'importance du recyclage.



UNE EXPÉRIENCE PILOTE

La nitrification/évaporation de l'urine est un **procédé très prometteur** qui fait actuellement l'objet de recherches intensives. Après évaporation de l'eau par distillation, on obtient un engrais qui contient 100% des nutriments de l'urine dans un volume extrêmement réduit. A son modeste niveau, **ECOSEC** entend participer activement à la recherche appliquée dans la valorisation agronomique de nos urines.



L'INTÉGRITÉ

Depuis la construction locale des cabines en fibre de lin, la valorisation totale de toutes nos fèces et urines, la sensibilisation aux enjeux régionaux de l'eau, tout le projet se veut engagé écologiquement. Afin de rendre encore plus cohérente notre action sur le territoire, **notre structure coopérative embauchera des personnes en insertion professionnelle**.



L'ART ET LA MANIÈRE

Les designs extérieurs pourront être **modifiables aisément**, ils seront réalisés en concertation avec les urbanistes de l'Agglomération, les écoles de design et d'architecture de Montpellier ainsi que les élus. Les matériaux composites permettant toutes les fantaisies, nous comptons proposer dans nos villes **des toilettes publiques** au design audacieux qui **embellissent réellement** l'espace urbain.

PROFIL



BENJAMIN CLOUET (LES DOSSIERS)

Ingénieur génie civil spécialisé dans l'assainissement autonome, père de deux enfants. Après avoir travaillé sur plusieurs continents dans les thématiques de l'assainissement, lui est venue une grande envie d'appliquer ces concepts sur son territoire. Participer à la transition écologique au cœur de sa ville, le tout dans une structure coopérative : le projet ECOSEC était né.

Messagerie : b.clouet@ecosec.fr

Portable de Benjamin : 06 52 54 19 09



BERNARD CAILLE (L'ATELIER)

Technicien dans les systèmes de surveillance, père de trois enfants. Écologiste convaincu, il a toujours voulu intégrer dans sa ville d'adoption une activité en adéquation avec ses principes. La « transition écologique » est un grand mot mais chacun à son niveau peut lui donner une vraie valeur locale, directe et pleine de sens.

Messagerie : b.caille@ecosec.fr

Portable de Bernard : 07 82 46 64 25



VINCENT LE DAHERON (LA RECHERCHE)

Ingénieur en Sciences de l'Eau, spécialisé dans le cycle de l'azote. Vincent travaille sur les projets de recherches appliqués pour valoriser nos urines. Il connaît bien la problématique de raréfaction et de pollution des ressources hydriques. Le développement des toilettes sèches a pour lui un énorme rôle à jouer dans une gestion durable de nos ressources en eau et en fertilisants.

Messagerie : v.ledaheron@ecosec.fr

Portable de Vincent : 06 78 46 00 48



NICOLAS BULFERETTI (LE COMMERCIAL)

Jeune diplômé d'école de commerce, passionné par l'Economie Sociale et Solidaire. Nicolas souhaite nouer des liens forts avec les collectivités locales afin de répondre au mieux à leurs problèmes de sanitaires publics et de gestion de déchets organiques.

Messagerie : n.bulferetti@ecosec.fr

Portable de Nicolas : 06 26 59 93 64

