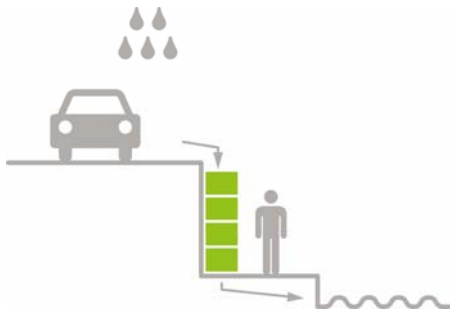


Où?

Grâce à son faible encombrement, et sa modularité, la structure s'intègre parfaitement dans un environnement urbain dense:

Pilier de Pont



Bordure de route



Qui ?

Heia-Fr

Conception de la structure et hydraulique

hepia

Développement du substrat en partenariat avec Swiss-biochar Sàrl et choix de végétation

écal

Design des installations

Intéressés à commercialiser ou à utiliser ce produit ?

Contact :

Pr. Fabienne Favre Boivin
Boulevard de Pérolles 80
1700 Fribourg

Email : fabienne.favre@hefr.ch
Tel : +41.26.429.66.87

Smart Clean City
SMACC



SMACC

smart clean city

Nouveau système de traitement des eaux de ruissellement

Une manière simple, rationnelle et écologique de répondre aux normes



Hes·so

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale
Fachhochschule Westschweiz
University of Applied Sciences and Arts
Western Switzerland

Quoi?

Le projet SMACC

Un projet Hes-so destiné à :

- Traiter les eaux claires des villes...
... en utilisant des déchets verts sous forme de biochars.



Des cassettes végétalisées :

- Capables de traiter les eaux de ruissellement.
- Modulables pour une infinité de configurations.
- Contenant un substrat novateur à la capacité d'infiltration élevée et au fort pouvoir épurateur.

Le design des cassettes est en cours de réalisation et des tests *in situ* sont prévus en 2014 en ville de Fribourg.

Pourquoi?

La loi impose de nombreuses normes quant au rejet des eaux claires. Celles-ci concernent principalement :

- La protection des eaux de surface.
- L'obligation d'infiltrer dans les sols et/ou de traiter.



Le projet SMACC permet d'atteindre les deux objectifs : infiltration + traitement.

Les cassettes peuvent être alimentées avec :

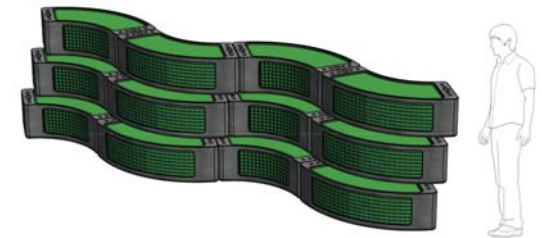
- Des eaux de toitures
- Des eaux de chaussées
- Des eaux de bienfonds



Comment?

Avantages du système :

- Grande capacité filtrante
- Capacité de traitement importante
- Faible emprise au sol
- Bonne intégration urbaine
- Modularité
- Faible bilan CO₂



Les cassettes en quelques points:

- Un K_{sat} ajustable de 300-2000 mm/h selon la situation.
- Un taux de recyclabilité du substrat de plus de 90%
- Un large panel de végétation spécialement sélectionnée pour s'adapter à diverse situation (*Heucheria sanguinea*, *Carex montana*, *Aster alpinus*, *Geranium sanguineum*, ...).
- Trois matériaux à l'étude :
 - Bois
 - Métal
 - Béton