

Les enjeux des sols fertiles en ville

Projet REBU

9 Novembre 2017

Lyon

Estelle Hedri

Ingénieure d'études - société Valorhiz

estelle.hedri@valorhiz.com

Valorhiz.com



Qui sommes-nous



UPGE
Union Professionnelle du Génie-Ecologique

LifeSys
Le cluster du génie écologique

Plante&Cité
Ingénierie de la nature en ville
Center for landscape and urban horticulture



Qui sommes-nous



Eco - conception



Bio - Technosols



Végétalisation



Expertise sols
et écosystèmes

Projet REBU

**Approche innovante pour
la **R**éhabilitation **E**cologique en faveur de
la **B**iodiversité en contexte **U**rbain
issue des technologies  Talveg®**

Origines du projet

Appel à Projets de l'ADEME

Initiative PME Biodiversité 2015

Projet accompagné par le Programme des Investissements d'Avenir

Projet Appel des 30! Mission Vallée de la Chimie

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Vallée de la Chimie
aimons l'avenir



GRAND LYON
la métropole

Green Style
LA QUALITÉ AU NATUREL

Plante & Cité
Ingénierie de la nature en ville
Center for landscape and urban horticulture

Géosciences pour une Terre durable
brgm

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Parties prenantes

Co-conception entre Le Grand Lyon et Valorhiz

Soutien de Plante et Cité

Appui technique du BRGM

Réalisation des travaux par GreenStyle

Soutien et co-financement de l'ADEME



Contexte de la  Vallée de la Chimie
aimons l'avenir

→ requalification paysagère, mutation des usages

Friche industrielle du **GRAND LYON**
la métropole



Actuellement

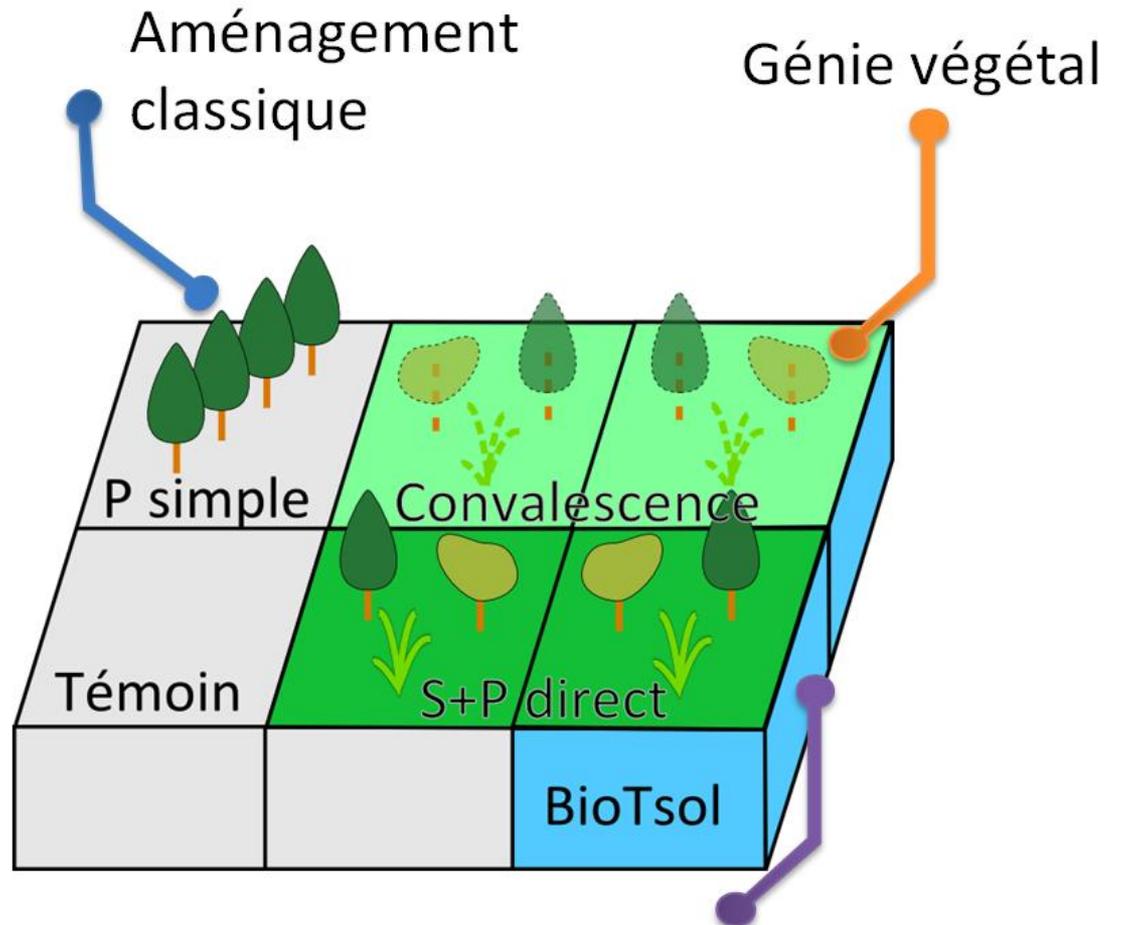


Devenir à long terme

La Lône,
Pierre-Bénite



1 modalité
~ 200 m²



Reconstruction d'horizons fonctionnels





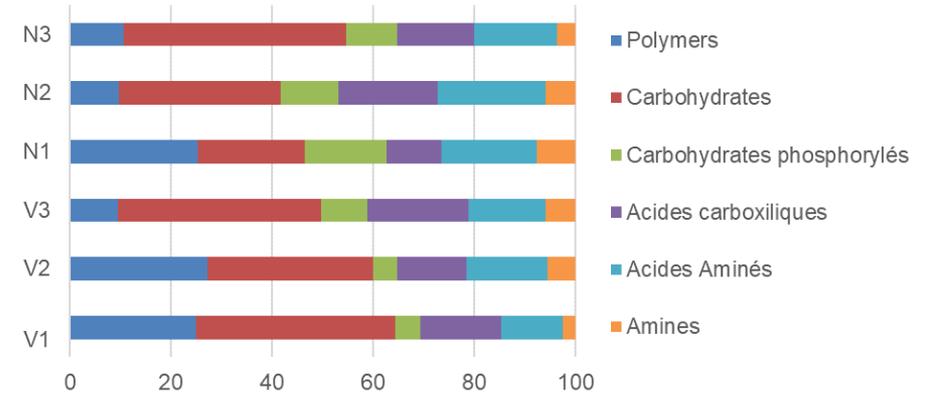
Après réalisation







Mise en place/adaptation d'un référentiel adapté aux friches urbaines



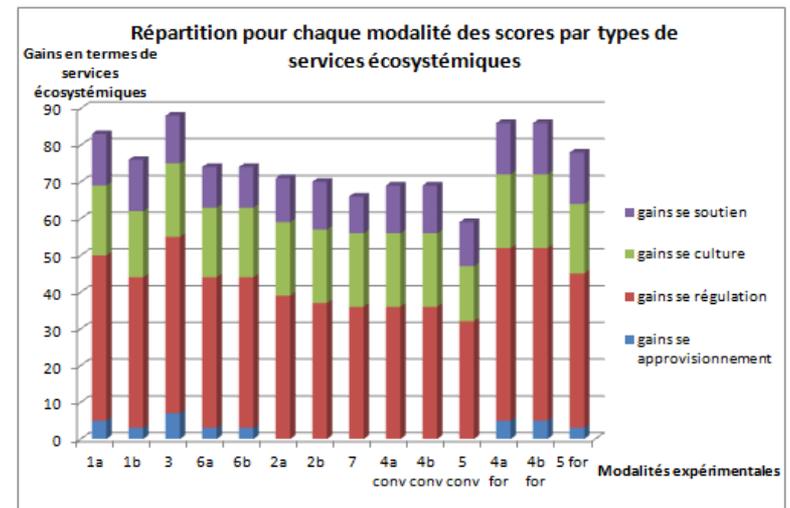
- Communauté fongiques et bactériennes
- Abondance microbienne (qPCR)
- Diversité fonctionnelle (Ecoplate®)

- Augmentation de la biodiversité d'une manière générale
- Les technosols présentent un taux de couverture et une biomasse plus importante
- Les effets sur la vie du sol ne sont pas encore significatifs (à 1 an)

Evaluation des coûts de réalisation et Services écosystémiques

- Méthodologie
 - Evaluation *a priori* sur dire d'expert
 - Notation du potentiel (semi quantitatif)
 - Large éventail de SE

Type de SE	Nombre de SE évalués
Approvisionnement	3
Régulation	11
Culturel	4
Soutien	4





Réglementation sites et sols (potentiellement) pollués
Réglementation Déchets
Réglementation Terres excavées

Analyses du fond géochimique local (ETM et composés organiques) → site receveur
Caractérisation des matériaux entrant
Evolution de l'impact des opérations

Guide de réutilisation hors site des terres excavées en technique routière et dans des projets d'aménagement – Février 2012

Guide de caractérisation des terres excavées dans le cadre de leur réutilisation hors site en technique routière et dans des projets d'aménagement – Décembre 2013



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

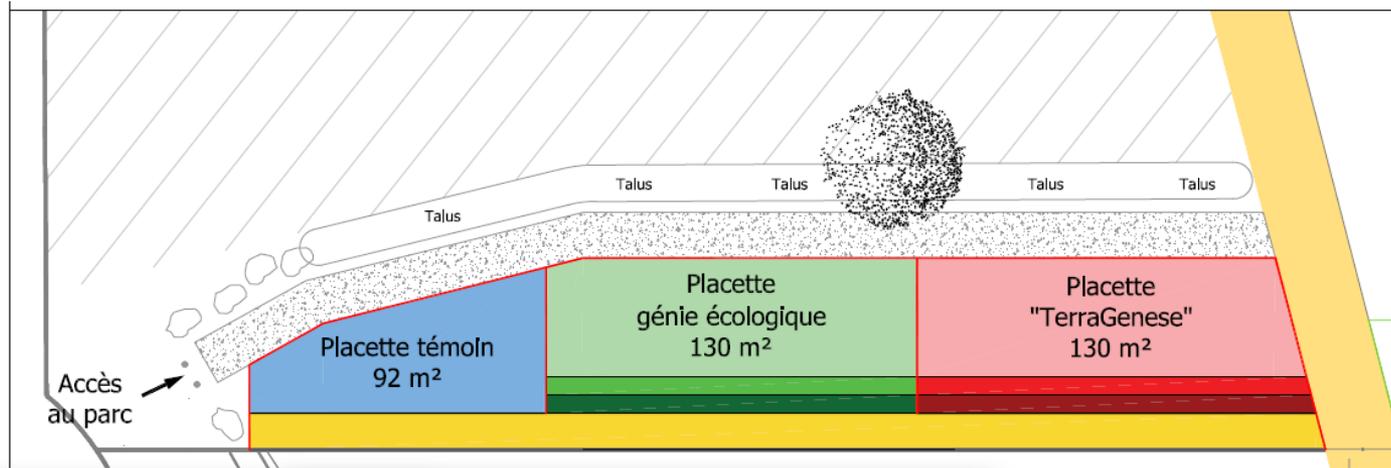


Intégration des nouveaux bioindicateurs (nématodes)

Mesure des services et monétarisation

Projet BioTubes (2015-2019)

Site de Montpellier



Eco-procédé durable

- Issu de l'économie circulaire
- Alternative au décapage de terres agricoles
- Impact carbone réduit



Economique

- Utilisation de matériaux disponibles
- Réduction de l'impact des transports

Qualitatif

- Pas de risque d'espèces invasives
- Composition contrôlée
- Terre vivante

- Un démonstrateur unique en son genre
- Des premiers résultats prometteurs
- Une dynamique enclenchée (Montpellier, Paris ...)

GRAND LYON
la métropole



Société
du Grand
Paris

The logo for Société du Grand Paris consists of a stylized graphic element on the right, composed of overlapping curved shapes in blue, green, and red.

Merci pour votre attention

