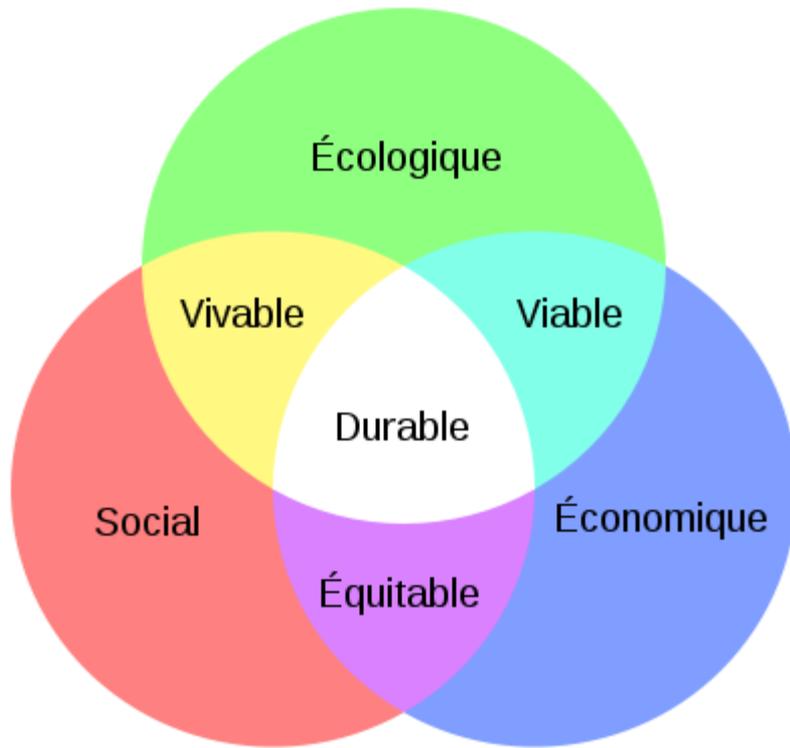


Bâtir en favorisant la biodiversité ?

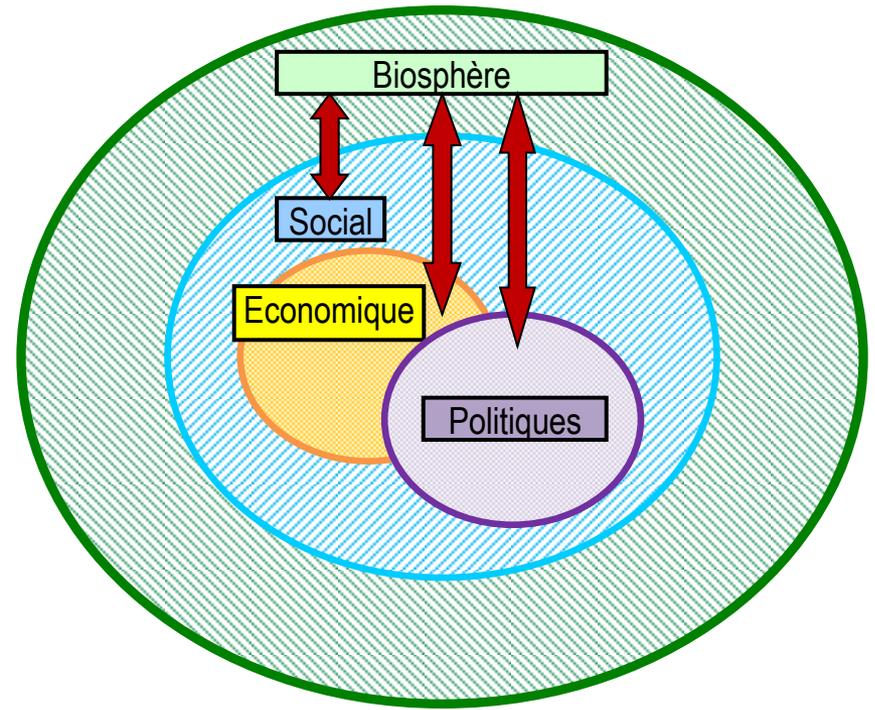


Economie & Ecologie ?

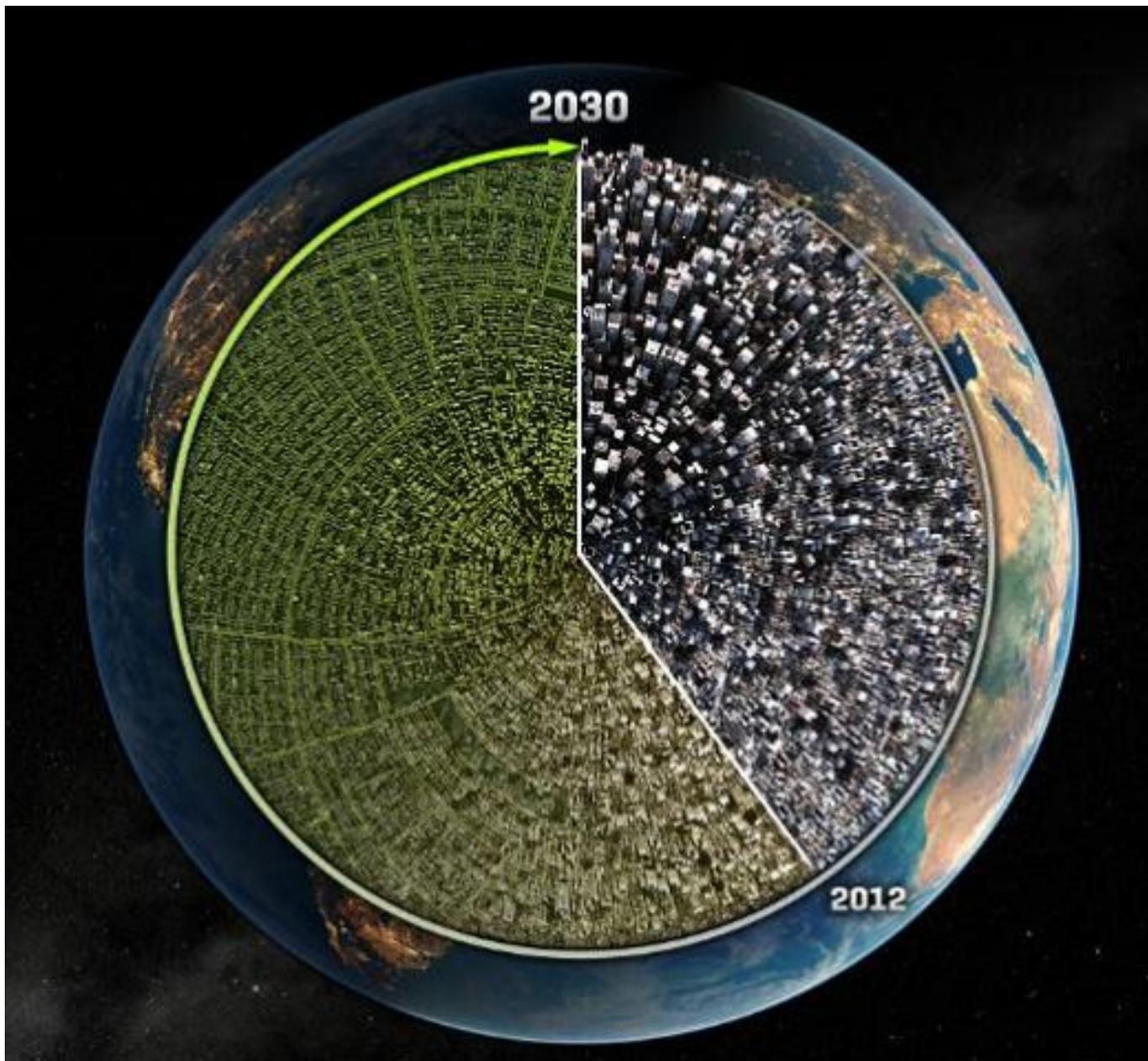
Le « développement durable » L'économie écologique



A. Villain (Géologue), 1993



René Passet, 1979

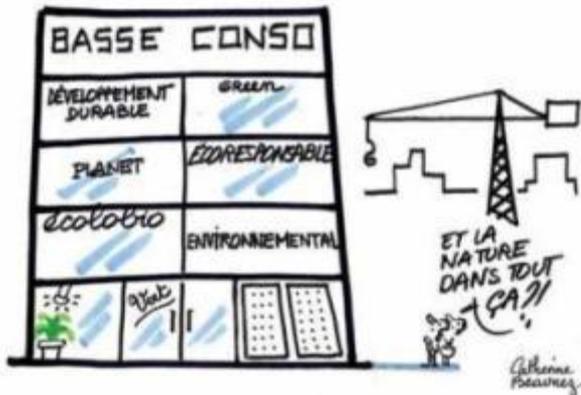


Plus de 60% de la superficie prévue pour être un milieu urbain en 2030 n'est pas encore construite

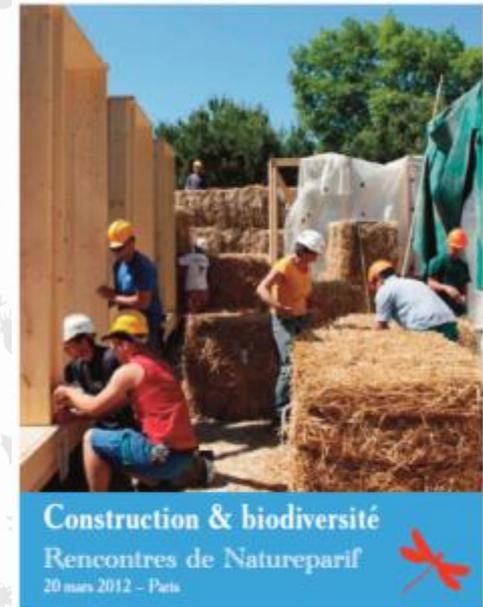
Comment favoriser la biodiversité dans les projets immobiliers ?

Bâtir en favorisant la biodiversité

[Un guide collectif à l'usage des professionnels publics et privés de la filière du bâtiment]



- 8 réunions de travail / 40 participants (tous corps de métier confondus)
- 14 fiches pratiques déclinées selon les phases d'un projet
 - *Conception*
 - *Construction*
 - *Utilisation*
 - *Déconstruction*
- Préconisations... destinées à faire évoluer les pratiques



Construction & biodiversité
Rencontres de Natureparif
20 mars 2012 - Paris

14 fiches pratiques

CONCEVOIR

- Réviser les documents d'urbanisme
- Réaliser un diagnostic écologique
- Choix des matériaux / des énergies
- Concevoir des espaces verts écologiques

CONSTRUIRE

- Préserver les sols
- Accueillir les espèces locales
- Végétalisation des toitures et des murs

RENOVER / DECONSTRUIRE

- Déconstruire et recycler les matériaux
- Rénover et désaménager les parcelles
- Éco-concevoir des constructions futures

UTILISER

- Gérer les espaces verts
- Traiter les eaux usées par phyto-épuration
- Pratiquer l'agriculture urbaine et le jardinage partagé

Le cycle de vie
Tous les métiers sont concernés !

Mines et
carrières



Extraction



Transformation

Fabricants de matériaux

Urbanistes /
aménageurs



Déconstruction & Recyclage



Conception

Collectivités
Urbanistes
Promoteurs
Architectes

Paysagistes /
entreprises
d'espaces verts



Occupation / Maintenance



Construction

Entreprises du BTP

Recyclage
Réemploi
Fabricants de
matériaux

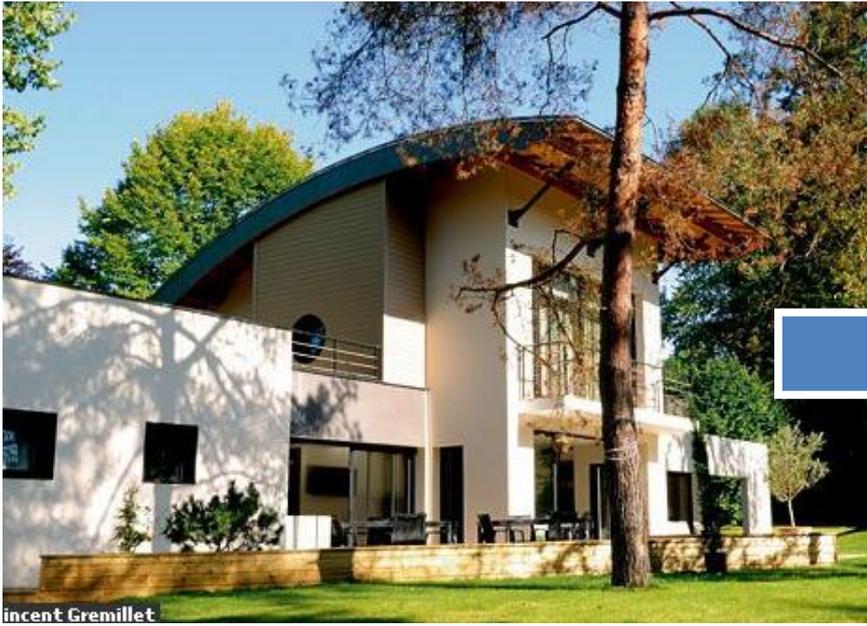


Démolition / Déconstruction



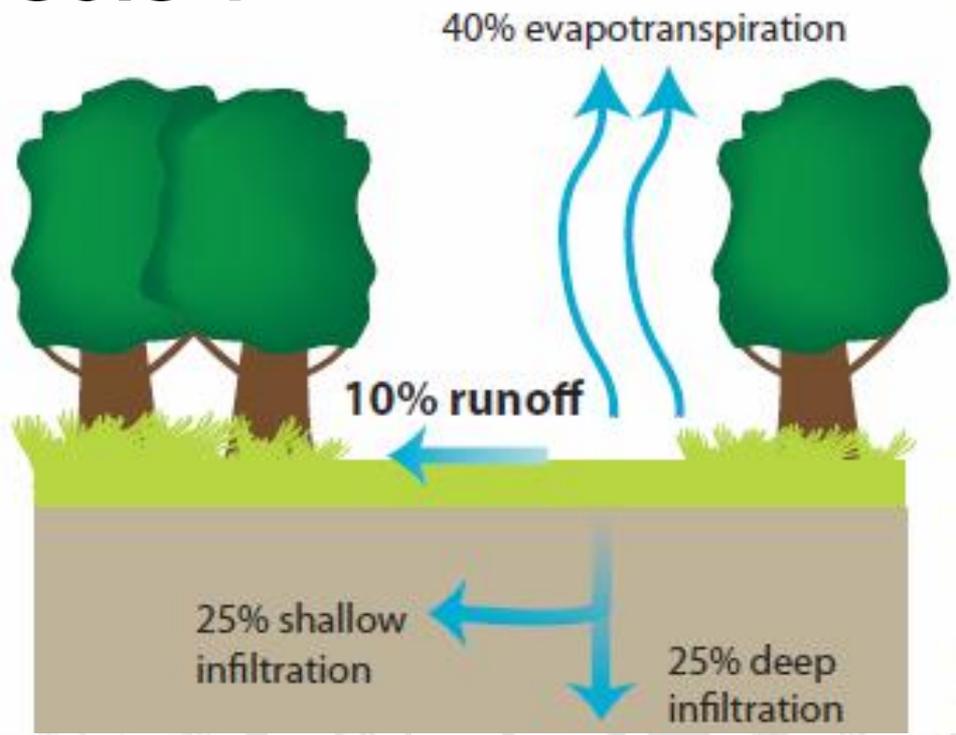
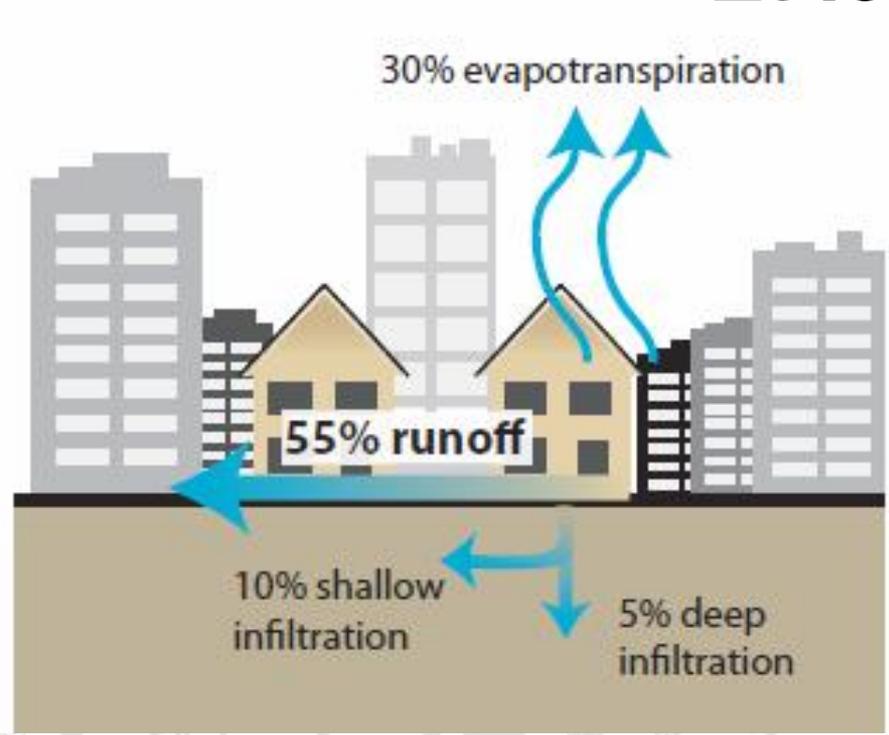
Déchets

Traitement des déchets



- Sols méconnus mais assurent des fonctions essentielles
 - Support des plantes
 - Cycles des nutriments / eau
 - Cycles de la matière

Et les sols ?



Sols urbains : des villes perméables ?



Noues, pavés drainants, sols nus, dalles enherbées, trottoirs ensablés

Solutions ?

PIEUX / PILOTIS: corridor écologique + infiltration de l'eau + fertilité des sols + tassement

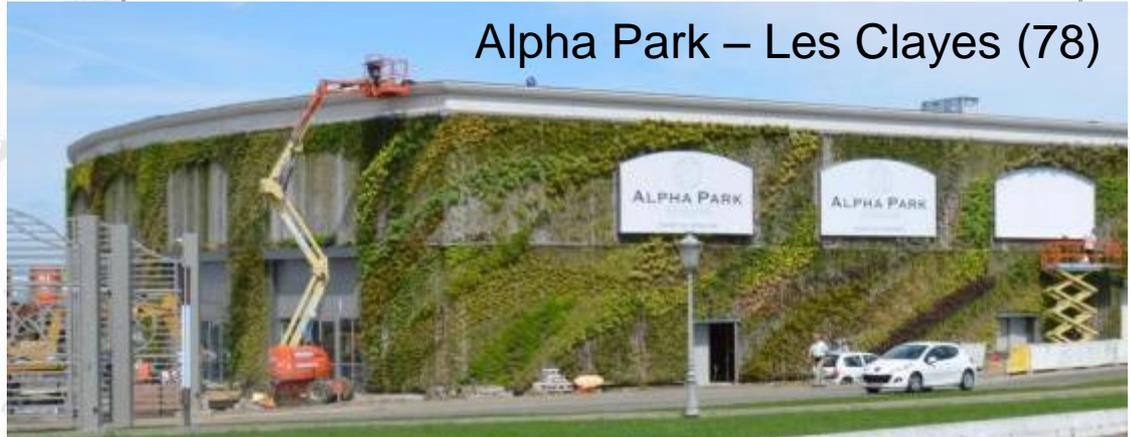


Coûts supérieurs à anticiper

Les toitures et murs « VERTS »



Crédit : Philippe Peiger



Alpha Park – Les Clayes (78)



Quai Branly

La nature est fonctionnelle !

- Réduction de l'îlot de chaleur urbain
- Hygrométrie, ombrage et stockage eau / CO₂



Solutions ?



Un toit suffisamment porteur et étanche



Un substrat épais proche d'un sol naturel

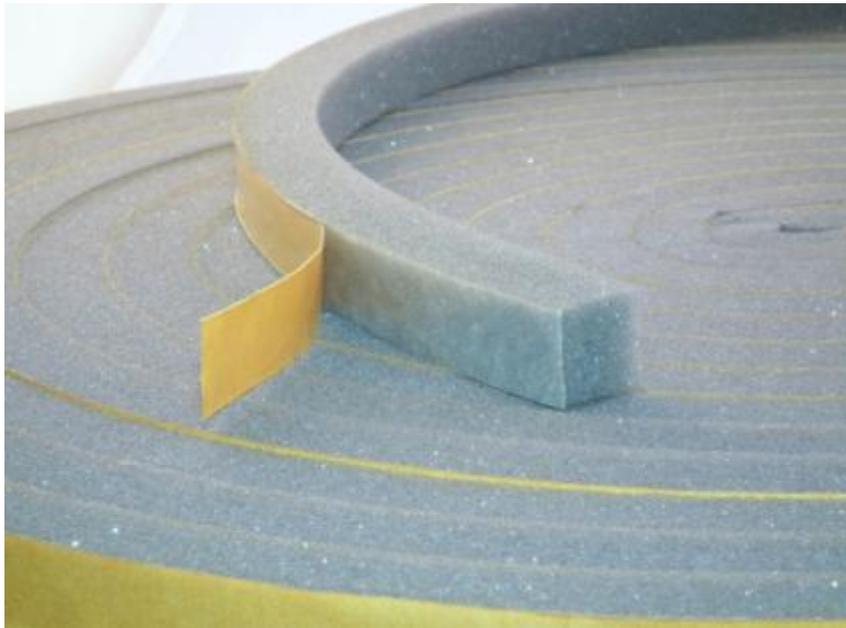


Une végétation variée et adaptée aux conditions locales



- Font diminuer de 60 % les particules fines (*Mackenzie, Lancaster*)
- Pollinisation
- Hygrométrie et rafraichissement

Les bâtiments « passifs, basse conso ou énergie positive » sont-ils écologiques ?



Choix des isolants et matériaux



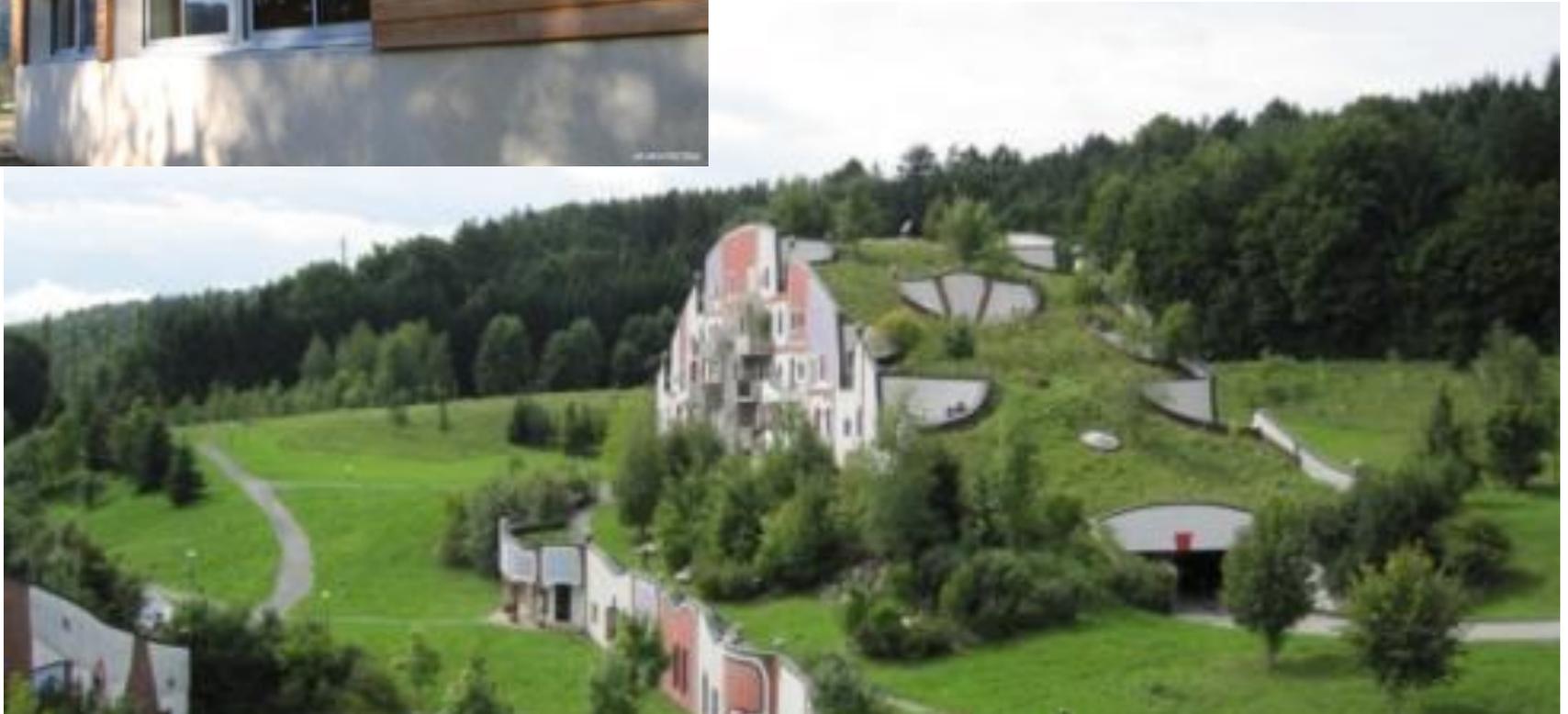
Traitement des façades et architecture

Architecture : créer des bâtiments-support de biodiversité

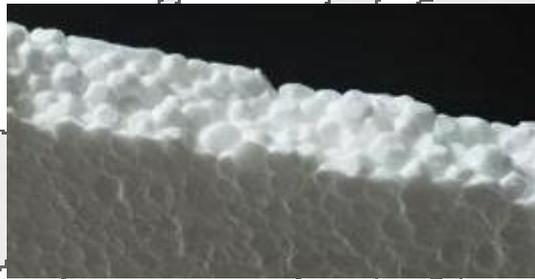
AR architectes



Guide LPO



Matériaux : les impacts au-delà de nos frontières administratives ...



Produits dérivés
du pétrole



Bois tropical



Granit (chine)



Semences et plantes (espaces verts)

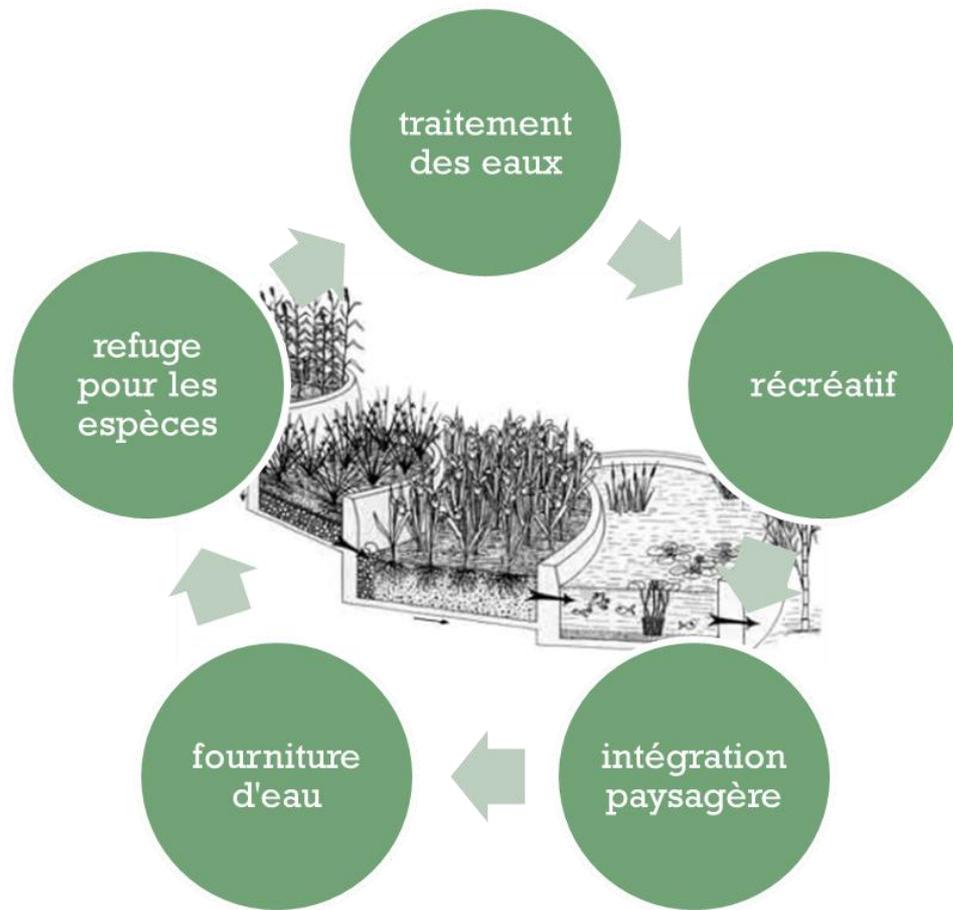


Silicium
(panneaux
solaires)

Eco46 à Lausanne

- Pisé, armature en bois et isolation paille : matériaux issus d'un **rayon de 50 km**
- Coût matériaux - - // cout main d'œuvre ++
- **Autosuffisance énergétique** : granulé bois appoint





Eaux grises à Eva Lanxmeer (NL)

Eaux pluviales à Stockholm