Les enjeux d'un projet d'espace public écologique

Philippe Clergeau
Professeur et consultant en écologie urbaine
Muséum National d'Histoire Naturelle

Entrée et installation récente de nombreuses espèces « sauvages » en ville

Nos travaux montrent que :

- La nature est bien présente en ville

- Les écosystèmes urbains sont différents des écosystèmes ruraux ou naturels

- Des espèces colonisent la ville et certaines s'adaptent

- Leur présence est très liée aux ressources disponibles et à la gestion des espaces

Mais plus pour le citadin que pour la biodiversité elle-même

→ Désir du citadin

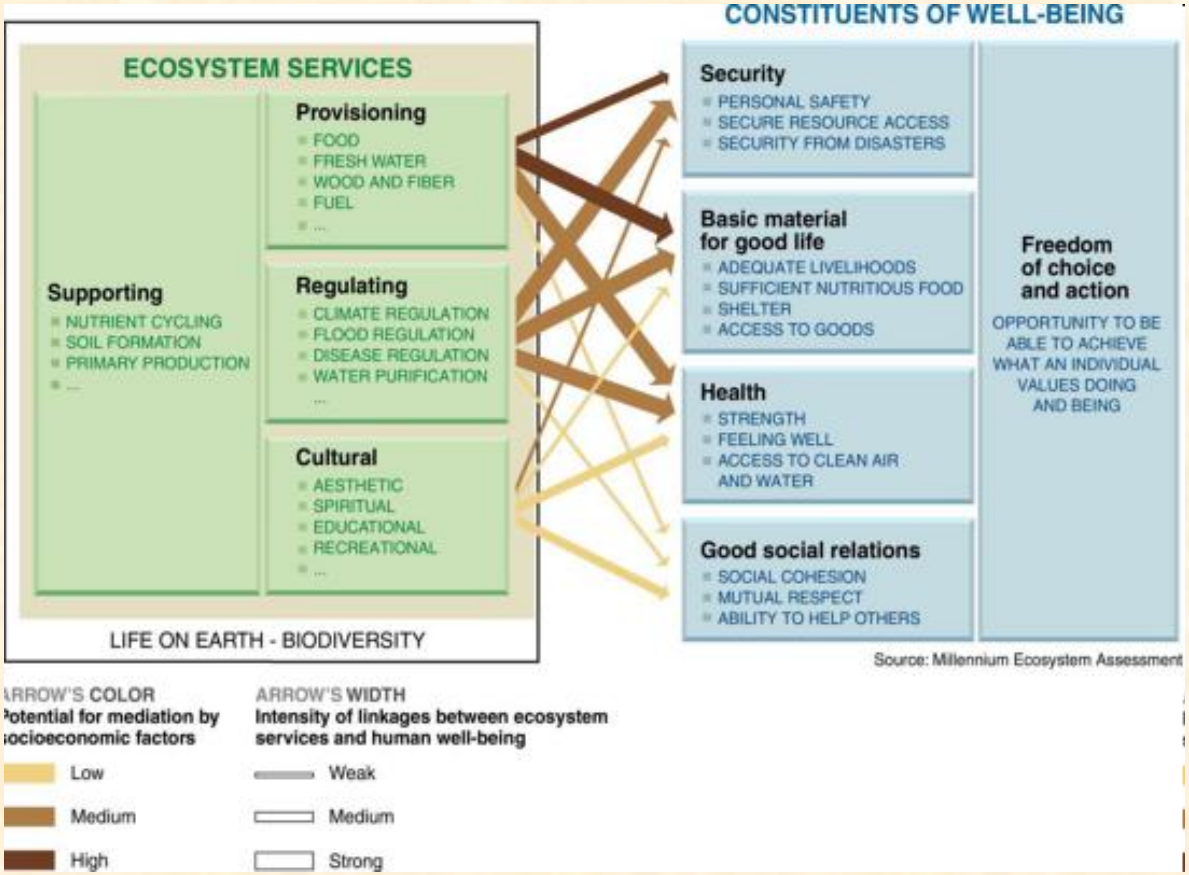
→ Services, enjeux pour la ville durable

Pourquoi prendre en compte la nature ?

pour conserver un patrimoine…

pour une éthique par rapport aux espèces…

mais aussi pour



Le rapport Homme – Nature a changé : reconnaissance que le bien-être des sociétés est directement dépendant du fonctionnement naturel

Mais plus pour le citadin que pour la biodiversité elle-même

→ Désir du citadin

→ Services, enjeux pour la ville durable

→ Surface énorme d'urbanisé = Rôle de la ville dans la conservation

La **biodiversité** c'est la diversité naturelle des organismes vivants. On considère les diversités des écosystèmes, des espèces et des gènes en relation avec leur organisation et leur répartition
(pas que richesse mais aussi **fonctionnement**)

Biodiversité → **processus** écologique → « stabilité » → durabilité
Intérêt de favoriser la biodiversité plutôt que de verdir

→ A l'échelle locale : jardins, parcs… (gestion écologique, zéro pesticide…)

→ mais aussi à l'échelle globale : quartier, ville (dispersion des espèces, corridors écologiques…)

A une échelle « locale »,

- **Augmenter le nombre et la qualité des espaces verts**

→ Améliore le cadre de vie (bien être, création de lien sociaux, santé)
→ Balance l'attrait du périurbain vert
→ Régule certains problèmes environnementaux :

Infiltration des eaux de pluie
Fixation du particulaire atmosphérique
Stockage de $C0^2$
Rôle dans la microclimatologie, Etc.

A une échelle « locale »,

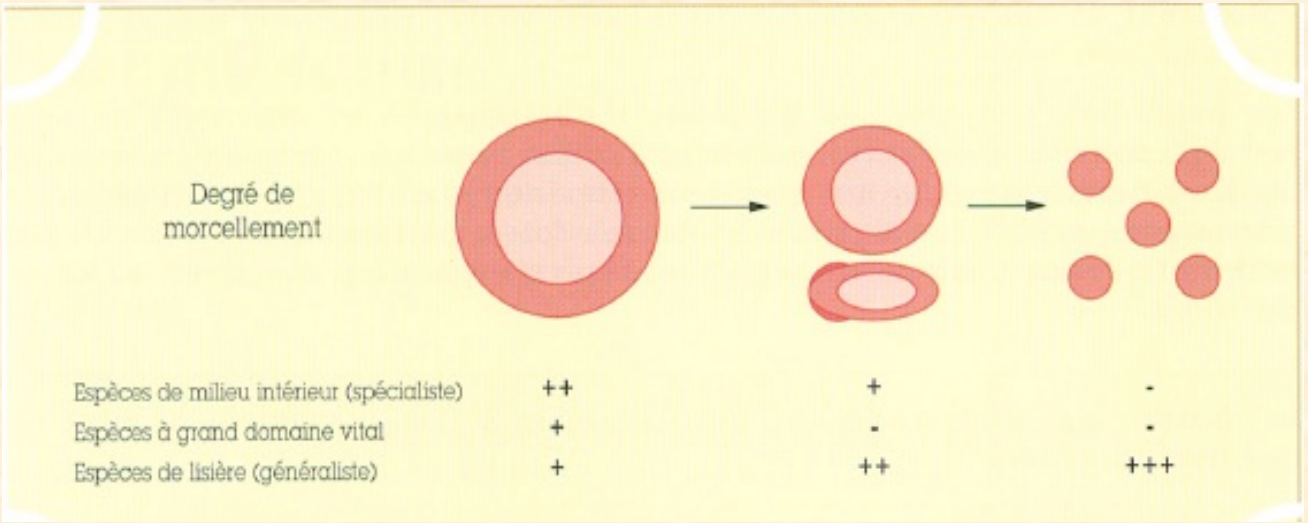
- **Meilleure gestion actuelle au niveau des espaces**
  → De plus en plus de biodiversité animale et végétale

  Mais encore très limitée aux espèces mobiles et généralistes

  Fonctionnements écologiques des sols insuffisants (Permet les espèces envahissantes)

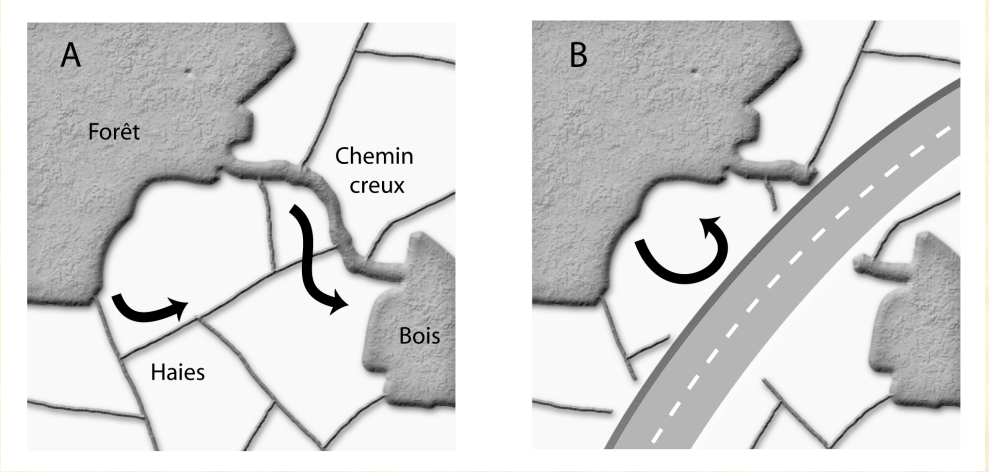
- **Recherches en cours sur la végétalisation des bâtiments, des trottoirs…**

- **Problème de surface des espaces verts**



A une échelle « globale »,

Le paysage = un niveau de fonctionnement écologique

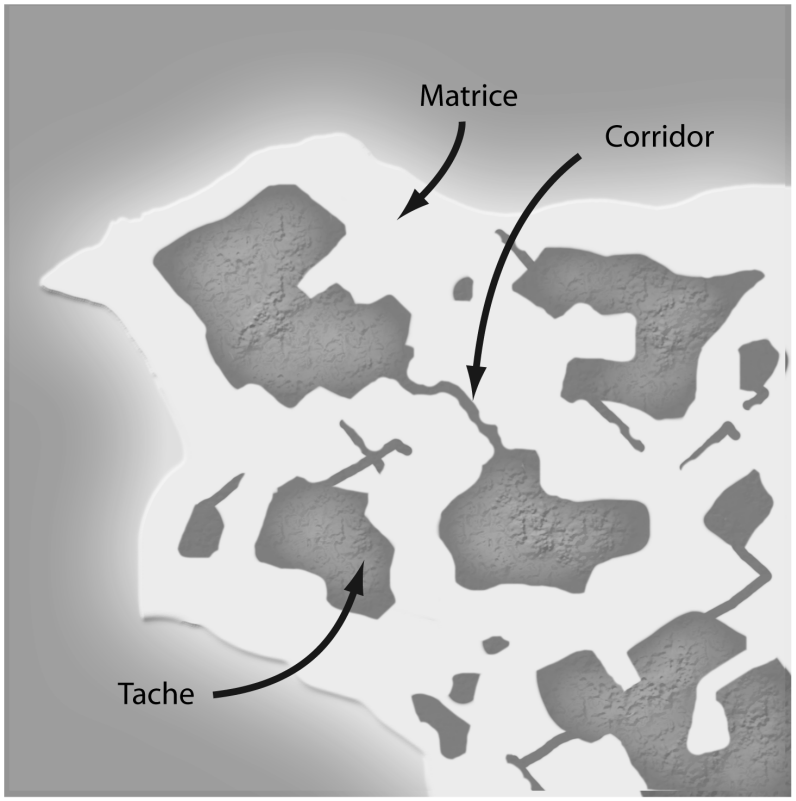


Maintenir une biodiversité
(permettre les dispersions)

Le Grenelle de l'Environnement

« La trame verte est un outil d'aménagement du territoire »

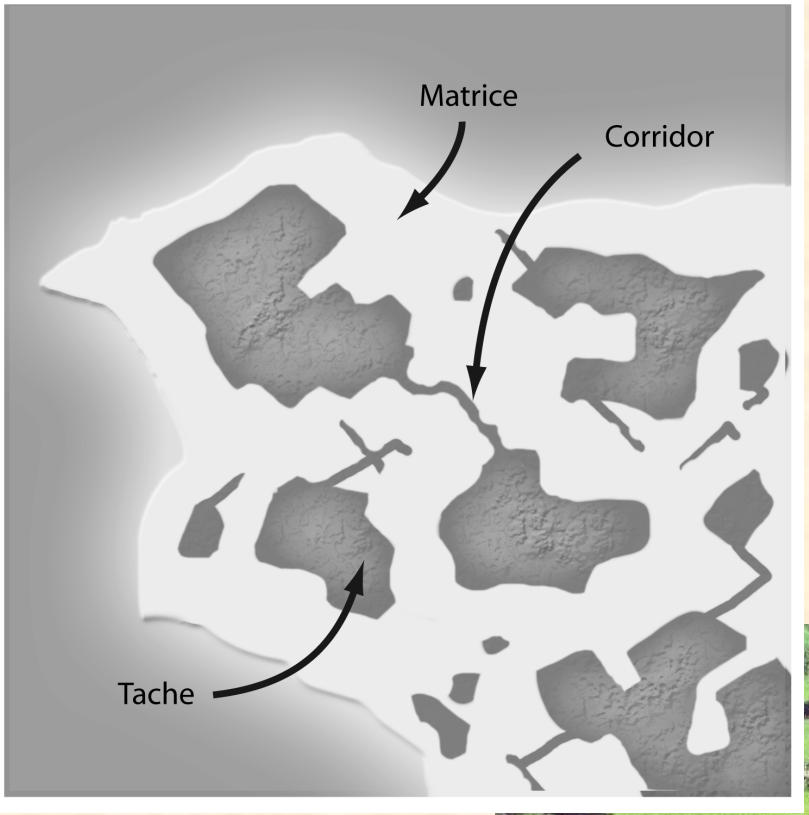
Continuité, corridor écologique, trame verte …

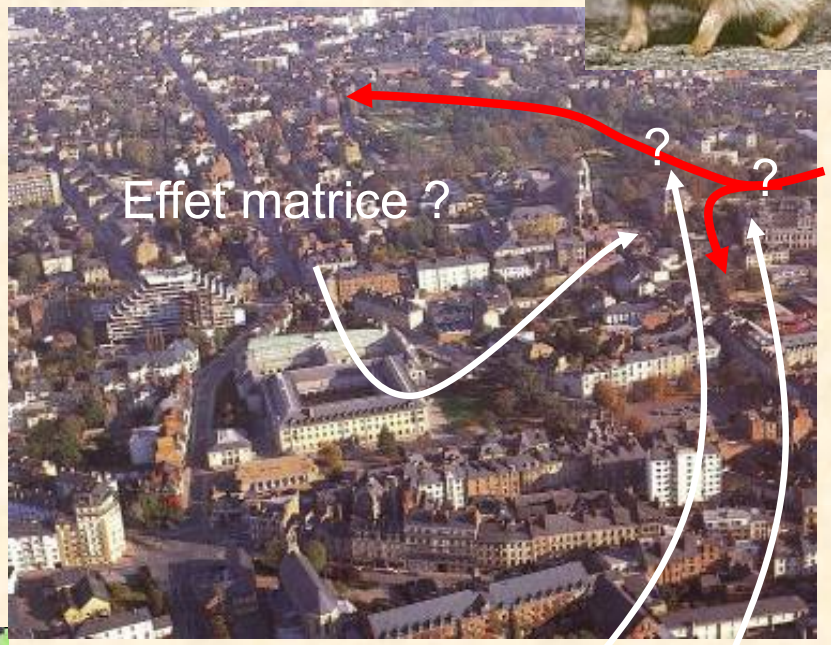


Trame =
taches d'habitat
+ corridors

P. Clergeau - MNHN

Continuité, corridor écologique, trame verte …





Usage, perception…

Gestion…

Trame =
taches d'habitat
+ corridors

En ville, taches = parcs
mais corridors = ??

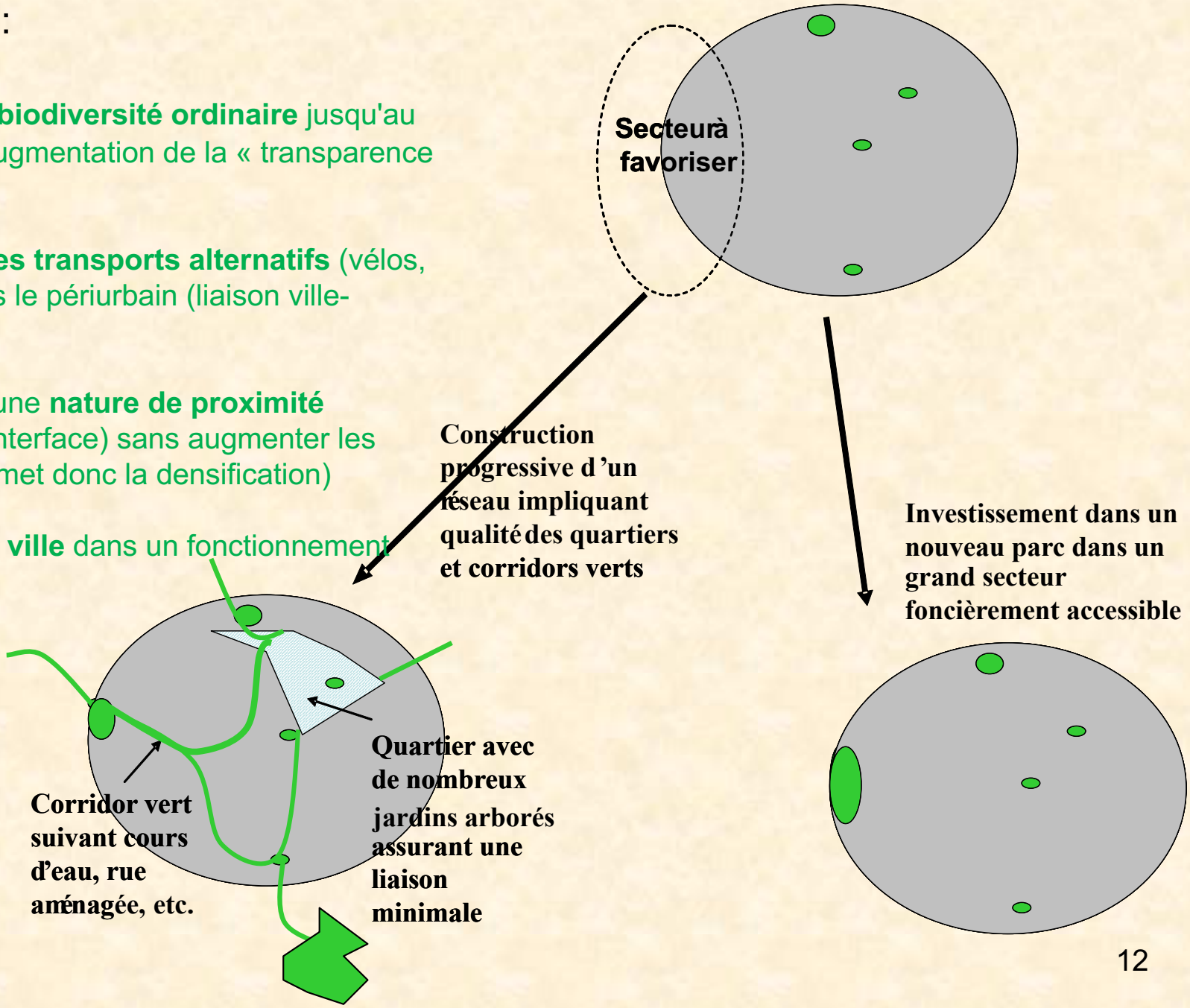
Développer un maillage intra-urbain connecté avec des sources d'espèces en périurbain pour :

→ **Maintien d'une biodiversité ordinaire** jusqu'au cœur de la ville et augmentation de la « transparence » régionale

→ **Support pour des transports alternatifs** (vélos, piétons) jusque dans le périurbain (liaison ville-campagne)

→ Augmentation d'une **nature de proximité** (augmentation de l'interface) sans augmenter les surfaces vertes (permet donc la densification)

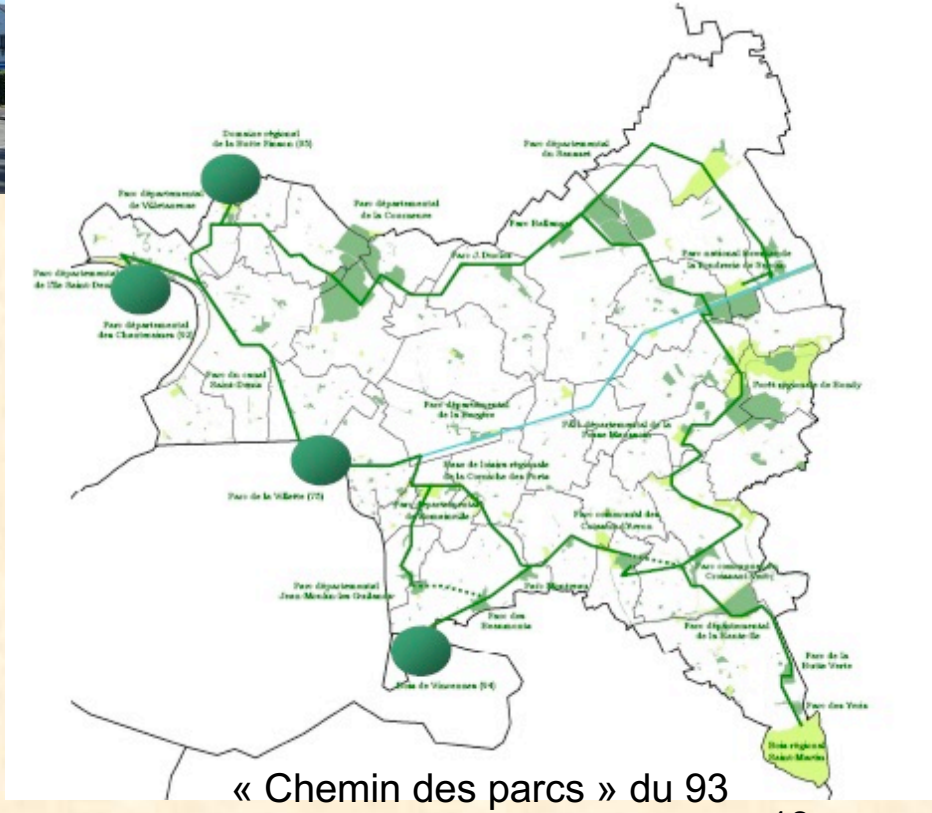
→ **Intégration de la ville** dans un fonctionnement écologique global



Continuité par liaisons vertes du domaine public

Rôle des bords des fleuves, des canaux

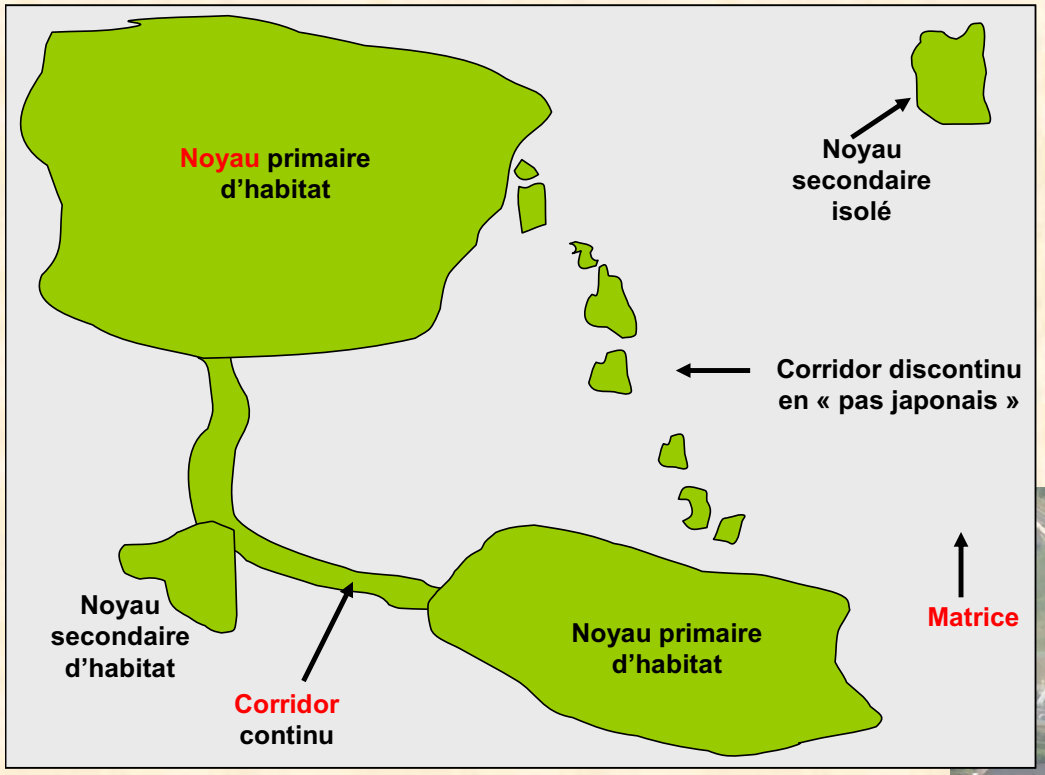
Traitement du bord des infrastructures



« Chemin des parcs » du 93

Continuité par liaisons vertes en espace public

mais aussi par les jardins privés,

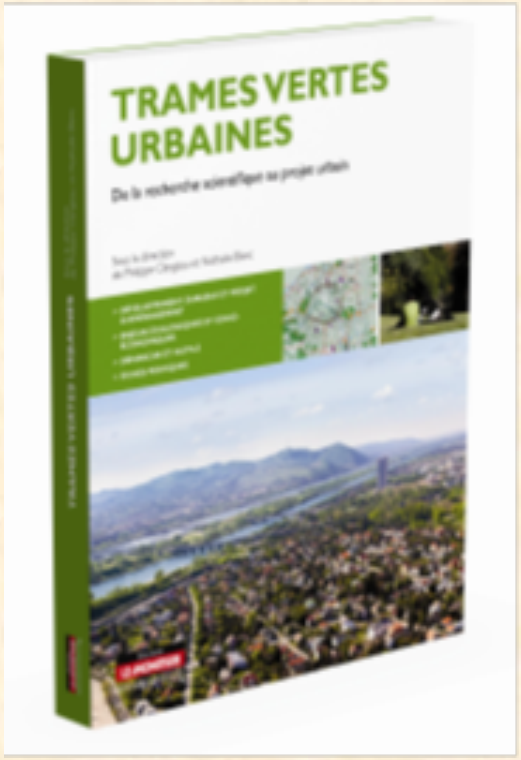


Les hauteurs de la végétation dans le domaine public et les espaces privés
Hauteur de la végétation dans les voies publiques, les infrastructures de transport, les terrains de sport, les cimetières, les jardins publics, les espaces de loisirs de plein air :
En mètres :
moins de 1
de 1 à 5
de 5 à 10
plus de 10
Hauteur de la végétation hors des voies publiques, des infrastructures de transport, des terrains de sport, des cimetières, des jardins publics, des espaces de loisirs de plein air :
En mètres :
moins de 1
de 1 à 5
de 5 à 10
plus de 10
emprises d'équipements
voies
Sources : APUR - Infrarouge
MNE - MNT - 2008 - (c) InterAtlas
0 1 000 Mètres
apur

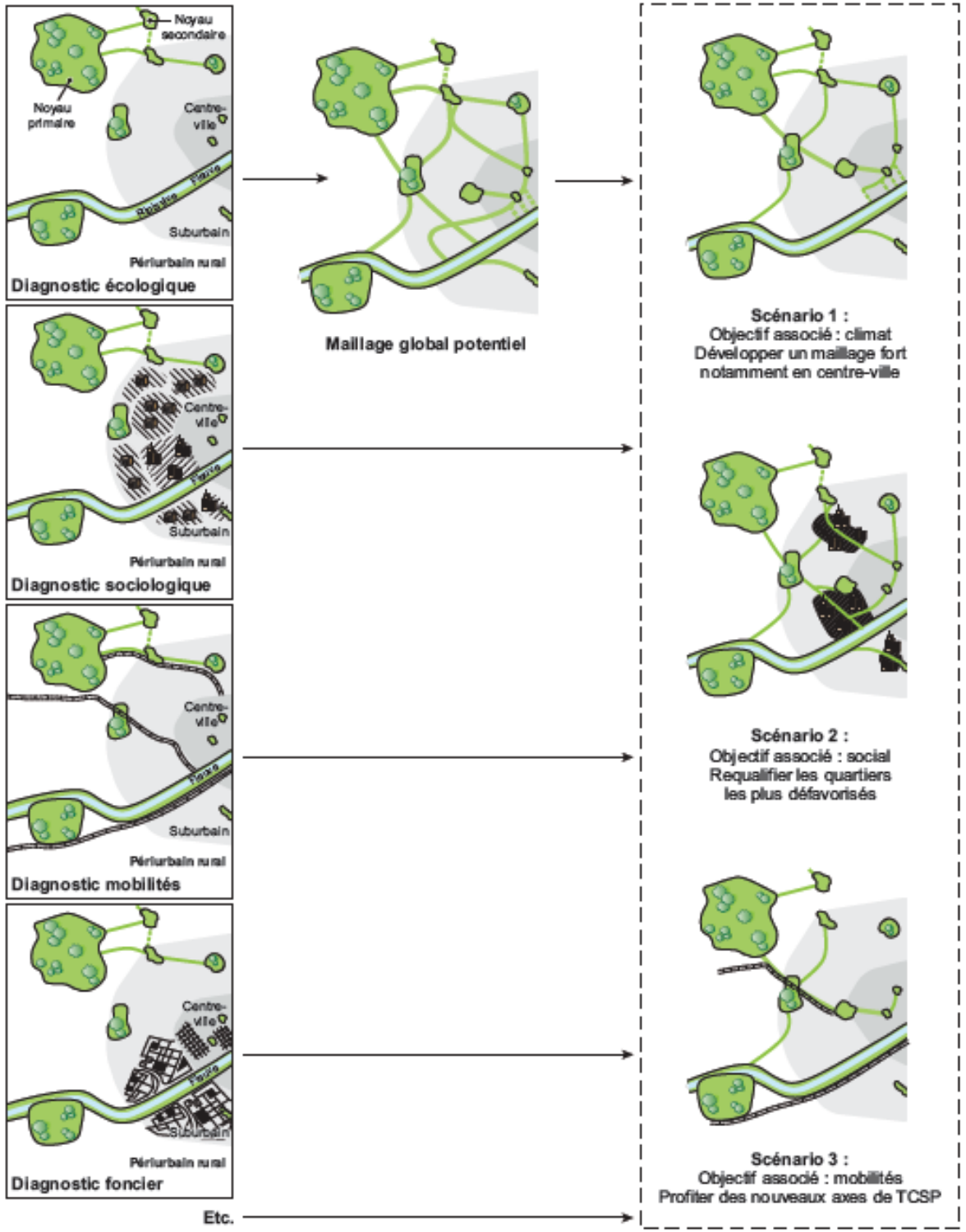
→ Evaluer les capacités des bâtiments à participer aux continuités écologiques urbaines

(Potentialités ? Corridors en 3 dimensions !)

TRAME VERTE urbaine
ANR



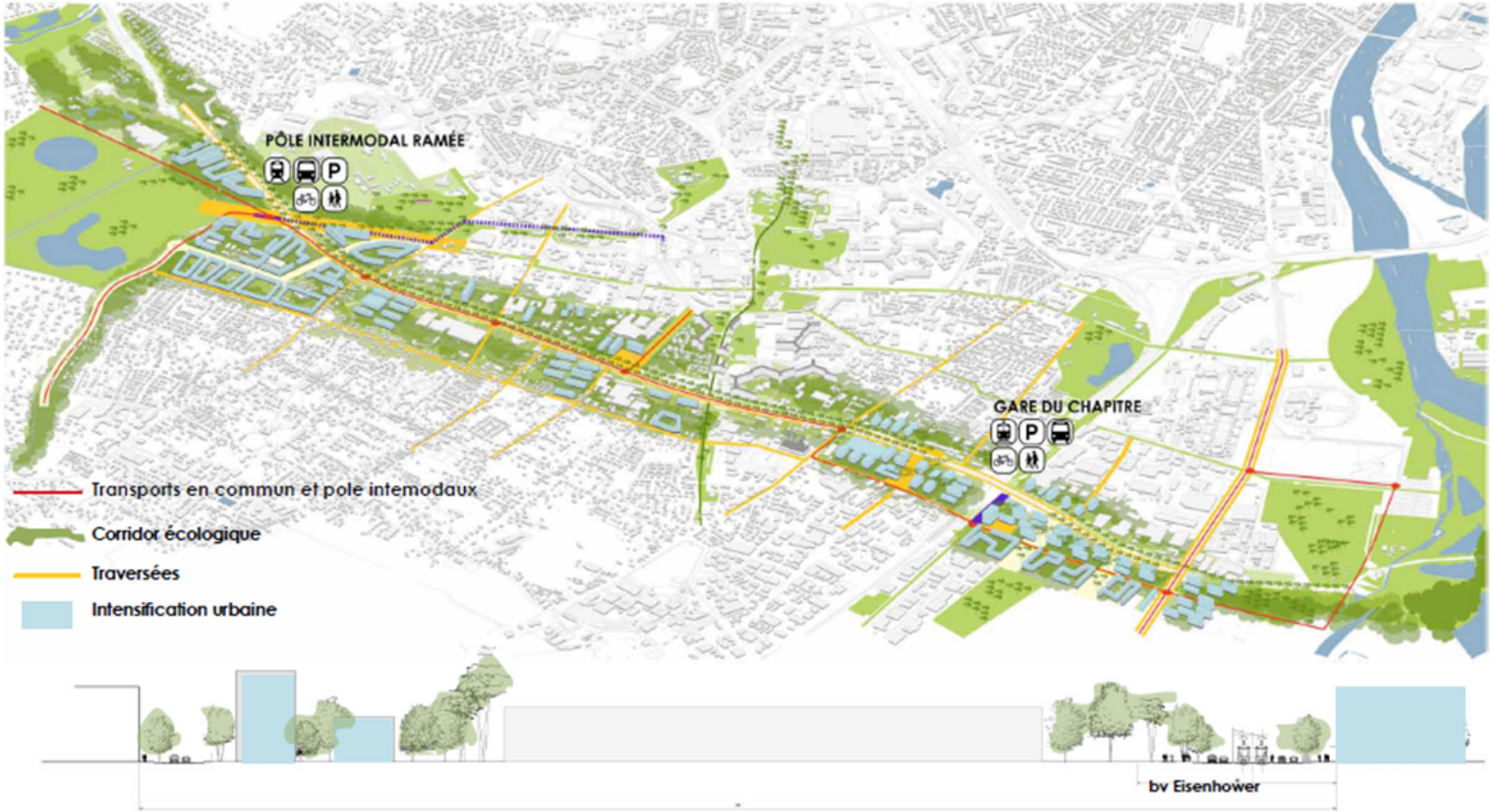
Diagnostics croisés



DES STRATEGIES DEFINIES PAR SITES

La figure du boulevard Eisenhower : Axe d'écologie et d'activités mixites

Tranversale majeure, il est également une vitrine future de la transition possible à faire entre les deux «rives» . Il constitue à l'échelle des déplacements transports publics du territoire une armature indispensable. L'espace existant autour et son lien direct avec la Garonne lui conférent également une vocation à tenir de corridor écologique, intégrant espaces publics et privés . L'intensification urbaine doit renforcer sa capacité d'axe économique de rayonnement métropolitain, tout en permettant par endroits des diversifications d'activités et de modes d'habiter

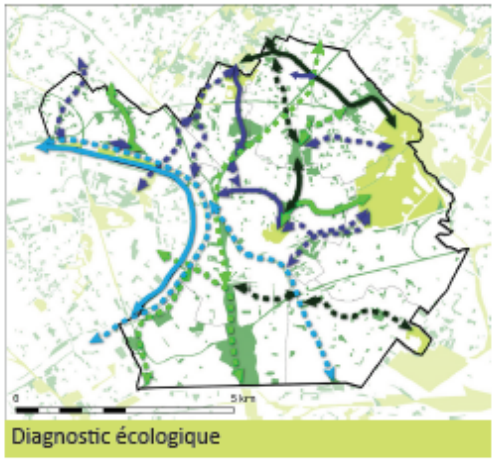


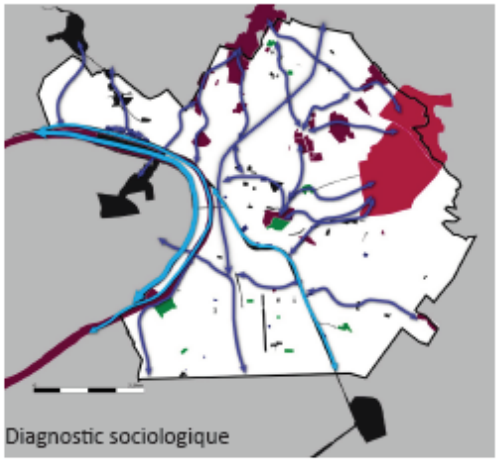
→ Combiner le besoin de logements, les centralités commerciales, les mobilités, les pratiques de l'espace, l'esthétique et la biodiversité

→ Plan de trame verte et bleue en espace urbain dense

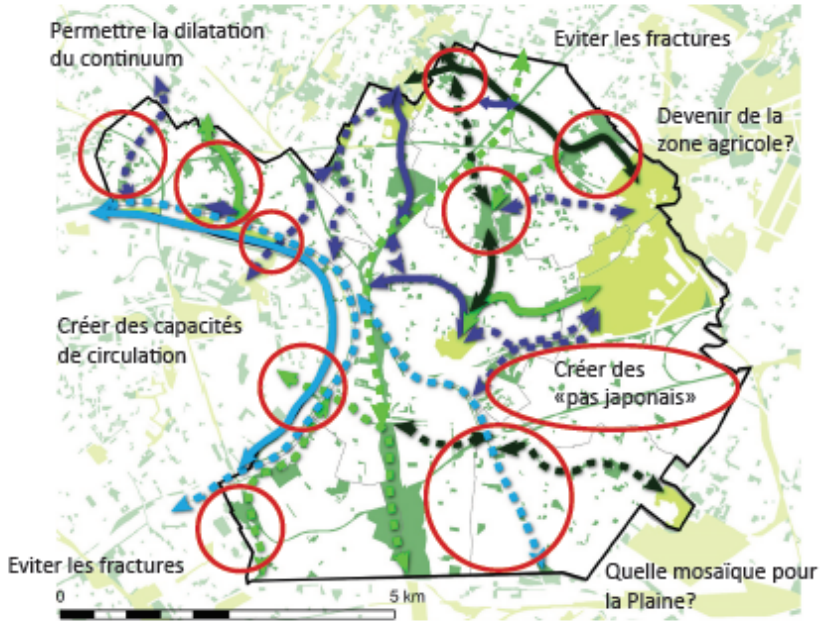
Exemple de l'étude d'une trame verte sur **Plaine Commune**

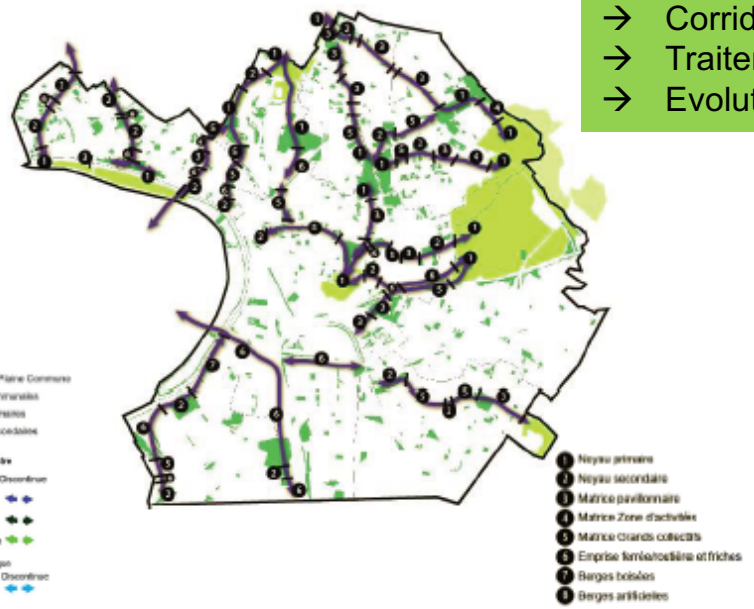
(UrbanEco – P Clergeau – M Paris - Atelier Altern ; 2015)





Intégration en plusieurs cartes de préconisation (ci-dessous) ou de hiérarchisation des actions





- → Espaces verts ?
- → Corridors publics ?
- → Corridors privés ?
- → Traitement des voiries ?
- → Evolution des projets archi ?

Conclusions enjeux locaux:

Installer cette nature en ville a un cout :

- changement des pratiques de jardinage (verdir → biodiversité)
- investissement dans les plantations
- problèmes de propreté et d'acceptation

Mais à moyen terme

- services rendus multiples (cadre de vie, régulations envt…)
- moins d'entretien (sol, arrosage…)
- « vaccination » progressive des citadins (allergies…)

Exemple pour la climatisation

Conclusions enjeux globaux

La ville durable nécessite encore des recherches pour être

-**Vertueuse :** Evaluer les impacts par Analyse de Cycle de Vie à l'échelle globale

-**Biodiversitaire** : prendre en compte d'abord les fonctionnements géographiques et écologiques (AO, diagnostics…)

-**Ajustable** : prendre en compte la possibilité d'une succession d'adaptations inattendues (organisation des espaces libres et bâtiments, gestion adaptative…)

Exemplarité des espaces publics !

Merci de votre attention

Voir - Clergeau P. (2007) Une écologie du paysage urbain, Apogée ed.
- Clergeau P. & Blanc N. (2013)Trames Vertes Urbaines, Moniteur ed.
- Clergeau P. & Machon N. (2014) Ou se cache la biodiversité en ville? Quae ed.
- Clergeau P. (2015) Manifeste pour la ville biodiversitaire. Apogée ed.

http://philippeclergeau.free.fr