



objectif 2030

LE PLAN CANOPÉE

PROTÉGER ET DÉVELOPPER
LA FORÊT URBAINE

la métropole
GRANDLYON

1ères Rencontres Arbres d'Avenir
en Méditerranée

12&13 novembre 2020

« Bilan des connaissances et
hypothèses »



PLAN CANOPÉE

Vers une nouvelle culture urbaine

Le Plan Canopée de
la Métropole de Lyon :
L'arbre au service de l'adaptation de la
ville au changement climatique

Frédéric Ségur – Métropole de Lyon
fsegur@grandlyon.com

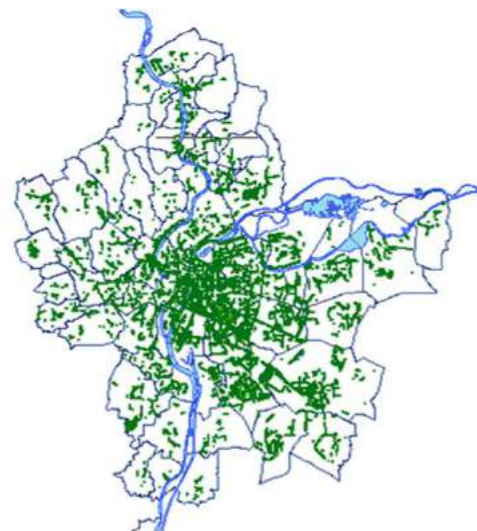


GRANDLYON
la métropole

La Métropole de Lyon

59 communes
1,4 million d'habitants
54 000 hectares

- **100 000 arbres d'alignement**
- **100 000 arbres de parcs et propriétés privés**
- **100 000 arbres de bois et forêts**



Berges du Rhône 2000

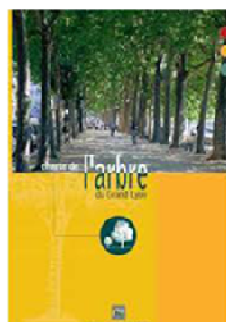
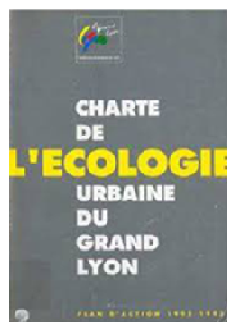


... et 2005



Charte de l'arbre =
volet éthique et
partenarial

Plan Canopée =
volet opérationnel



1992

1997

2001

2011

2017

Urban Forestry/Urban Greening Research

Green Cities: Good Health

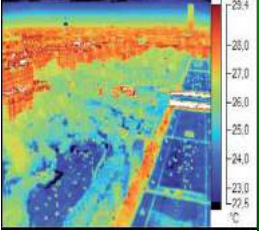
UNIVERSITY OF WASHINGTON

INTRODUCTION RESOURCES FUTURE RESEARCH REFERENCES

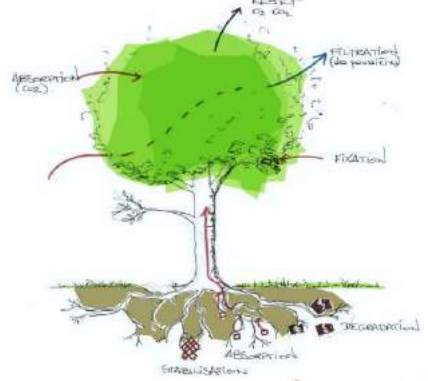
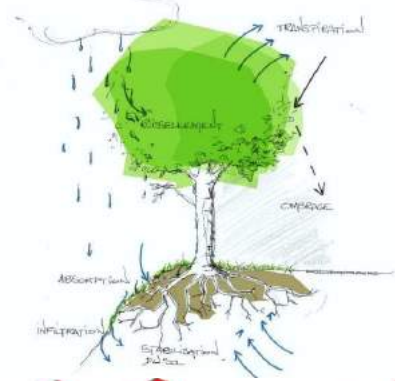
Metro nature - including trees, parks, gardens, and natural areas - enhance quality of life in cities and towns. The experience of nature improves human health and well-being in many ways. Nearly 40 years of scientific studies tell us how. Here's the research ...

RESEARCH THEMES

- Liveable Cities
- Place Attachment & Meaning
- Community Building
- Community Economics
- Social Ties
- Crime & Fear
- Reduced Risk
- Wellness & Physiology
- Active Living
- Healing & Therapy
- Mental Health & Functioning

La redécouverte des services écosystémiques fournis par la nature en ville (environnement, économie, social, santé...)



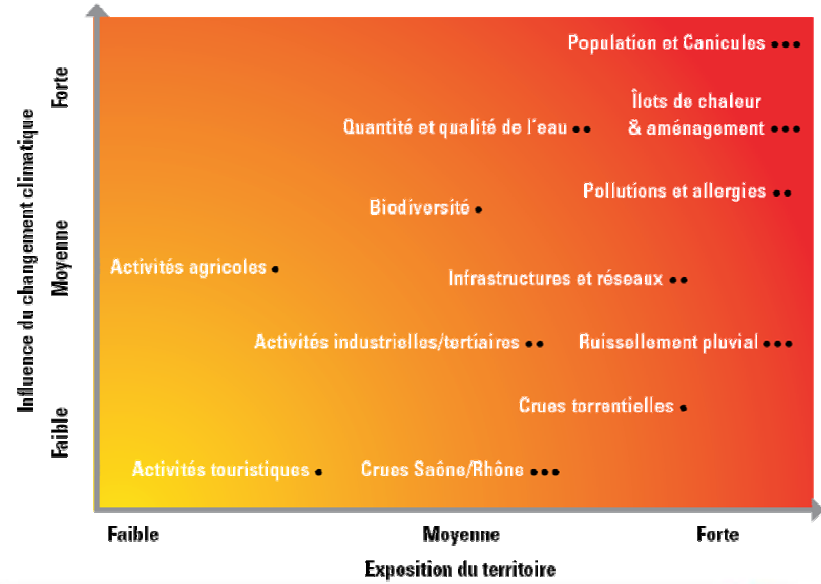
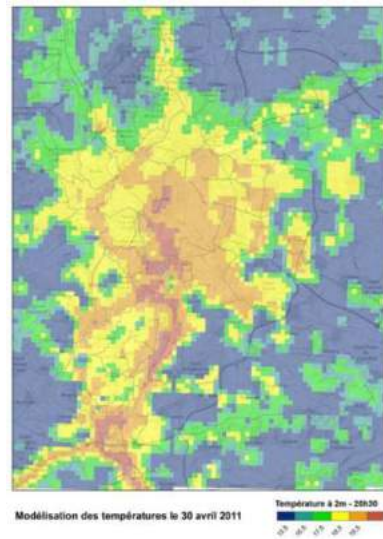
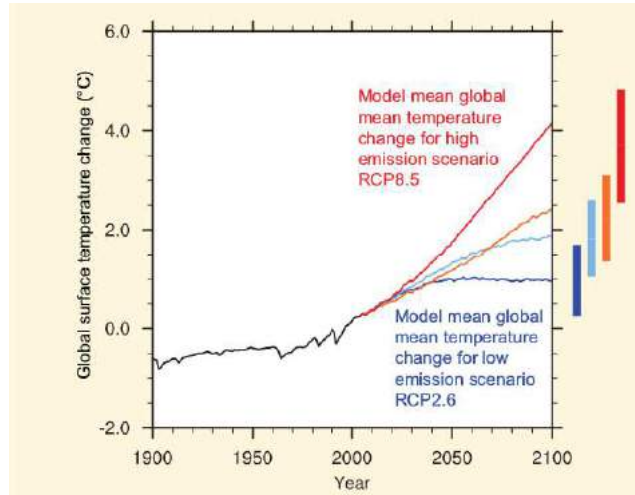
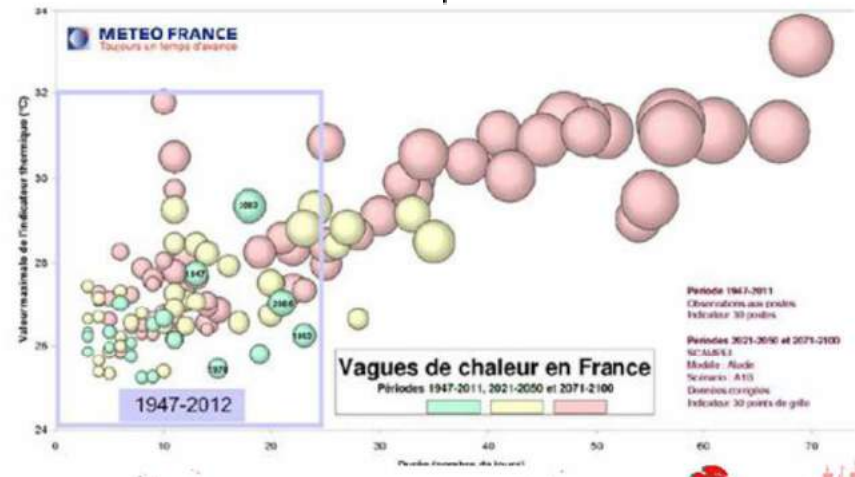
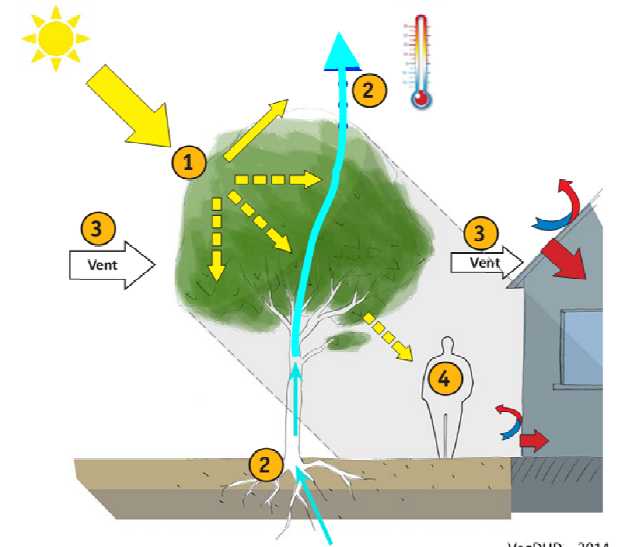
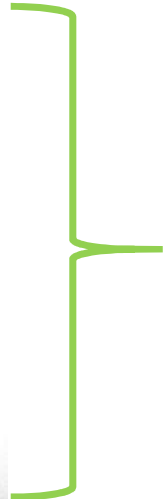
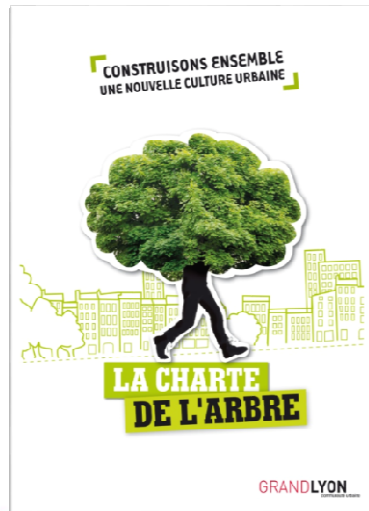


Figure 29 : synthèse des vulnérabilités du territoire du Grand Lyon aux impacts du changement climatique. Source : eQuNeo, 2014.

Expertise scientifique et connaissances climatiques locales

- Faible
- Diffuse
- Importante

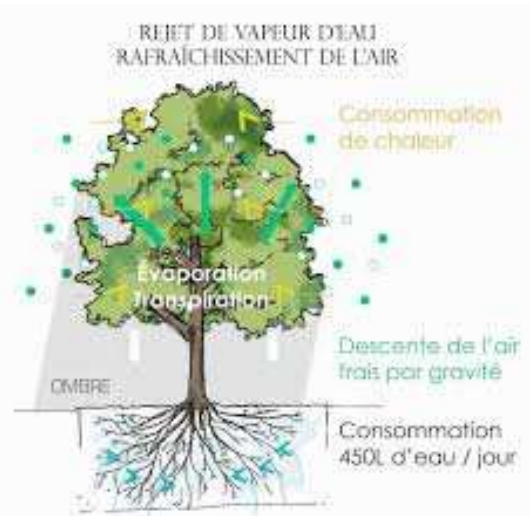




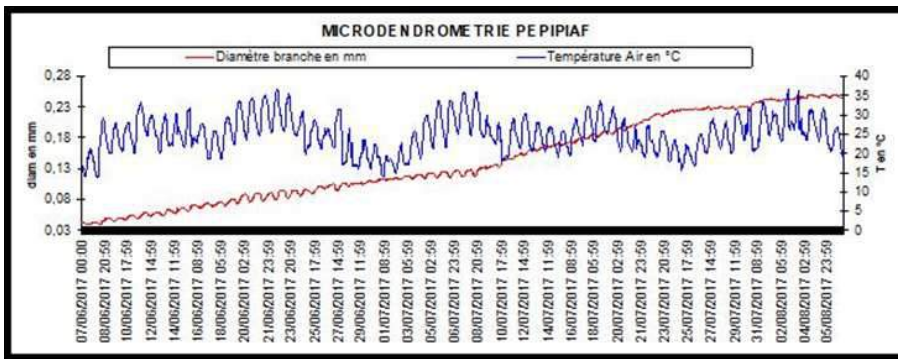
VegDUD - 2014



Questions liées au potentiel de rafraîchissement des villes



(*) Universal Thermal Climate Index

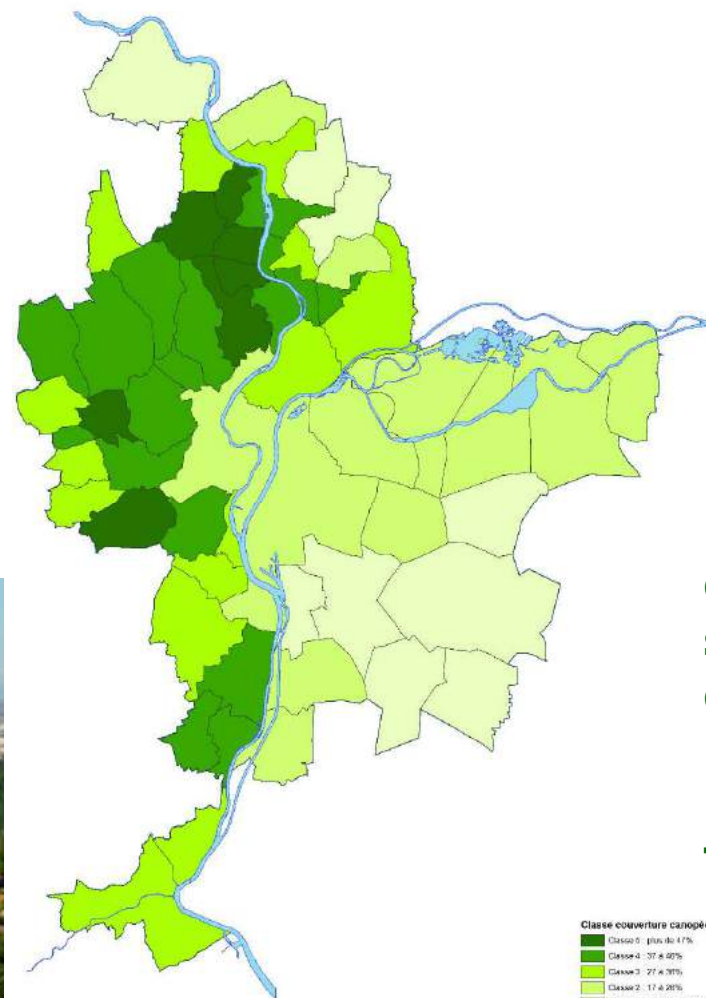


État des lieux de la canopée

Couverture arborée de la Métropole de Lyon :

**27% du territoire :
14 500 Ha
2 à 3 millions d'arbres**

Objectif 30% en 2030



Classe couverture canopée

- Classe 5 : plus de 41%
- Classe 4 : 37 à 40%
- Classe 3 : 27 à 36%
- Classe 2 : 17 à 26%
- Classe 1 : moins de 16%



PLAN CANOPÉE

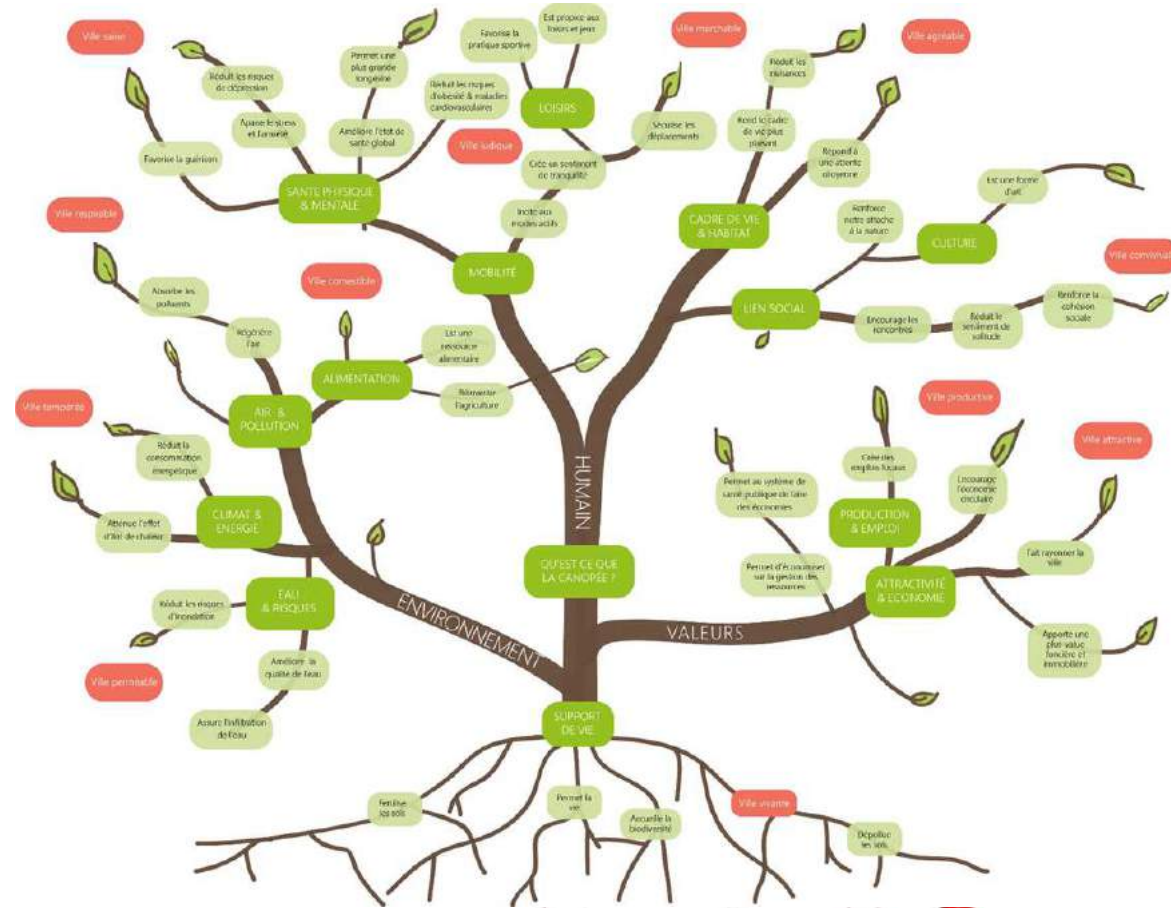
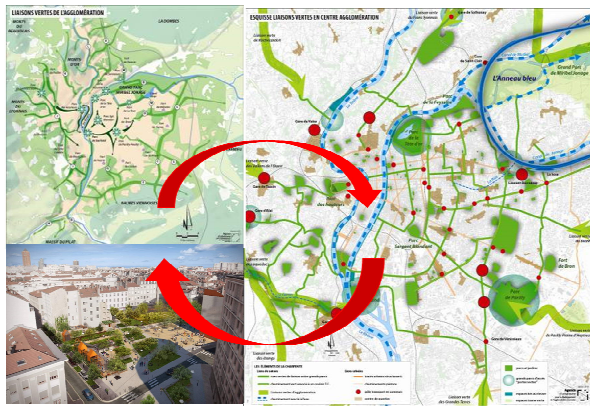
Vers une nouvelle culture urbaine

70% des arbres de la Métropole sont sur le domaine privé

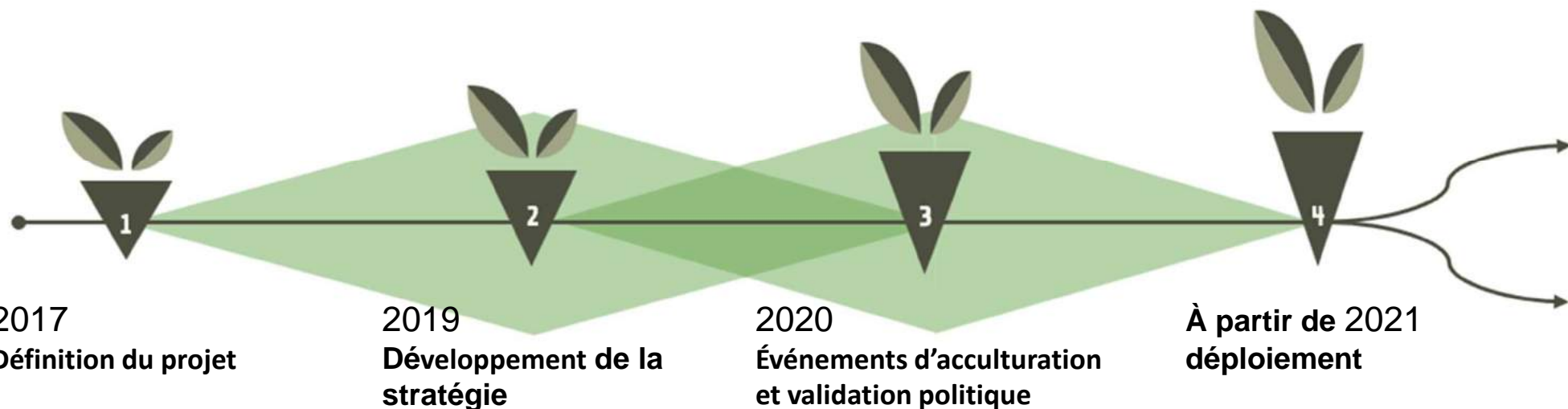
Déséquilibre territorial

GRAND LYON
la métropole

Que concerne la Canopée ?



Le Plan Canopée... où en est-on ?



Changement climatique et paysage urbain : quels questionnements ?

2 questionnements

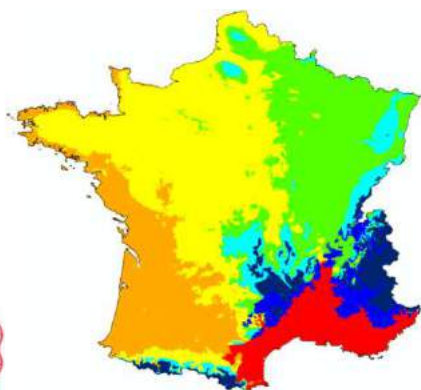


Le végétal peut-il être un outil d'adaptation de la ville ?



Comment adapter les palettes végétales urbaines à ces changements ?

Changement climatique et répartition des arbres

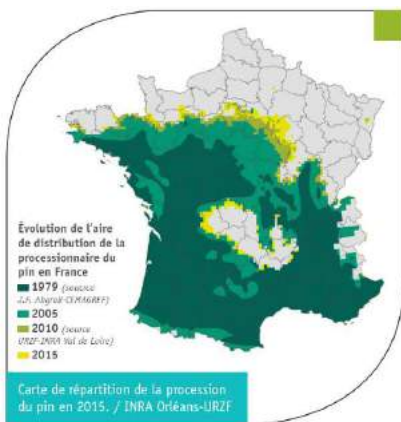
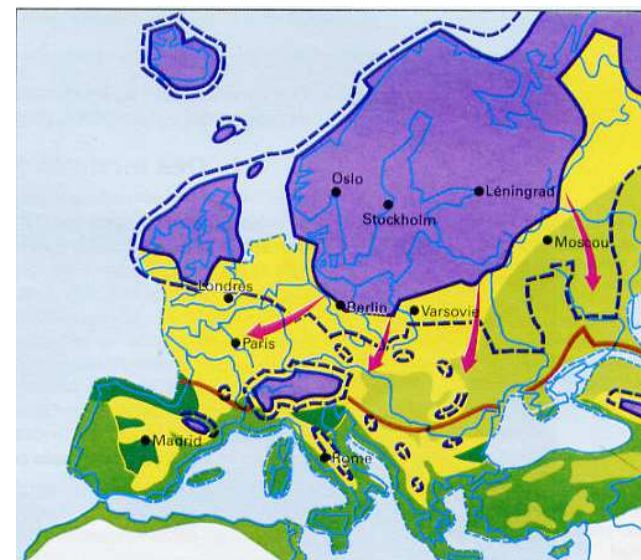
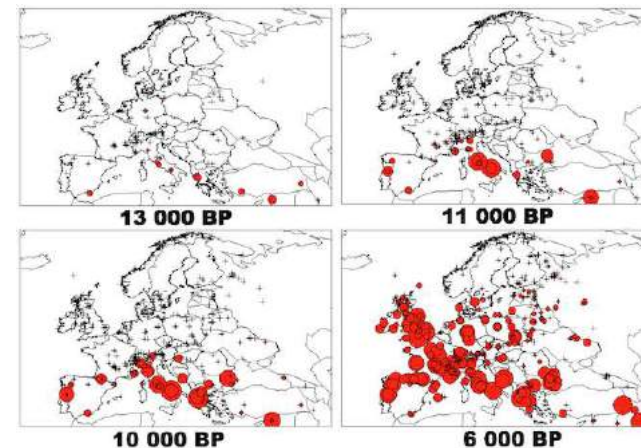


Actuel

- groupe Alpin
- groupe Subalpin
- groupe Sapin
- groupe Chênes
- groupe Châtaignier
- groupe Pin maritime
- groupe Chêne vert



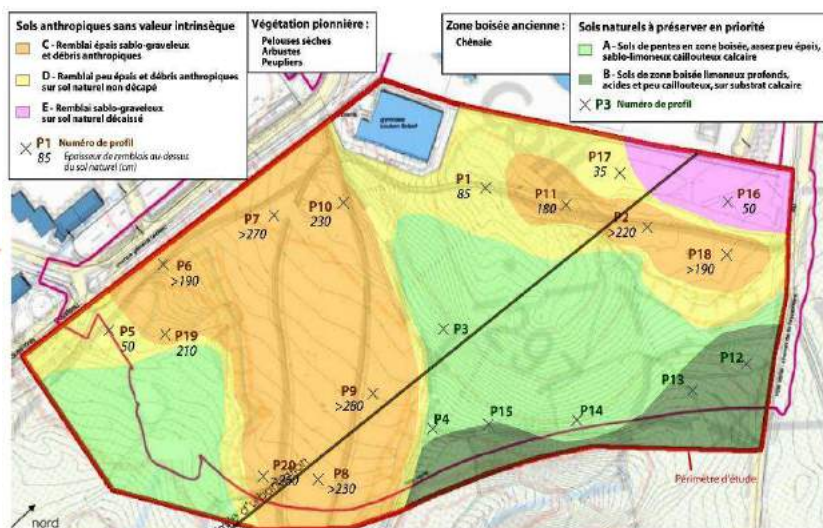
Climat 2095 B2



1. La conception : systématiser le diagnostic de site

Priorité à la recherche de l'optimum écologique
• Adaptation plante/site

Connaissance du potentiel « sol »



Connaissance du potentiel « eau »



Le potentiel du sol : paysage et fertilité des sols



Le potentiel eau : paysage et cycle de l'eau

GRANDLYON
la métropole



PROJET VILLE PERMÉABLE

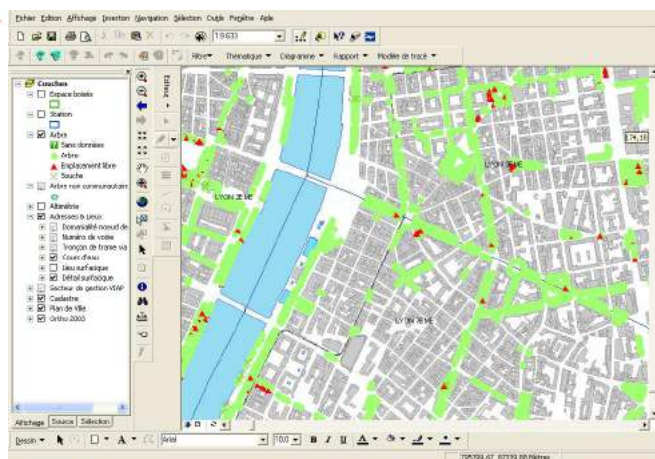
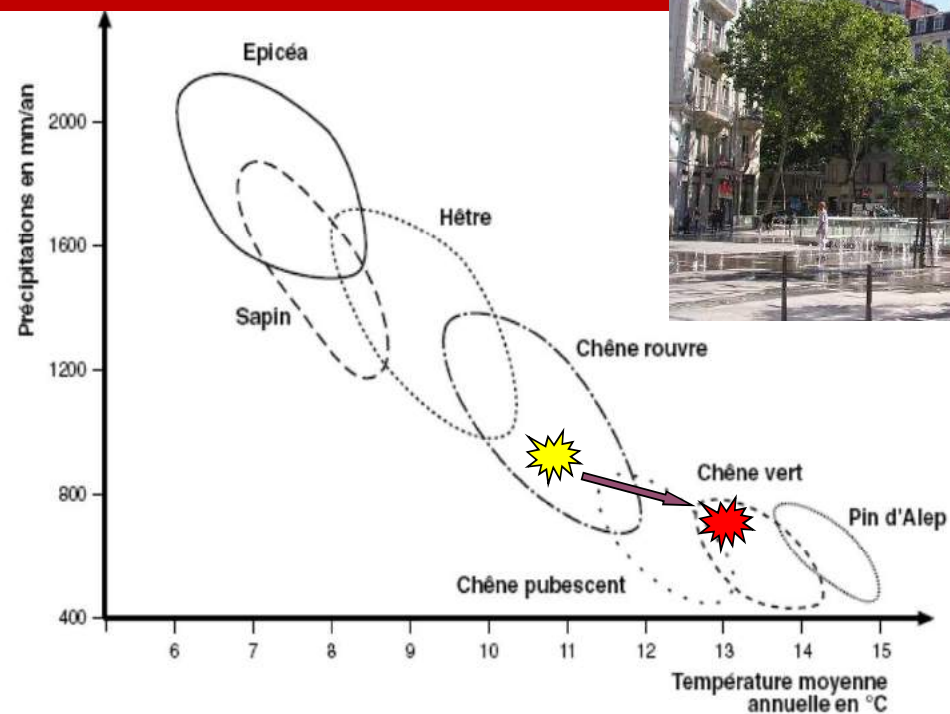
Comment réussir
la gestion des
eaux pluviales
dans nos
aménagements ?



GRANDLYON
la métropole

2. Le choix des essences d'arbres

- Connaissance de l'autécologie des essences
- Suivi de l'évolution des comportements



- Organisation de l'observation
- Capitalisation des connaissances
- Suivi des expérimentations



Plante & Cité
Ingénierie de la nature en ville



GRAND LYON
la métropole



10% par espèce



Platane à feuilles d'érable, 21%
Micocoulier de Provence, 6 %
Objectif atteignable après 2030-2050

15% par genre



Platanes (6 espèces et variétés), 22%
Érables (41 espèces et variétés), 11%
Objectif atteignable en 2022-2025

20% par famille



Famille des Platanes, 22%
Rosacées (pommiers, poiriers, cerisiers,
aubépines, sorbiers...), 11,7%%
Objectif atteignable en 2020

La diversification des essences doit être atteinte :

- à l'échelle du territoire
- à l'échelle de chaque projet
- À l'échelle des individus (génétique)

Quels enjeux pour la production des arbres en pépinière ?



Plante & Cité
Ingénierie de la nature en ville




- **Sélectionner les provenances (écotypes)**
- **Améliorer la traçabilité de la production en pépinière**
- **Favoriser la diversité génétique**



GRAND LYON
la métropole

Définir et hiérarchiser les critères de choix des essences

« Le bon arbre au bon endroit »

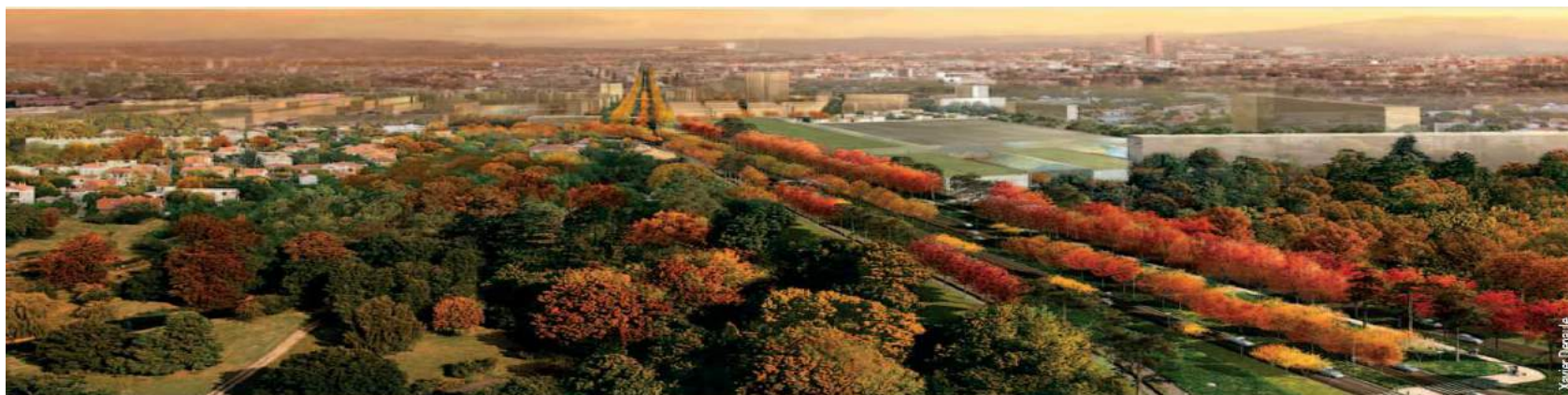


Critères d'adaptation aux contraintes du site (sol, eau, climat, pathologie...)

Critères de croissance (volumétrie, développement racinaire...)

Critères liés à la qualité de l'air (allergie, dépollution, production COV...)

Critères esthétiques (silhouette, feuillage, floraisons colorations)



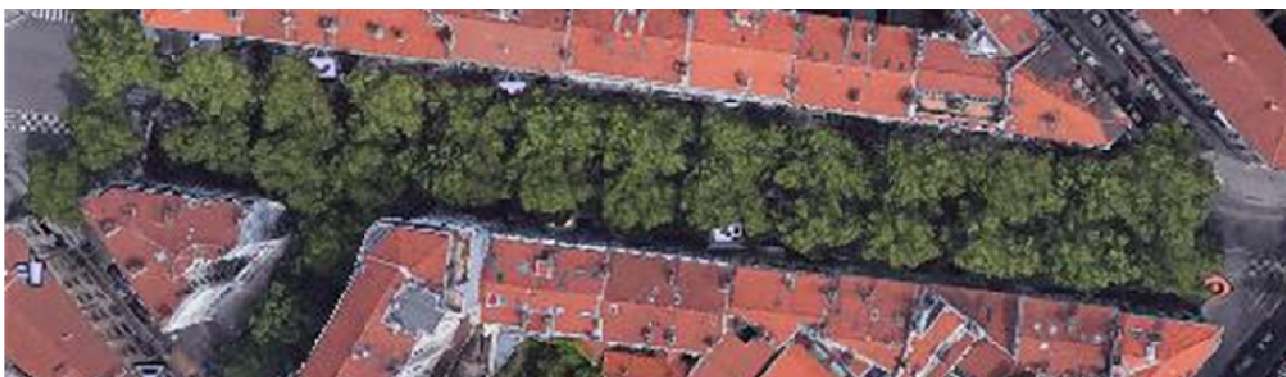
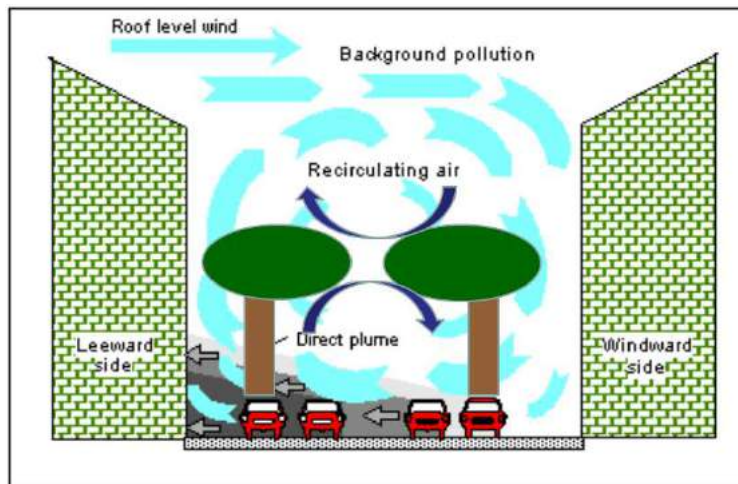
Comment concilier la nécessaire diversification des formes et des essences avec 4 siècles de tradition régulière et monospécifique



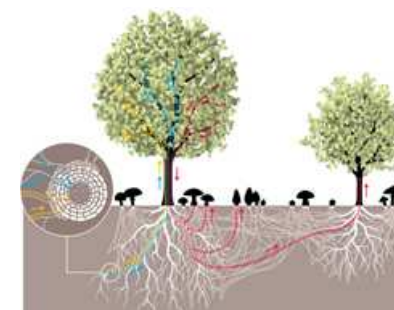
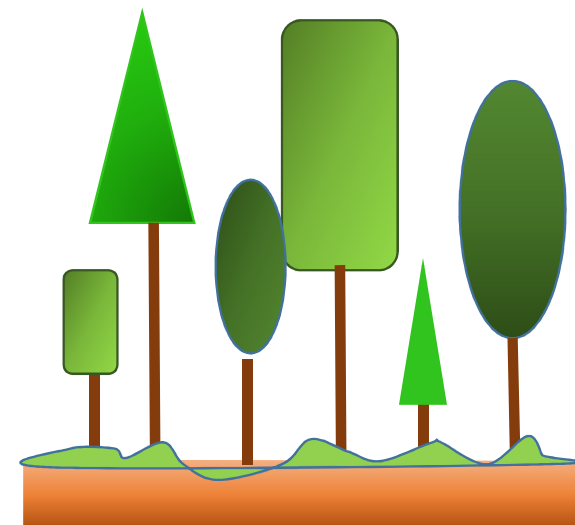
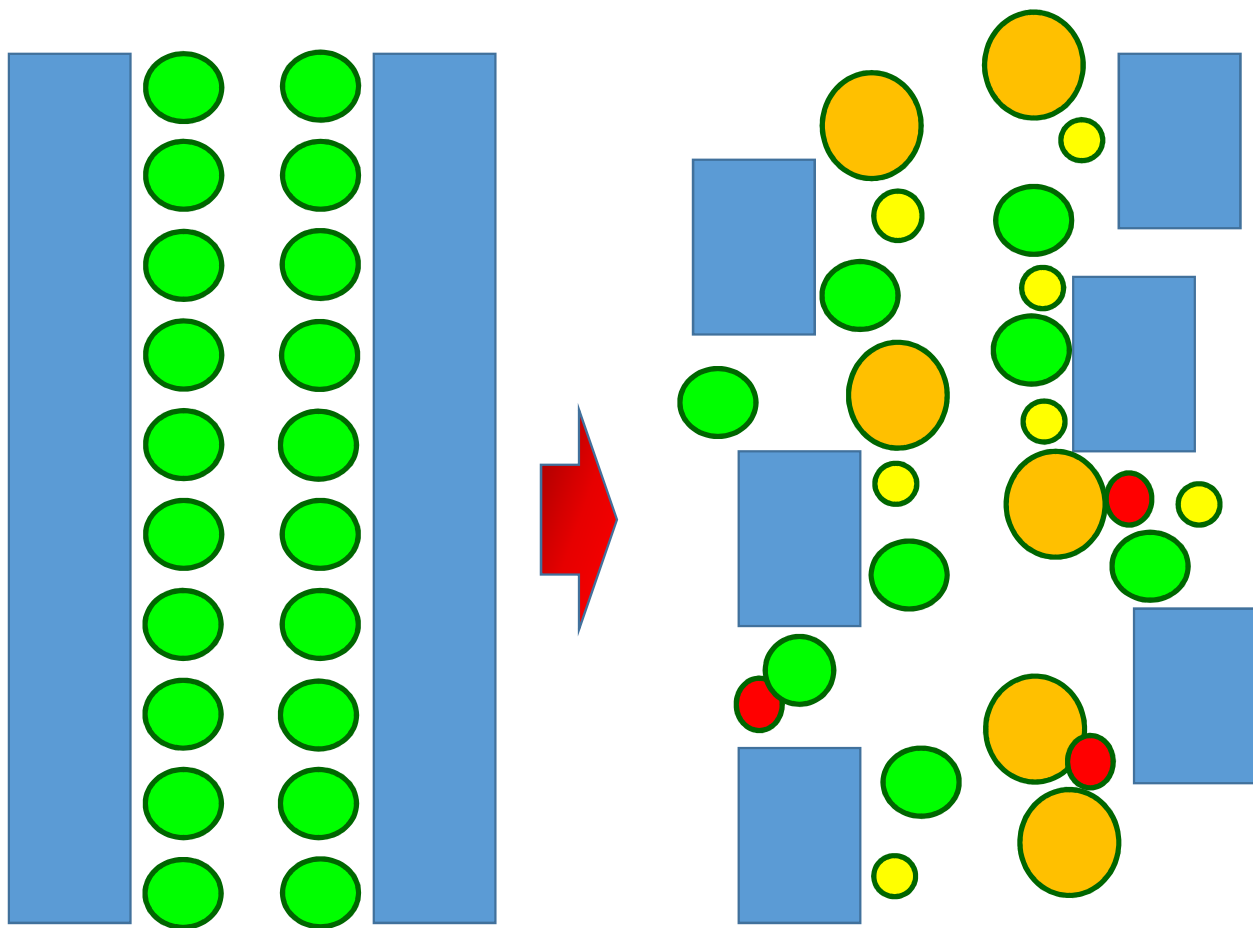
Les parterres du jardin des Tuileries et la perspective des Champs Elysées



Monospécificité, régularité, allergies et pollution...

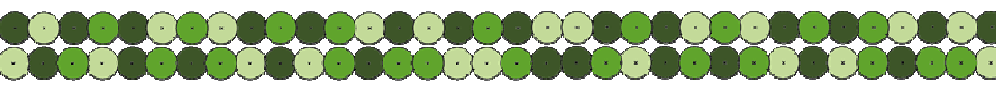


Adapter aussi la forme de la ville et des plantations



Encourager les essais de nouvelles conceptions diversifiées





GRANDLYON
la métropole

Merci de votre attention !



Les documents de la charte de l'arbre sont consultable sur le blog :
<http://blogs.grandlyon.com/developpementdurable>
rubrique « actions/charte de l'arbre »

Frédéric SEGUR

La Métropole de Lyon

**Délégation au développement urbain et
au Cadre de Vie**

Mission Paysage et Foresterie Urbaine

Tél. 04 78 95 70 65

fsegur@grandlyon.com



GRANDLYON
la métropole