



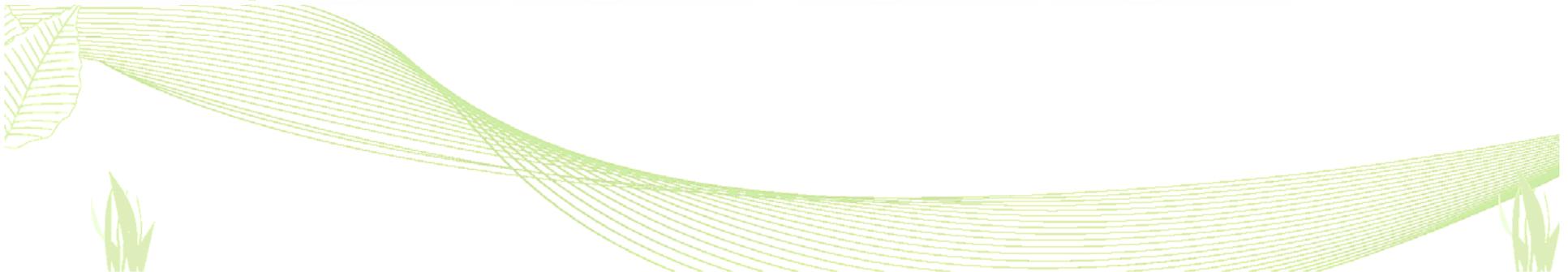
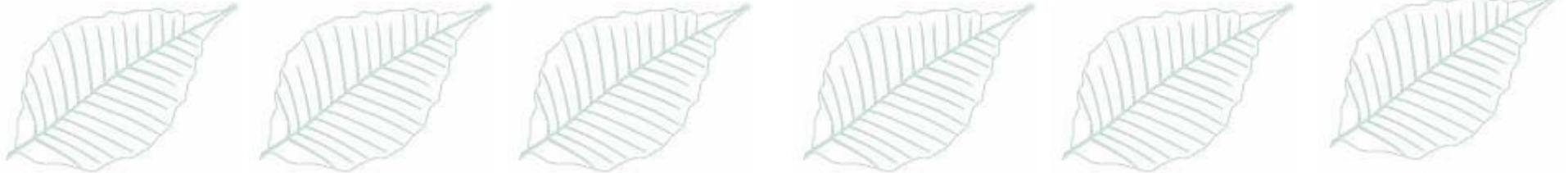
## Synthèse des contributions des groupes de réflexion

- **Les services rendus par l'arbre en ville**  
**Aurélie Noyel**



# PARTIE 1

Les fonctions, rôles et services de l'arbre en ville



# L'ARBRE, UN ÊTRE VIVANT



Valorisation  
du bois



Les nouvelles  
pousses



Croissance  
des jeunes arbres  
en pépinière

## Cycle de vie d'un arbre en ville



La mort



Des maladies,  
des agressions



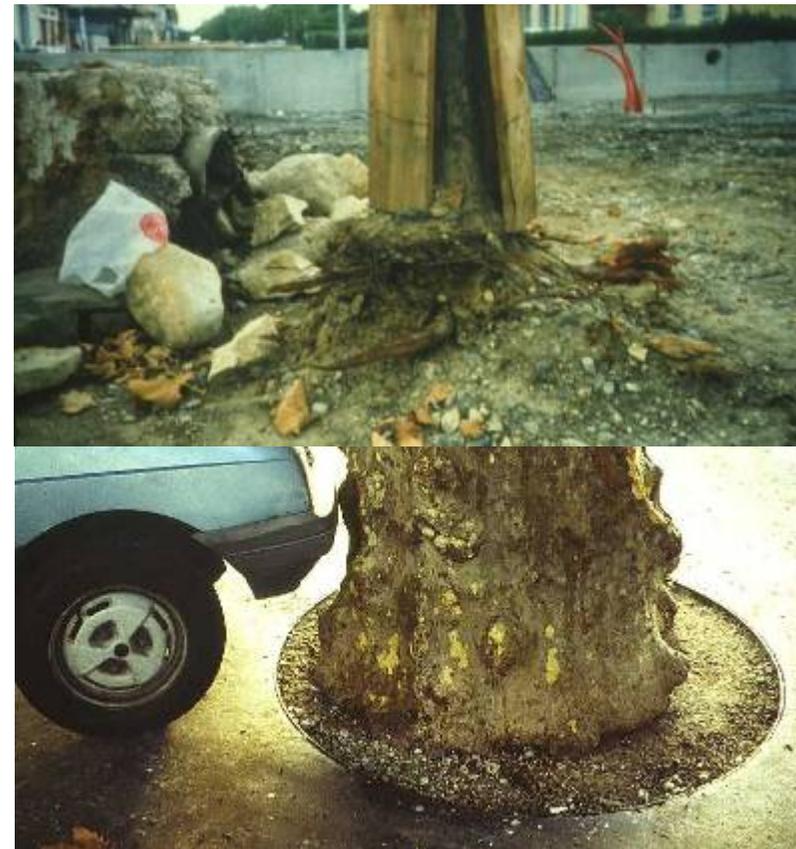
Une vie d'arbre

## UN PARADOXE

### ❖ L'arbre admiré



### ❖ L'arbre mal traité



**Un décalage entre perception symbolique et réalité physique qui marque la pierre angulaire de la problématique actuelle de l'arbre dans les villes**



**→ Mieux connaître pour mieux comprendre:  
Les services de l'arbre**

***« On ne peut aimer et protéger que ce que l'on connaît. »***

*« L'arbre remarquable dans les Hauts-de-Seine »,*

Conseil Général des Hauts-de-Seine, 2004.



## RAPPEL HISTORIQUE RAPIDE

### ❖ La ville d'Alphand

La place Bellecour vers 1860



### ❖ Les arbres après la guerre



Les plantations urbaines ont pour origine les efforts d'aménagement et d'embellissement du XIXème siècle

### ❖ La redécouverte de l'arbre





139 - LYON - Rue Garibaldi et les Casernes de St-Pari-Dieu

## EXEMPLE : D'ÉVOLUTION

### Rue Garibaldi à Lyon

Vers 1920

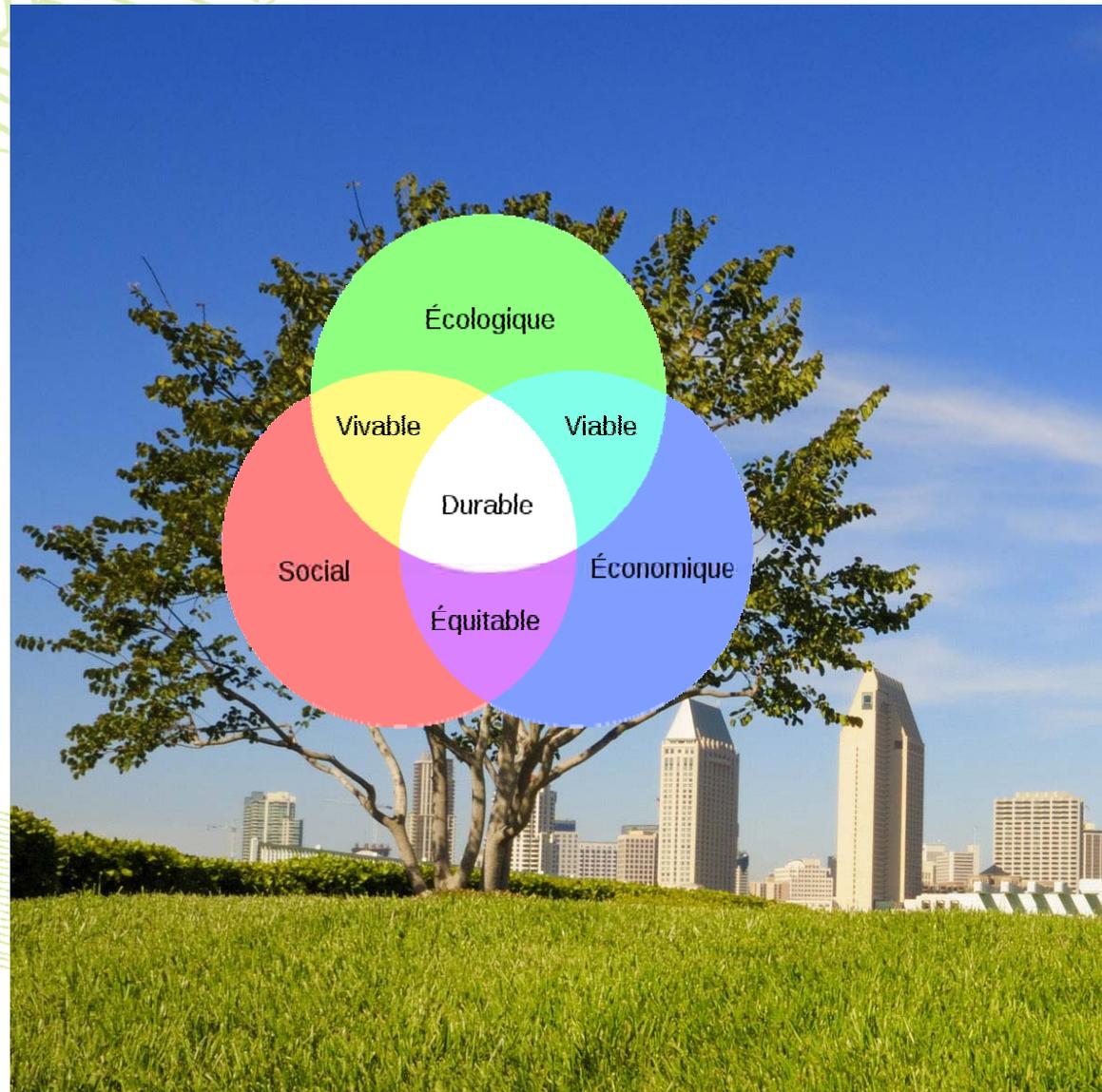


En 1992



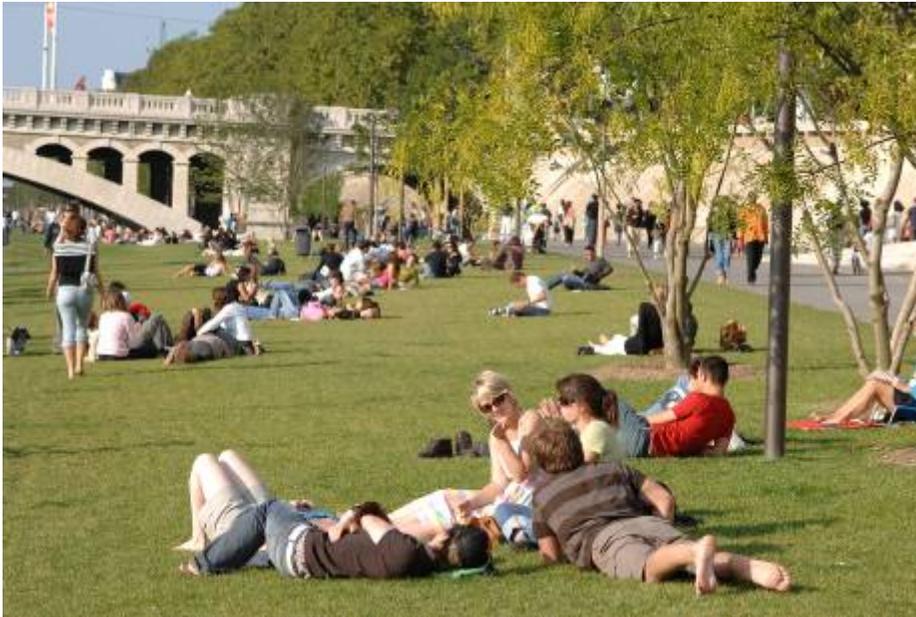
En 2008

# QU'EST CE QU'UN ARBRE ?



## CRÉATEUR DE LIEN SOCIAL

❖ Rencontres



❖ Convivialité



Plus les arbres sont nombreux, plus l'espace extérieur est utilisé et plus les activités sociales qui s'y déroulent sont nombreuses

## ❖ Partage



Valorisation culturelle et événementielle de la nature,  
pédagogie autour de l'arbre

## ❖ Un bénéfice sanitaire



➤ L'arbre procure une barrière visuelle et psychologique

➤ Réduction du stress, de l'asthme, amélioration de la santé physique

➤ Amélioration de la qualité de l'air respiré

➤ Réduction de la violence et de la criminalité



## ❖ Un bémol

➤ Le pollen n'est pas systématiquement allergisant



## UN ÉLÉMENT ESSENTIEL DU PAYSAGE URBAIN

### ❖ Structure le paysage



### ❖ Dimension esthétique



### ❖ Source d'inspiration



Helene Rannou  
Place Carnot, Fête des lumières du 8 décembre 2007  
à Lyon

# UN ÉLÉMENT ESSENTIEL DU PAYSAGE URBAIN

Rythme le passage du temps...



❖ Parce que l'arbre se développe à la fois dans l'espace et dans le temps



... 60 ans plus tard

...au-delà de nous

## UN ÉLÉMENT ESSENTIEL DU PAYSAGE URBAIN

### ❖ La dynamique du paysage



Le quartier des grattes ciel à Villeurbanne en 1934



Le quartier des grattes ciel à Villeurbanne en 2005, une autre génération de plantations

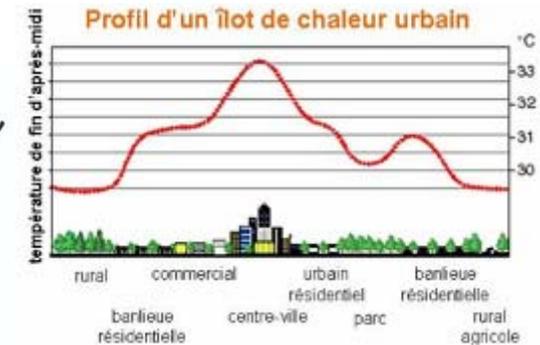
## ❖ Anti érosion

Action sur le cycle de l'eau:  
Absorption de l'eau et restitution en différé

Stabilisation des sol,  
accroissement de leur  
résistance mécanique



## ❖ Climatiseur



Effet d'ombrage

Réduction du rayonnement absorbé par les surfaces minérales

La modification de l'écoulement d'air

L'évapotranspiration

# VALEUR ENVIRONNEMENTALE

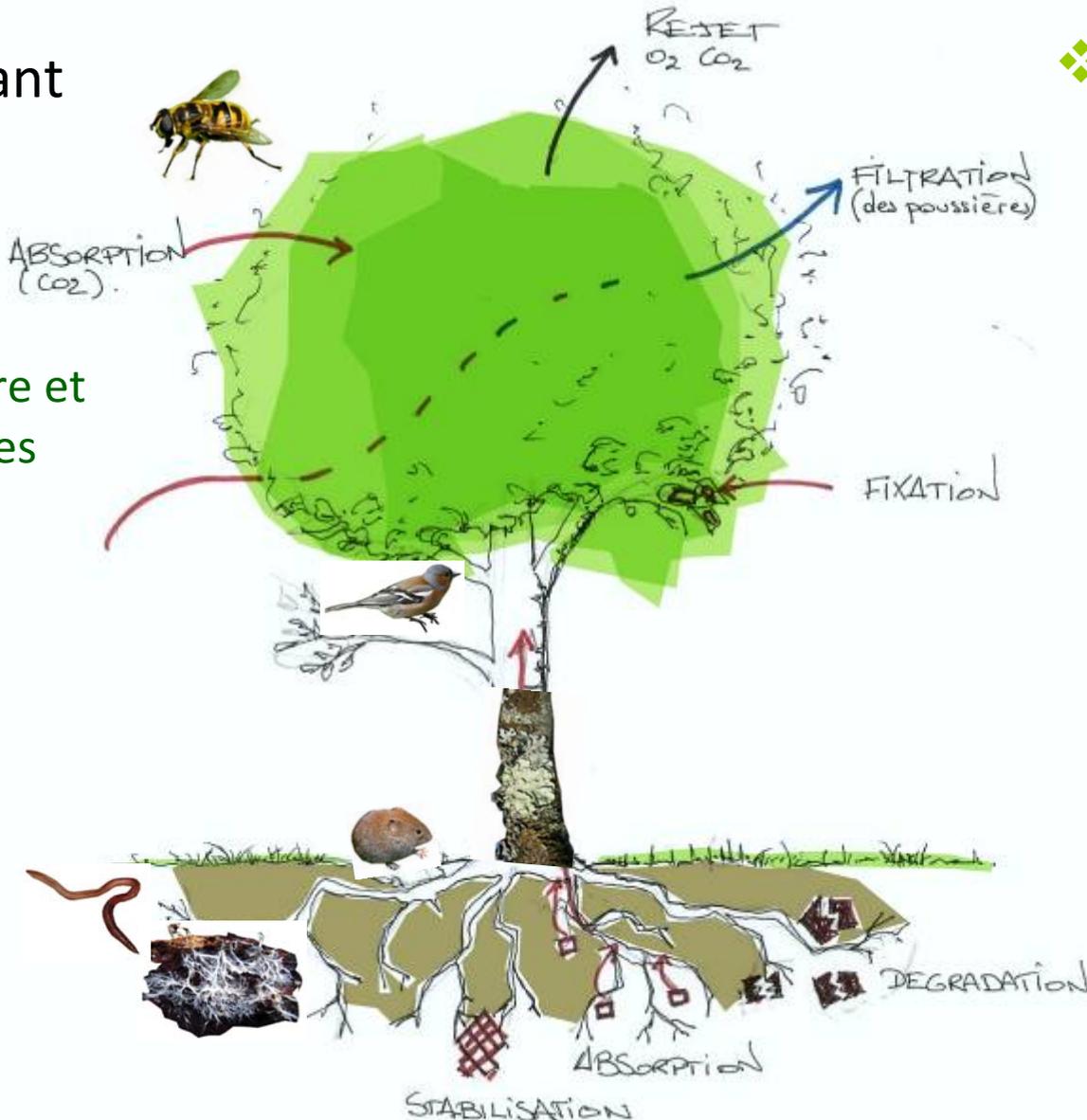
## ❖ Dépolluant

Absorbe, filtre et transforme les polluants

de l'air

du sol

de l'eau



## ❖ Support de Biodiversité

Insectes

Oiseaux

Mammifères

Végétaux,  
mousses

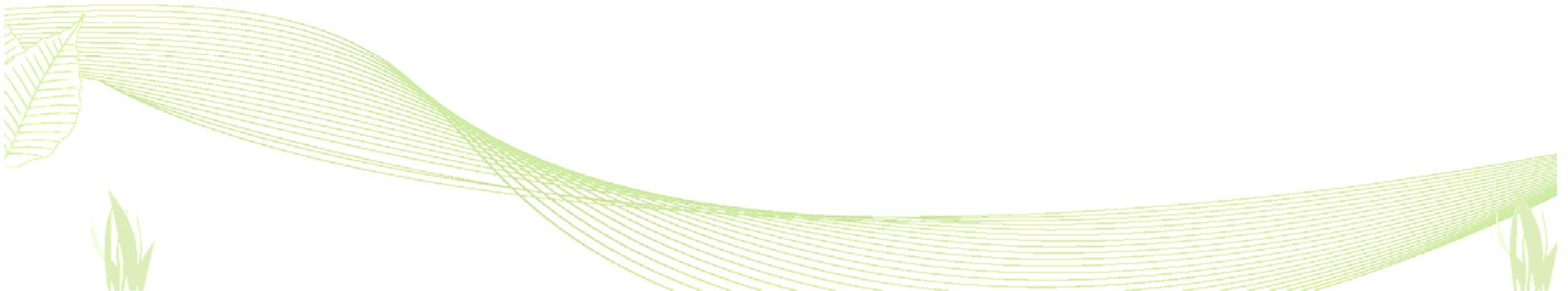
Champignons



## PLUE-VALUE ÉCONOMIQUE

*« Mais cette dépense [...], n'a rien d'excessif, mise en regard des services rendus par les plantations. Elles sont indispensables pour renouveler l'air vicié[...]. Elles procurent l'ombre, si nécessaire au nombreux public [...]. Enfin, elles contribuent grandement à la décoration de la cité. »*

Alphand.



## PLUE-VALUE ÉCONOMIQUE

### ❖ Une nouvelle filière économique

Filière bois énergie

### ❖ Des économies

Economies d'entretien



Sour  
ce:  
JH.  
Mora

Economies d'énergies

### ❖ Amélioration de l'attractivité du territoire

Attirer les touristes  
Attirer les entreprises



### ❖ Valeur monétaire des bénéfices de l'arbre

Traduction pécunière des bénéfices intangibles de l'arbre

# EXEMPLE DE VALORISATION DES ARBRES AUX ETATS-UNIS

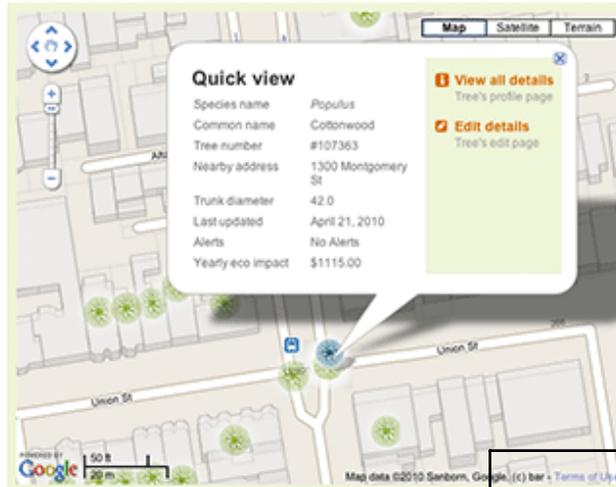
59 trees selected | Add a tree!

Export options: KML | CSV | Shapefile

## Yearly Eco Impact

Selected trees in Chinatown

- Total Benefits**  
\$29,773 saved
- Greenhouse Gas Benefits**  
9,084 lbs CO2 reduced  
\$23,605 saved
- Water Benefits**  
270,021 gallons conserved  
\$1,080 saved
- Energy Benefits**  
10,830 kWh conserved  
\$3,852 saved
- Air Quality Benefits**  
-231 lbs pollutants reduced  
\$1,235 saved

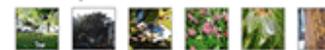


## Recent updates

Our database of trees comes from public records and citizen foresters like you. Your help will make it better.

Neighborhood Tree species Updated by

## Recent photos from users



## San Francisco

## Albuquerque

Etude de USDA Forest service,  
Center of Urban Forest Research

	Nombre d'arbres	Coût	Economies	Economies financières
<b>Energie économisée, dont :</b>	21 519			170 426 \$
-climatisation			- 1 482 MWh	(-116 847 \$
-émissions de gaz	1		- 48 708J	- 53 579 \$)
<b>CO2 économisé</b>	21 519			8 \$
	1		2 332T	15 576 \$
				8 \$
<b>Pollution aérienne en générale</b>	21 519		1.04lb	23 862 \$
	1			1.11 \$
<b>Tempêtes pluvieuses</b>	21 519		11.1 M Gallons	55 833 \$
	1		518 Gallons	2.59 \$
<b>Total</b>	21 519	428 500 \$		561 000 \$
	1	20 \$		26.07 \$

Conclusion, pour 1 \$ investi,  
l'apport financier est de 1.31 \$

### ❖ Une prise de conscience difficile



Les fonctionnalités urbaines prennent encore trop souvent le pas sur les considérations végétales au détriment de l'arbre



- ❖ Sous valorisation de l'ensemble des services de l'arbre
- ❖ Prise de conscience à engager de la part de tous les acteurs du territoire, en particulier les habitants
- ❖ Ouvrir de nouvelles pistes de réflexion pour aboutir à un équilibre entre protection de la nature et développement des villes dans le cadre des politiques de densification





## VERS UNE AUTRE APPROCHE DE L'ARBRE

### ❖ La forêt urbaine

- Espaces naturels d'agglomération
- Arbres et jardins privés
- Arbres et espaces verts publics
- Balmes du Grand Lyon
- Arbres remarquables

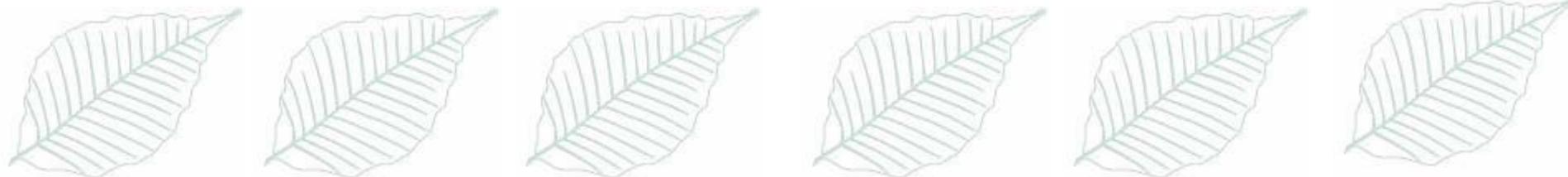


**Prendre en compte de manière globale la problématique de l'arbre dans les paysages de l'agglomération**



## PARTIE 2

La charte, une réponse à une stratégie territoriale





## UN DOCUMENT TRANSVERSAL A LA POLITIQUE DU GRAND LYON

❖ **Emblème d'une politique plus globale sur l'environnement, à la croisée des enjeux de l'agglomération et donc à être prit en compte dans:**

Documents d'orientation (scot, PADD, ...)

Documents de planification (PLU)

Développement économique de l'agglomération (attractivité)

Plan climat, objectif de l'agenda 21

Programmes de renouvellement urbain

Engagement à l'utilisation d'énergie renouvelable

**Intégrer les exigences de développement durable en favorisant  
l'innovation et l'expérimentation dans le cadre des projets  
d'aménagements paysagers**



## UNE RÉPONSE A UNE STRATÉGIE NATIONALE

Promouvoir l'interconnexion des territoires, intégration à la trame verte et bleue nationale

- ❖ Mesure phare du Grenelle : constituer une trame verte et bleue nationale : « reconstituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national » (MEEDM)
- ❖ Écriture du plan « restaurer et valoriser la nature en ville » (engagement 76 du Grenelle Environnement)
- Stopper l'érosion de la biodiversité par le maintien des continuités écologiques



Complémentarité de différentes structures végétales composant de l'agglomération

# EN PHASE AVEC LA SENSIBILITÉ DES GRANDES VILLES



❖ New-York



❖ Shanghai



❖ Ouagadougou



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
aider à construire un monde libéré de la faim

English Français Español

Des forêts et des arbres pour des villes saines  
Améliorer les moyens de subsistance et l'environnement de tous



Accueil

Forum

Web

Banque  
d'information

Opportunités

Événements

Liens

Questions  
fréquentes

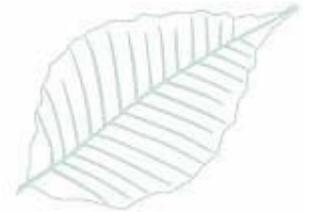
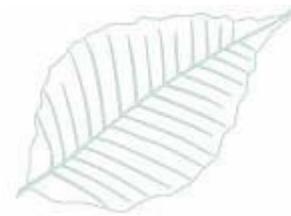
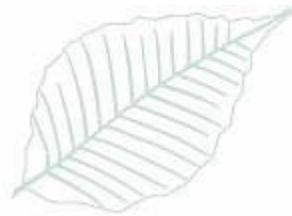
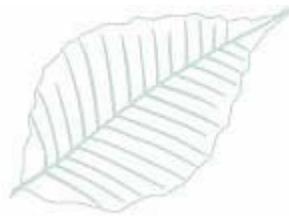
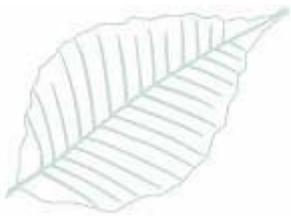
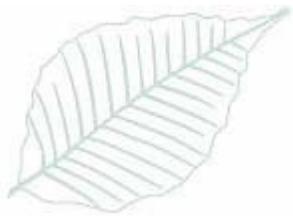
Contactez-  
nous

Plan du site



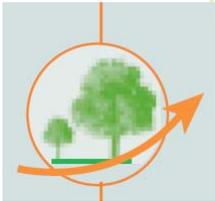
## PARTIE 3

Les huit principes de la nouvelle charte

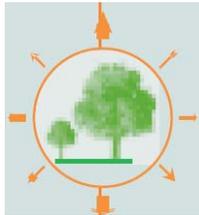




## 2- QUESTIONNEMENT



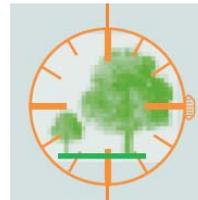
**La dynamique du paysage : intégrer une perpétuelle évolution**



**La diversité, un enjeu esthétique, écologique et culturel**



**La permanence, pour un paysage attrayant tout au long de l'année**



**La durée: faire du temps un allié**



**L'économie, au centre des exigences pour la maîtrise des dépenses publiques**





**MERCI DE VOTRE ATTENTION**



aimons l'avenir

**Direction de la voirie**  
octobre 2010

