



# DOSSIER THEMATIQUE N°5

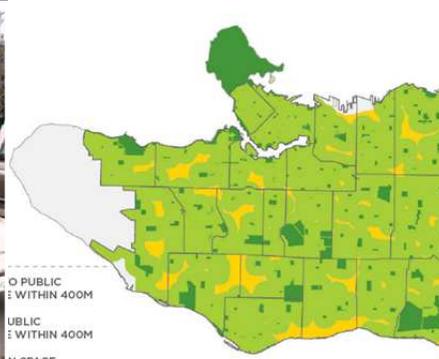
Avril à juin 2021

## « L'ARBRE EN VILLE »

Une série de 6 webinaires proposée par  
la E.Communauté nature et  
environnement du CNFPT.



Plantation d'arbres organisée par Friends of Trees, Portland © City of Portland



Accès aux espaces verts publics, Vancouver © City of Vancouver



## Ecommunauté Nature et Environnement

Dossier thématique n°5 « L'arbre en ville »  
Webinaire n°5 – jeudi 17 juin 2021 de 12h à 12h45

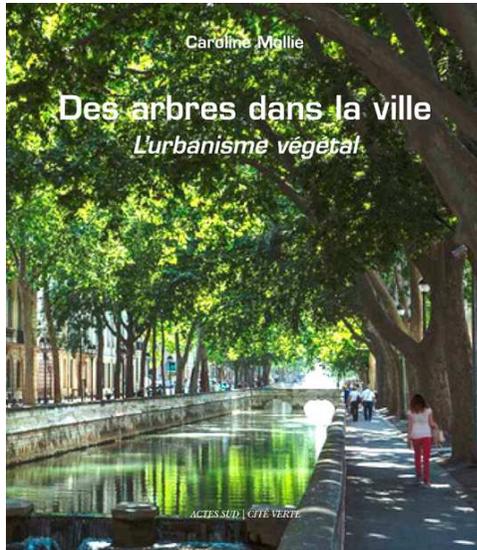
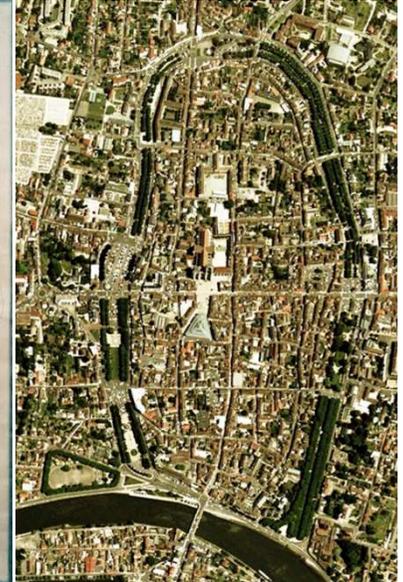
# « POLITIQUES TERRITORIALES DE L'ARBRE ET NOUVELLES GOUVERNANCES »

- Anaïs Prevel (Paysagiste et Urbaniste)



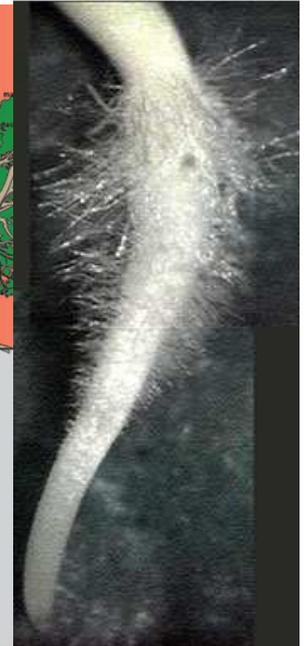
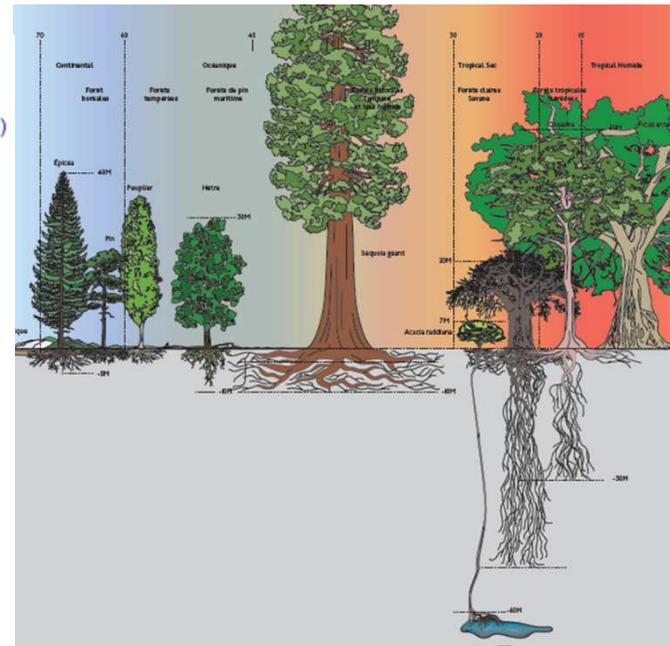
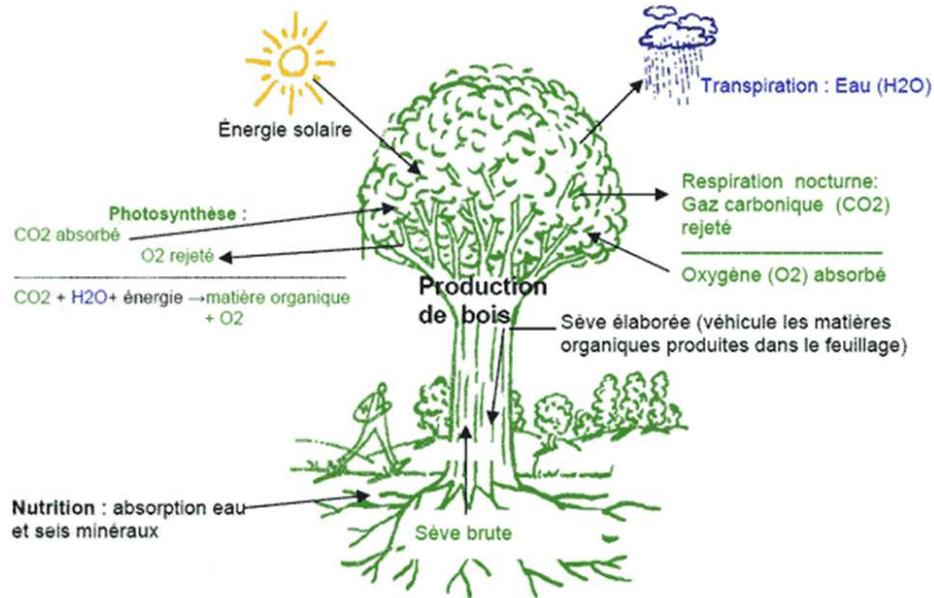
E-COMMUNAUTÉS

S'INFORMER, PARTAGER, SE FORMER ENTRE PAIRS

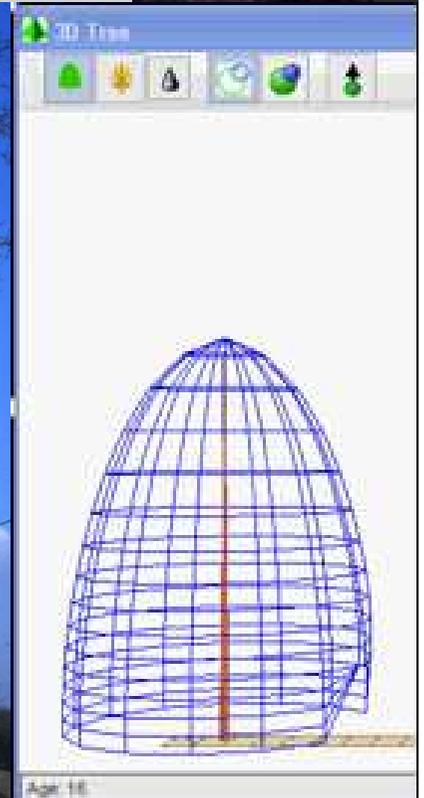


Webinaire n°1 – Jeudi 15 avril 2021 de  
« L'HISTOIRE DE L'ARBRE EN VILLE  
ET LES ENJEUX ACTUELS »  
- Caroline MOLLIE, architecte-paysagiste,  
auteure de l'ouvrage "Des arbres dans la ville" Actes Sud 2020





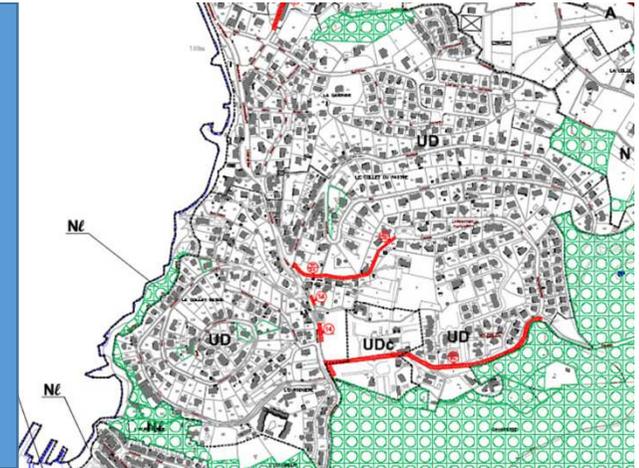
Webinaire n°2 – Jeudi 29 avril 2021  
 « CONNAISSANCE DE L'ARBRE ET DE SES BESOINS »  
 - Yves Caraglio (chercheur au CIRAD de Montpellier)





## Les codes :

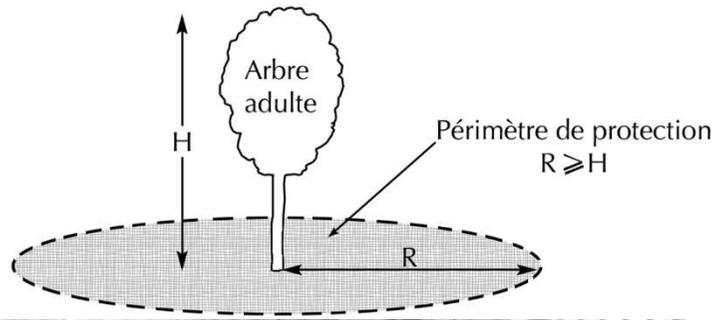
- Civil
- Environnement
- Urbanisme
- Patrimoine
- Voirie routière



Webinaire n°3 – Jeudi 20 mai 2021 de 12h à 12h45

## « LES DIFFÉRENTS PATRIMOINES ARBORÉS URBAINS ET LEUR PROTECTION »

- Augustin Bonnardot (CAUE 77)
- Yannick Andres (Ville de Nancy)



### RAPPORT : PLATANE 2 VIE N°6 BED N°2

#### Conditions Générales d'Utilisation

Les outils VIE et BED sont destinés en premier lieu à un usage professionnel. Les résultats obtenus dépendent des connaissances et données entrées par l'utilisateur. L'utilisateur qui pourra être faite des résultats est, sous l'entière responsabilité de l'utilisateur, et la responsabilité des auteurs ne saurait être engagée. Il incombe à l'utilisateur, qui assure seul l'utilisation des outils VIE et BED, de vérifier la pertinence et la cohérence des résultats obtenus. [Cliquez sur ce lien](#) pour en savoir plus.

#### Légende des résultats

Données saisies par l'évaluateur : Valeurs BED

#### L'évaluation VIE

Date de l'évaluation: 15/01/2021  
Résultats VIE: 6200 €  
Évaluateur: yannick ANDRES  
Insite au feu: feu de sapin

#### L'évaluation BED

Date de l'évaluation: 15/01/2021  
Résultats BED: 2000,2 €  
Évaluation des dommages: Mortant  
Dommages réels: 32% de VIE: 2000,2 €  
Dommages potentiels: 0% de VIE: 0 €  
Évaluateur: yannick ANDRES  
Insite au feu: feu de sapin

#### Description de l'arbre

Nom latin: **Platanus à l'époque**  
Nom vernaculaire: **Platanus à feuilles d'érable**  
Identifiant de l'arbre: **38**

#### Localisation

Adresse ou coordonnées GPS: **Place de la Cité de Bourgoigne**  
Département: **Meurthe-et-Moselle**  
Commune: **Nancy (54)**

#### Localisation des dégâts

Arbre entier: **Non concerné**  
Houppier: **Non concerné**  
Tronc: **Concerné**  
Racines: **Non concerné**

#### Dimensions avant dégradation

Type ou cotype: **Tige**  
Circonférence du tronc à 1,30m: **178 cm**  
Forme architecturale: **Non**  
Diamètre du houppier (en mètres): **8**  
Hauteur totale (en mètres): **18**  
Hauteur de la tige feuillée (en mètres): **8**  
Surface du houppier (en mètres carrés): **402**

#### Rayons des zones de protection racinaires

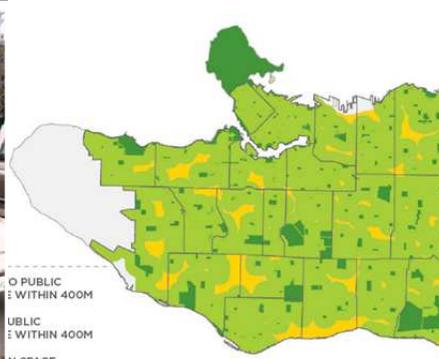
Zone très sensible racinaire: **8**  
Zone sensible racinaire: **11,5**

- Valeur Intégrale Estimée de l'Arbre – VIE
- Barème d'Estimation des Dégâts sur l'Arbre - BED





Plantation d'arbres organisée par Friends of Trees, Portland © City of Portland



Accès aux espaces verts publics, Vancouver © City of Vancouver



## Ecommunauté Nature et Environnement

Dossier thématique n°5 « L'arbre en ville »  
Webinaire n°5 – jeudi 17 juin 2021 de 12h à 12h45

# « POLITIQUES TERRITORIALES DE L'ARBRE ET NOUVELLES GOUVERNANCES »

- Anaïs Prevel (Paysagiste et Urbaniste)

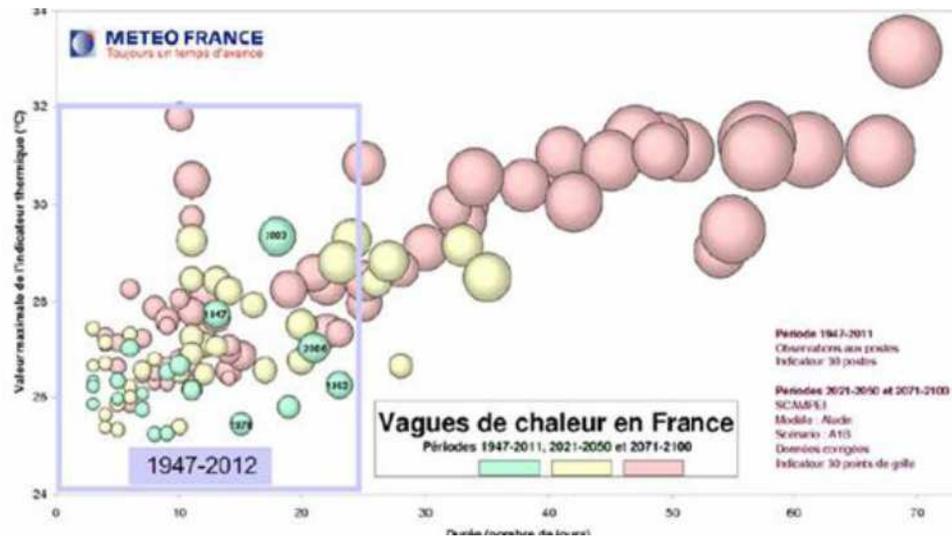
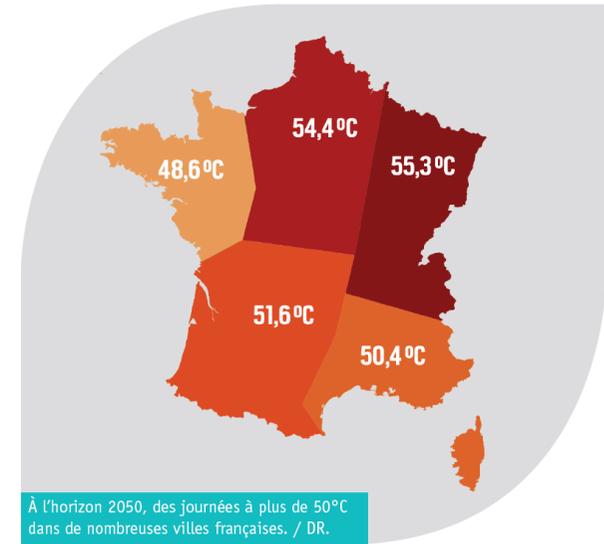
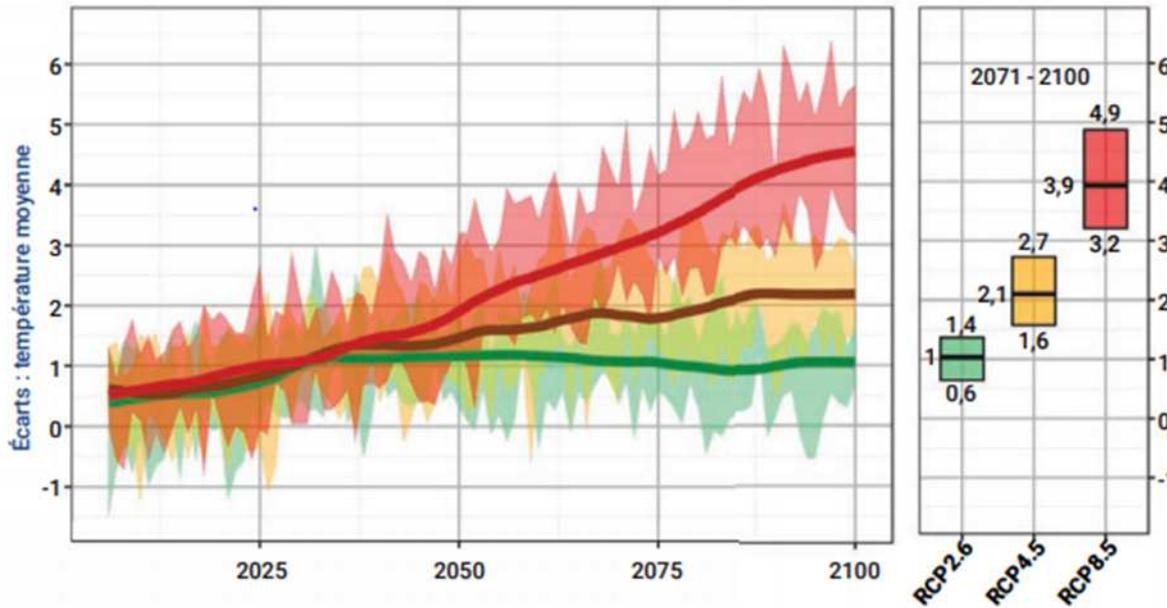


E-COMMUNAUTÉS

S'INFORMER, PARTAGER, SE FORMER ENTRE PAIRS

# Hypothèses et enjeux liés aux changements climatiques

Température moyenne : écarts des moyennes annuelles



# Les 3 leviers de l'adaptation des villes

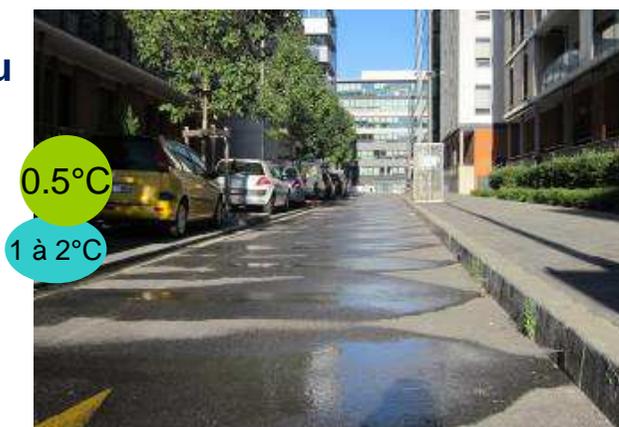


La végétation

L'albédo



L'eau

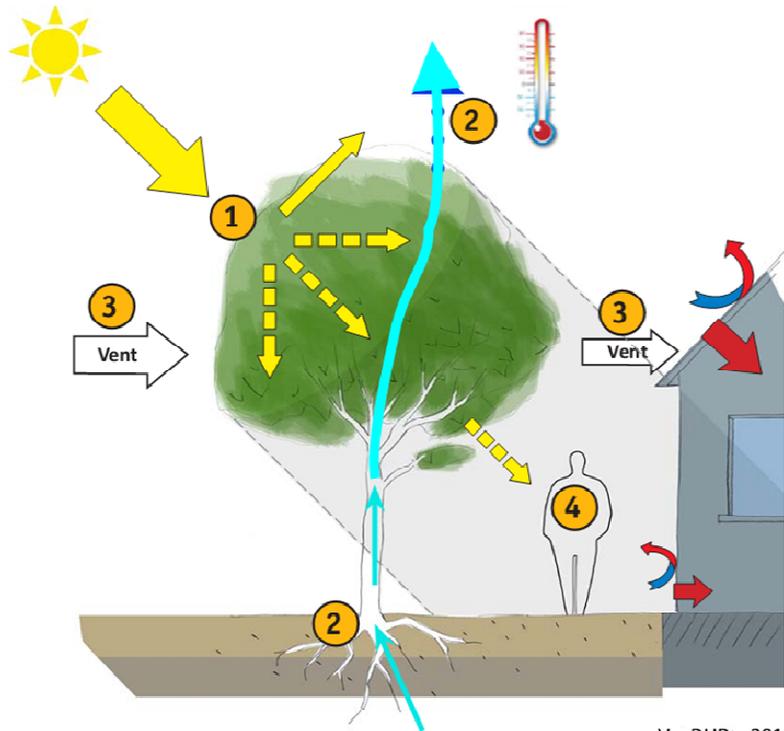
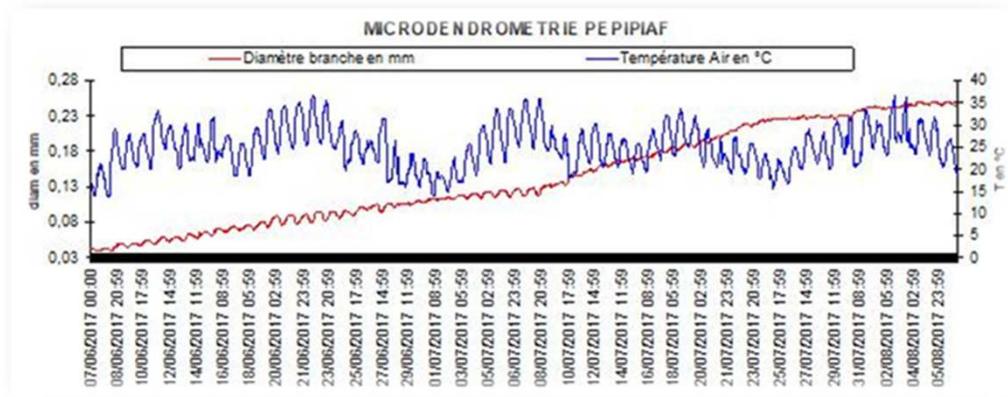


● = gain en moyenne sur 1 semaine de canicule

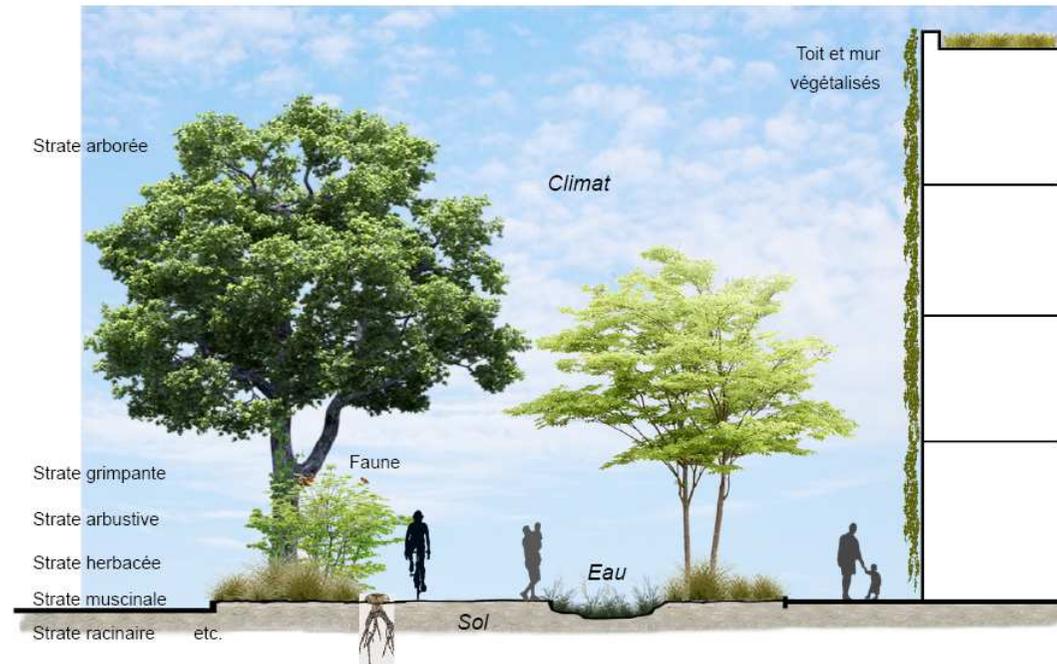
● = gain maximal en un lieu/instant donné

- -> les solutions d'aménagement seront multiples et combineront le végétal, l'albédo et l'eau.

# Effets de l'arbre sur le microclimat :



VegDUD - 2014



**milliontreesNYC**  
A PLANYC INITIATIVE WITH NYC PARKS AND NEW YORK RESTORATION PROJECT



make nyc even cooler.

Search

en español | Community calendar | Get involved | Text

- Home
- About MillionTreesNYC
- Getting to a Million Trees
- Get Involved
- MillionTreesNYC Programs
- Donate
- NYC's Urban Forest
- Tree Planting and Care 101

- I want a tree on my street!
- I just planted a tree!
- I know a good place for a tree!
- I want to dig in and volunteer!
- I want to make a donation!
- I want to be a tree steward!

**4** weeks to fall planting season!

Trees Planted:

**0 2 4 8 9 0 6**

**million treesLA**

About MTLA | Donate | Partners | Get Involved | Calendar of events | Resources | News Room | Photo Gallery | Contact Us | Home

live for today



**pledge to plant**

Get Involved!

- Report Tree Planting
- Donate
- Plan Your Planting
- Volunteer

**MAYOR OF LONDON**

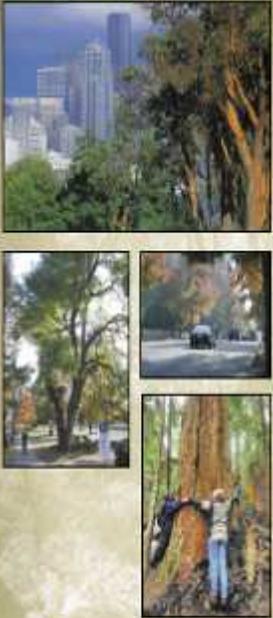
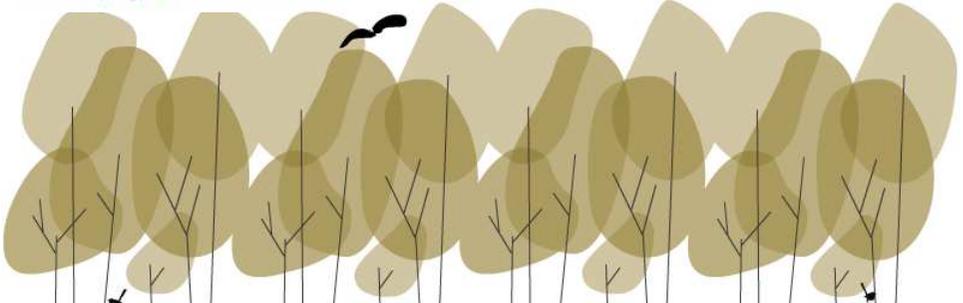
Connecting Londoners with Trees and Woodlands  
A Tree and Woodland Framework for London




APRIL 2007

City of Seattle

**Urban Forest Management Plan**

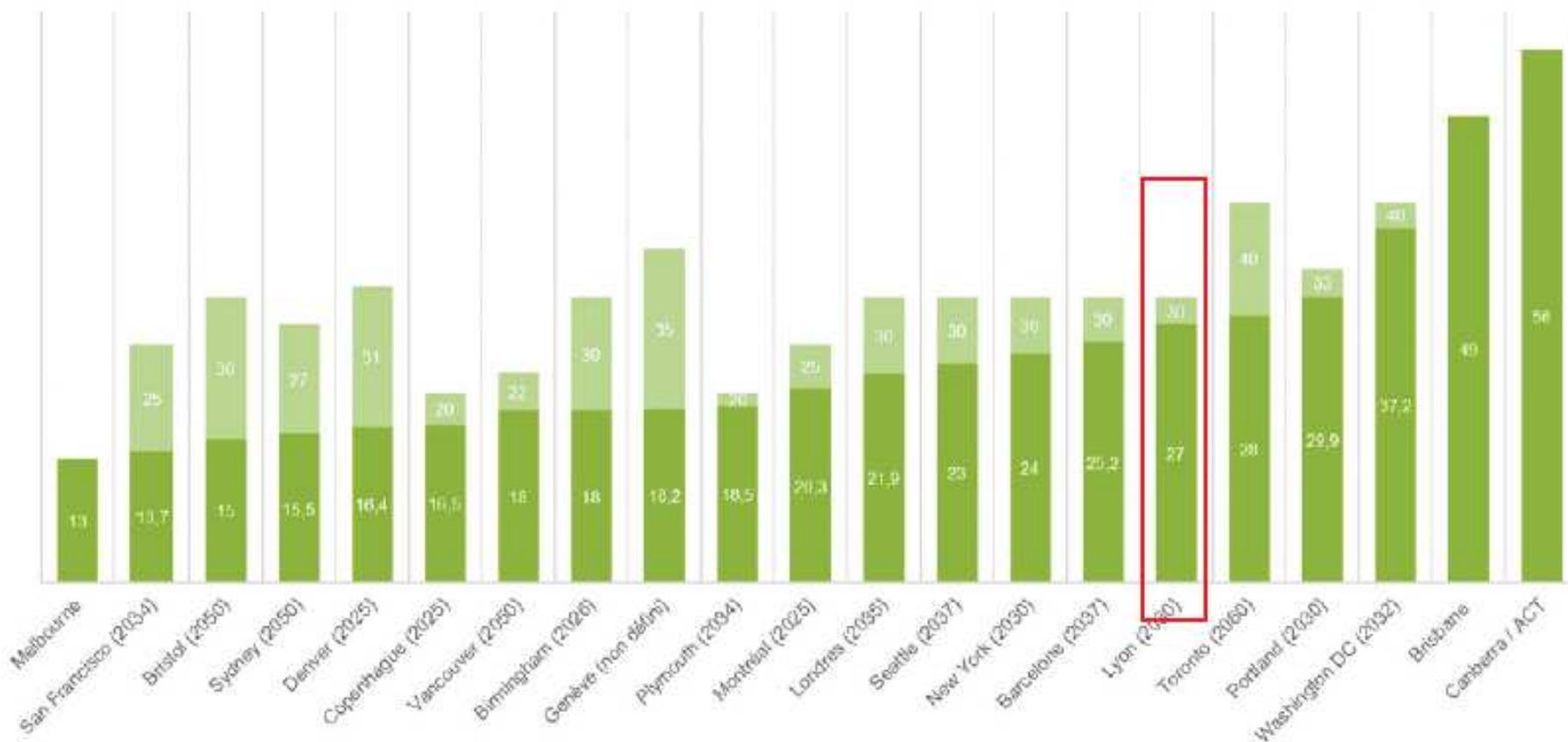
**SA URBAN FORESTS MILLION TREES PROGRAM**

# L'indice de canopée comme indicateur de suivi de la stratégie

## Panorama des villes étudiées

Comparaison des indices de canopée (réalisée d'après les plans de stratégie des villes citées)

■ Indice de canopée mesuré avant plan (%)  
■ Objectif d'indice de canopée (%)  
*Attention dates variables*



# 40 villes étudiées



## Washington DC

693 900 habitants  
179 549 arbres



> 1 arbre pour 4 habitants

source : Open data DC

## New York

8,632 millions d'habitants  
832 300 arbres



> 4 arbres pour 5 habitants

source : NYC open data (seulement arbres d'alignement)

## Melbourne (LGA)

136 000 habitants  
70 281 arbres



> 1 arbre pour 2 habitants

source : Melbourne data

## Berlin

3,6 millions d'habitants  
694 031 arbres



> 1 arbre pour 4 habitants

source : Berlin open data



Incitation à la plantation dans les propriétés privées  
*DENVER DIGS TREES*

Où ? Denver (Etats-Unis)

PAR QUI ? Association *The Park People*

POUR QUOI ? Inciter les propriétaires privés à planter des arbres sur leur terrain



Plantation d'arbres « Denver Digs Trees »



Formation de Techniciens-Bénévoles  
*NEIGHBOURHOOD TREE STEWARD*

Où ? Portland (Etats-Unis)

PAR QUI ? Service *Urban Forestry* de Portland *Parks & Recreation*

POUR QUOI ? Former des habitants volontaires à la plantation et à l'entretien des arbres



Cours d'élagage © City of Portland

## Quelques idées d'actions

Des exemples pratiques de développement de la canopée ?

# Connaître son (ses) patrimoine(s) arboré(s)



Analyse et connaissance de la forêt urbaine  
*PROJET ITREE ECO*

**OÙ ?** Londres (Royaume-Uni)

**PAR QUI ?** *Forestry Commission, Greater London Authority, London Tree Officer, Trees for Cities, Tree Council, Natural England, Treeconomics*

**POUR QUOI ?** Analyser le patrimoine arboré



Localisation des projets ITree Eco © ITree Eco

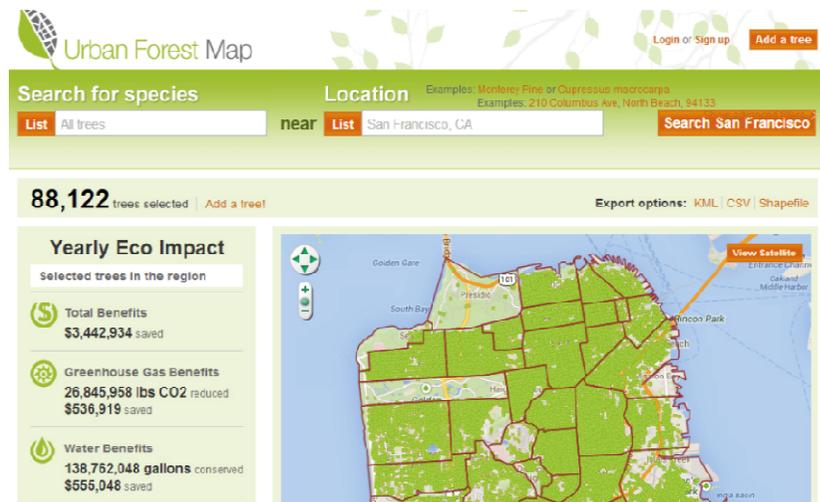


**CARTES ET RECENSEMENT PARTICIPATIF**  
*URBAN FOREST MAP*

**OÙ ?** San Francisco (Etats-Unis)

**PAR QUI ?** Association Friends of the Urban Forest, ville de San Francisco

**POUR QUOI ?** Cartographier les arbres urbains de manière participative



Capture d'écran du site web © Urban Forest Map

# La mise en commun des efforts de développement



**MÉCENAT**

**STADBAÜME FÜR BERLIN**

**OÙ ?** Berlin (Allemagne)

**PAR QUI ?** Administration du Sénat pour l'environnement, le transport et la protection du climat

**POUR QUOI ?** Planter 10 000 arbres d'alignement



Signalétique de la campagne « Stadtbaume für Berlin » © Bänsch braucht Bäume



**Partenariat public-Privé**

**URBAN FOREST FUND**

**Où ?** Melbourne (Australie)

**PAR QUI ?** Ville de Melbourne

**POUR QUOI ?** Financer des projets de verdissement dans le domaine privé



Projet financé par le Urban Forest Fund © City of Melbourne

# Incitations et aides à la plantation d'arbres



Incitation à la plantation dans les propriétés privées

*TREEBATE*

**OÙ ?** Portland (Etats-Unis)

**PAR QUI ?** Ville de Portland

**POUR QUOI ?** Inciter les propriétaires privés particuliers à planter des arbres sur leur terrain



Arbres dédiés au programme Treebate © City of Portland



**INCITATION À LA PLANTATION SUR LES PROPRIÉTÉS PRIVÉES**

*DENVER DIGS TREES*

**OÙ ?** Denver (Etats-Unis)

**PAR QUI ?** Association The Park People

**POUR QUOI ?** Inciter les propriétaires privés particuliers à planter des arbres sur leur terrain



Plantation d'arbres « Denver Digs Trees » © Denver

# Les enjeux de formation et de gestion



## Implication dans le soin des arbres publics

*CANOPY KEEPERS*

**OÙ ?** Washington DC (Etats-Unis)

**PAR QUI ?** *Urban Forestry Administration, District Department of Transportation*

**POUR QUOI ?** Parrainer un arbre et s'en occuper

**d.** Canopy Keeper

**Adopt Me!**

Receive a free watering tub to fill once a week



@dot.dc.gov/canopykeepers  
202-671-6133



QR Code signalant un arbre à adopter © DDOT DC



## FORMATION DE TECHNICIENS-BÉNÉVOLES

*CITIZEN FORESTER*

**OÙ ?** Washington DC (Etats-Unis)

**PAR QUI ?** Association Casey Trees

**POUR QUOI ?** Former des habitants volontaires à la plantation et à l'entretien des arbres



Stand d'inscription aux formations © Casey Trees

# Sensibilisation et valorisation de la canopée



## ÉVÈNEMENT DE PLANTATION D'ARBRES

*UN ARBRE, UN ENFANT*

**OÙ ?** Lausanne (Suisse)

**PAR QUI ?** Ville de Lausanne

**POUR QUOI ?** Relier les habitants aux arbres



Un arbre, un enfant, édition 2017 © Lausanne



## Cartes et recensement participatif

*PLUS BEAUX ARBRES*

**OÙ ?** Canberra (Australie)

**PAR QUI ?** Ville de Canberra

**POUR QUOI ?** Inciter les habitants à admirer les arbres

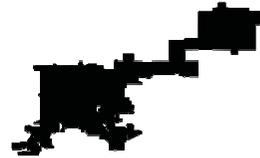


Spring tree map Canberra (Nara Peace Park) © Samantha Ning

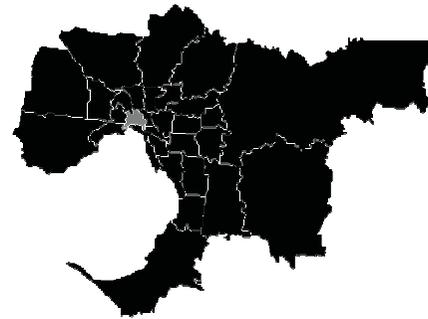
# Zoom sur des sources d'inspiration



Montréal  
(Canada)



Denver  
(USA)



Melbourne  
(Australie)



Barcelone  
(Espagne)

# Montréal : l'enjeu des partenariats

## Objectifs ambitieux et localisés

- De 20% à 25% d'indice de canopée entre 2012 et 2025 = 300000 arbres

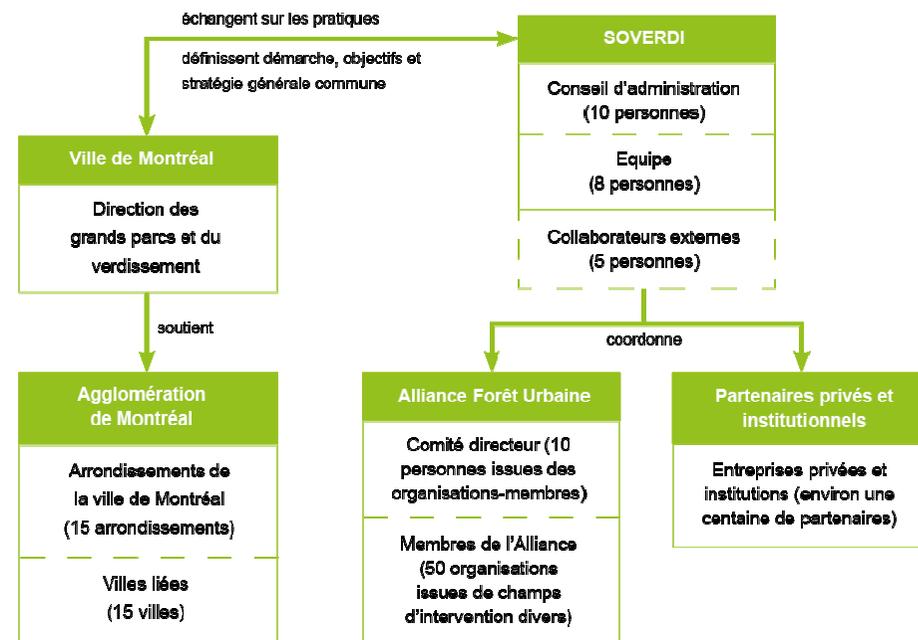
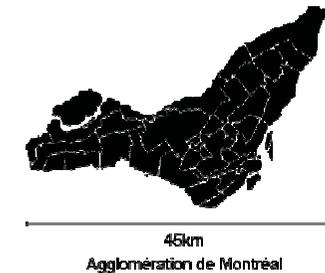
Stratégie basée sur un diagnostic : protection et plantation

Budgétisation précise du plan en fonction des études ayant permis de déterminer le nombre d'arbres nécessaires

Phasage permettant de moduler le nombre d'arbres à planter par an, ainsi que leur calibre

Mise en œuvre grâce à la synergie des acteurs locaux

- Approvisionnement en arbres : la pépinière municipale
- Coordination par la SOVERDI et l'Alliance Forêt Urbaine



Partenariats public-privé : principe de fonctionnement

# Denver : le rôle des associations

Au départ, une canopée très peu développée (6% en 2001)

Des consultations citoyennes (Game Plan 2003, Comprehensive plan 2040, ..)

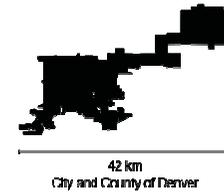
Des objectifs ambitieux et « avant-gardistes »

- Objectifs d'indice de canopée : 15 à 18% pour les zones résidentielles et 10% pour les zones commerciales (6% en moyenne en 2001)
- Initiative Mile High Million lancé en 2006 par le maire : planter un million d'arbres d'ici 2025
- Game plan avec un slogan : « Green neighborhoods: a city in a park begins at home »

Le développement d'une « culture de l'arbre » pour que les citoyens et tous les acteurs privés valorisent leurs arbres et s'impliquent dans la plantation de nouveaux arbres.

De nombreuses actions de l'association The Park People

- Denver Digs Trees : distribution d'arbres aux particuliers
- Community Forester : formation de bénévoles
- Mile High Champion : impliquer les entreprises en organisant des journées de plantation



# Melbourne : planifier par quartier

Connaissance extrêmement fine et différentes modélisations d'évolution future

- Développement d'outils et recherche sur la forêt urbaine

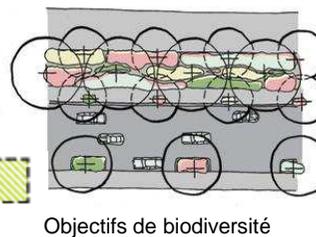
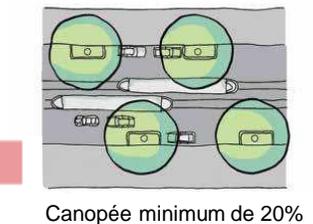
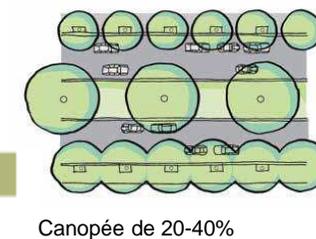
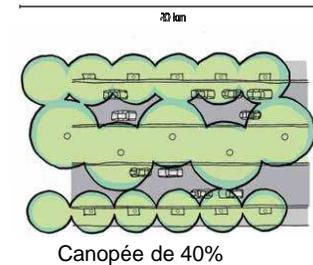
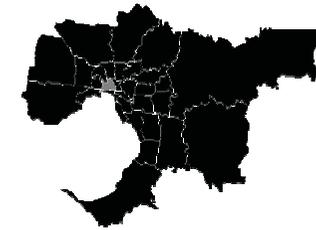
Des objectifs parmi les plus ambitieux malgré une stratégie espace public

- De 22% à 40% d'indice de canopée sur l'espace public d'ici 2040

Des plans d'actions en fonction des caractéristiques historiques

- Concertation avec des groupes d'habitant
- Spatialisation par quartier et prévisions de plantations sont déterminées rue par rue

Monitoring constant : état, composition, avantages apportés



Schémas de principe pour les plantations d'un quartier

# Barcelone : l'infrastructure verte

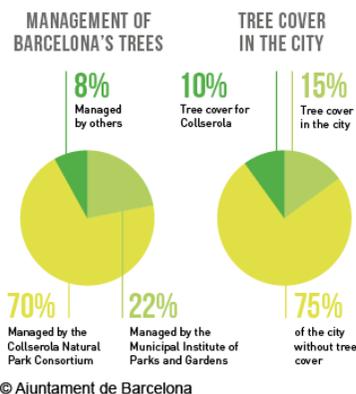
Une pensée globalisante

- Analyse quantitative et qualitative : prise en compte de 3 indicateurs (surface esp vert, couverture végétale, connectivité)
- Pensée au-delà du cloisonnement et des compétences des collectivités publiques : élaboration de stratégie collaborative
- Des montants de la stratégie réservés à l'amélioration des sols ou à la gestion de l'eau, etc.

Stratégie qui combine échelle macro et micro

- la trame verte comme infrastructure urbaine
- Les micro-projets pour tout espace libre
- Parcs, jardins, alignements, toitures, etc. pensés ensemble

Réglementation (permis d'abattage nécessaire)



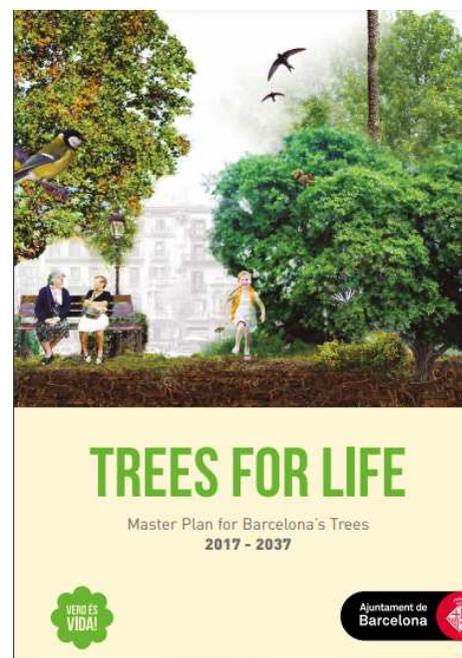
Surface des espaces verts (base de données NEV)



Surface des espaces verts (zones désignées en tant que « parcs et jardins »)



Couverture de la végétation (NVDI)  
© Barcelona City Council / ICGC



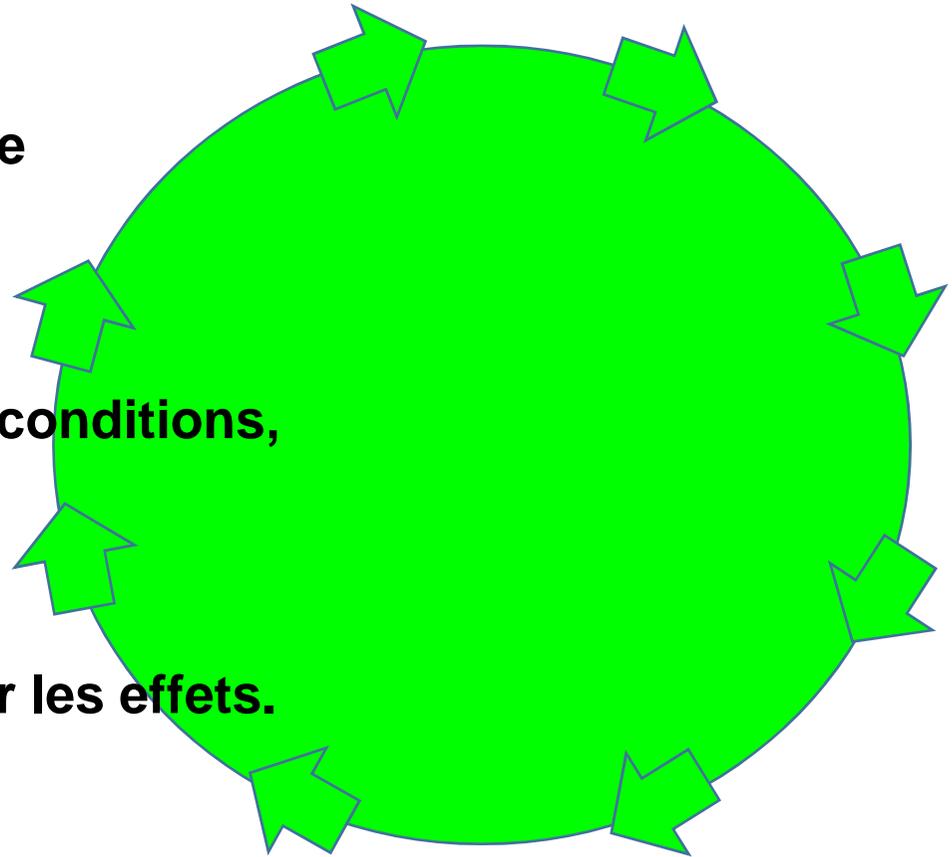
# CONCLUSION

Que retenir de ces exemples d'actions ?

# Quelles sont les clés du succès ?

➤ 5 piliers issus de stratégies variées

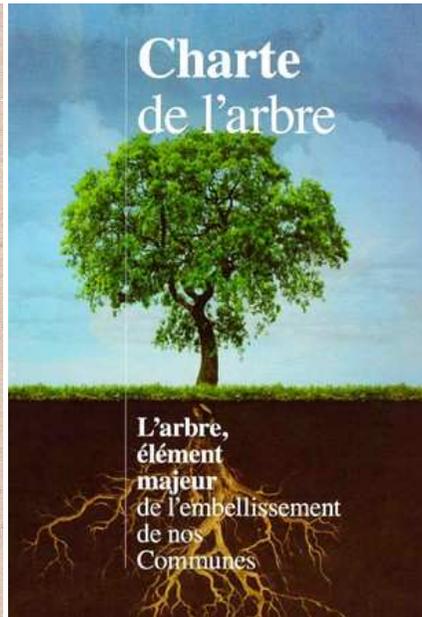
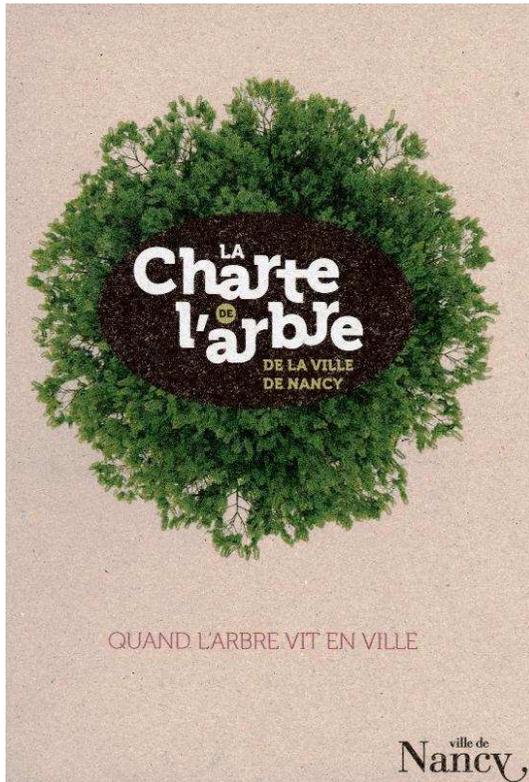
- 1. Connaître son patrimoine**
- 2. Protéger l'existant,**
- 3. Planter dans de bonnes conditions,**
- 4. Gérer pour pérenniser,**
- 5. Valoriser pour maximiser les effets.**



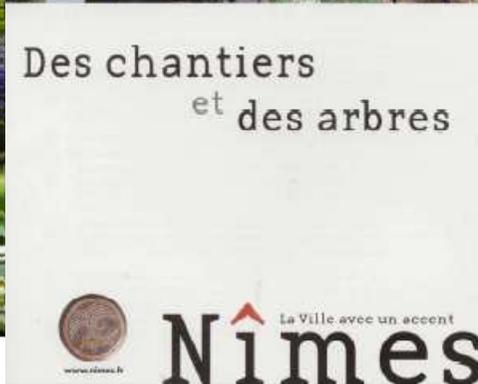
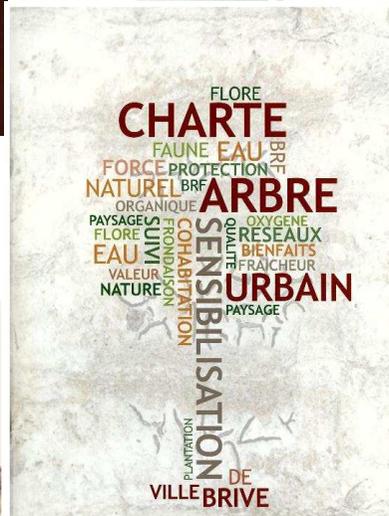
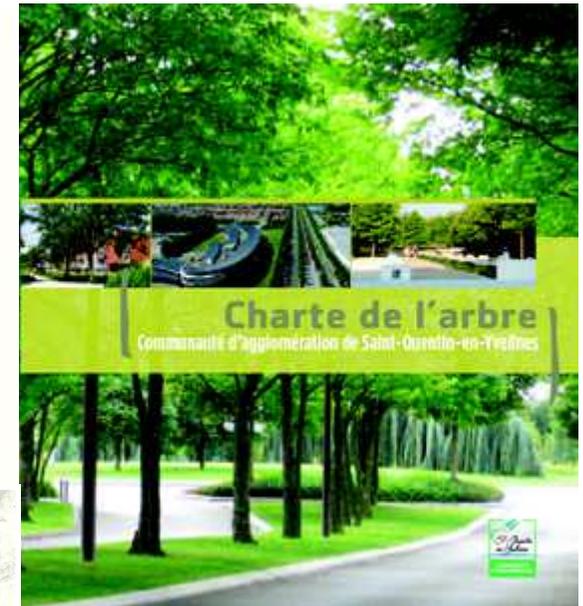
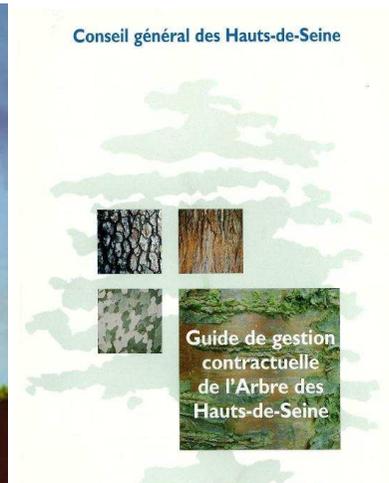
# Les facteurs de réussite



- Force des engagements politiques dans le temps
- Qualité de la sensibilisation et de la communication autour des stratégies « Canopée » (moyens d'animation, évènementiel ..)
- Qualité de la mobilisation des acteurs du territoire et du grand public
- Développement de mesures incitatives pour favoriser la plantation d'arbres (aides, fiscalité...).



## Les chartes de l'arbre



seine-saint-denis  
LE DÉPARTEMENT

**PLANTONS  
1 MILLION  
D'ARBRES**

**PLAN  
CANOPÉE**

**PLAN  
CANOPÉE**

**2020-2030**

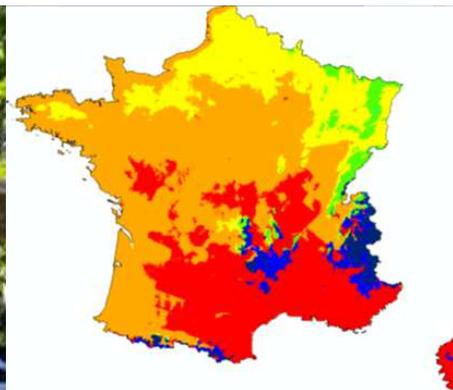
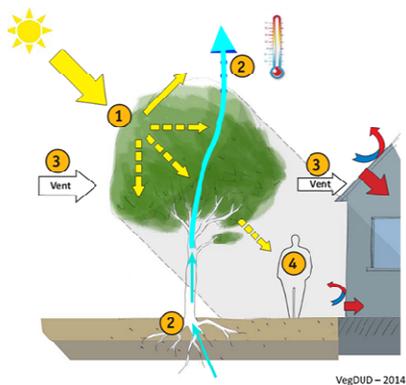
objectif 2030

**LE PLAN CANOPÉE**

**PROTÉGER ET DÉVELOPPER  
LA FORÊT URBAINE**

la métropole  
**GRANDLYON**





## Ecommunauté Nature et Environnement

Dossier thématique n°5 « L'arbre en ville »  
 Webinaire n°6 – mardi 29 juin 2021 de 12h à 12h45

# « L'ARBRE ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE »

- Véronique Mure, Botaniste (Botanique Jardins Paysages)



E-COMMUNAUTÉS

S'INFORMER, PARTAGER, SE FORMER ENTRE PAIRS



## Ecommunauté Nature et Environnement

Dossier thématique n°5 « L'arbre en ville »  
Webinaire n°7 – mardi 13 juillet 2021 de 12h à 12h45

« La connaissance du système racinaire  
des arbres en ville »

- Claire ATGER (Pousse Conseil)



E-COMMUNAUTÉS

S'INFORMER, PARTAGER, SE FORMER ENTRE PAIRS