

Séminaire « Aménager avec les arbres »  
Serres Castet - 16 décembre 2019

**L'ARBRE EN VILLE :**  
**AGRÉMENTS ET DÉSAGRÉMENTS EMBELLISSEMENT OU**  
**NÉCESSITÉ**

**François Freytet**

chef du Service de l'Arbre en ville

Direction Jardins et espaces verts

Ville de Toulouse

([francois.freytet@mairie-toulouse.fr](mailto:francois.freytet@mairie-toulouse.fr))

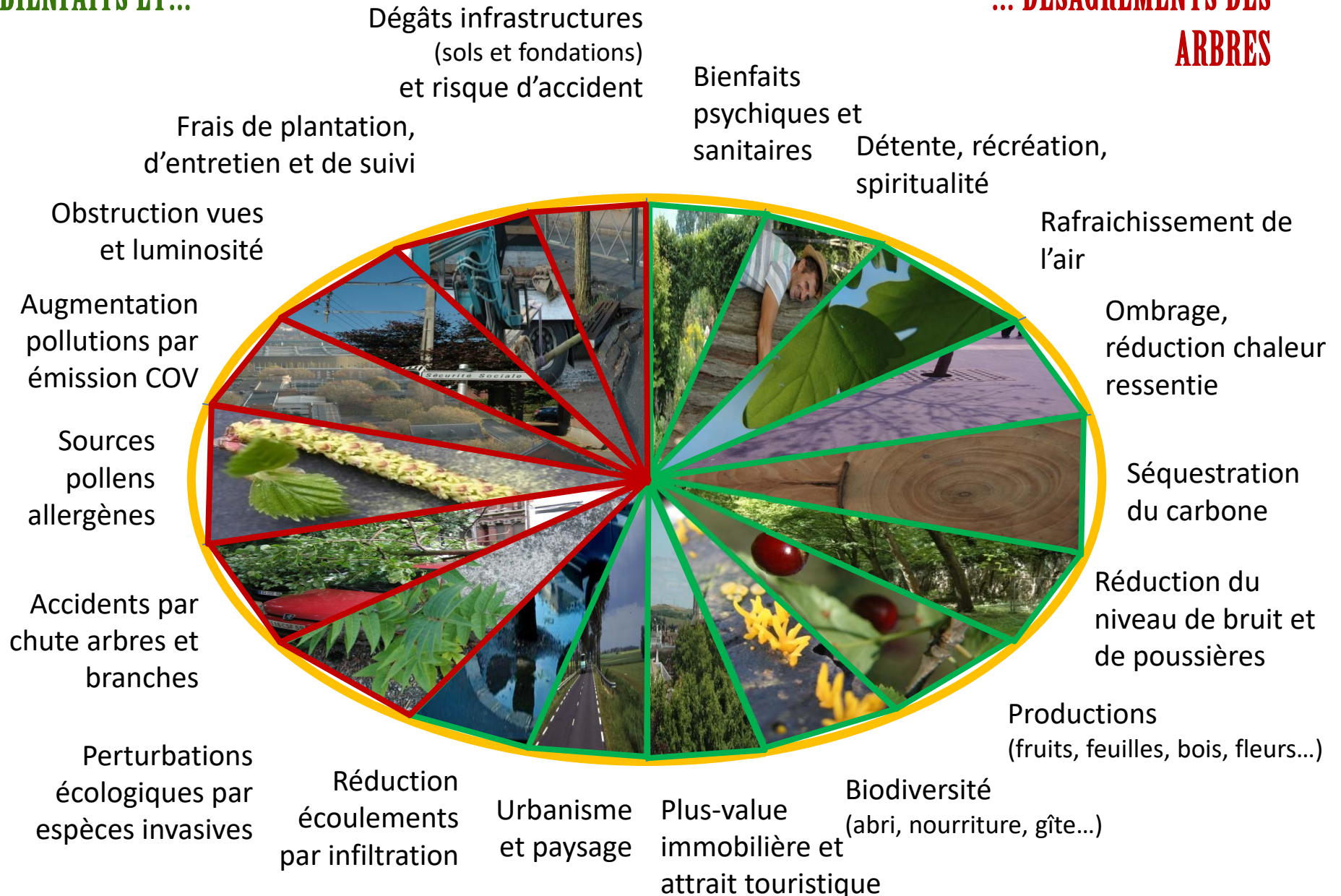


**MAIRIE  
DE  
TOULOUSE**

[www.toulouse.fr](http://www.toulouse.fr)

## BIENFAITS ET...

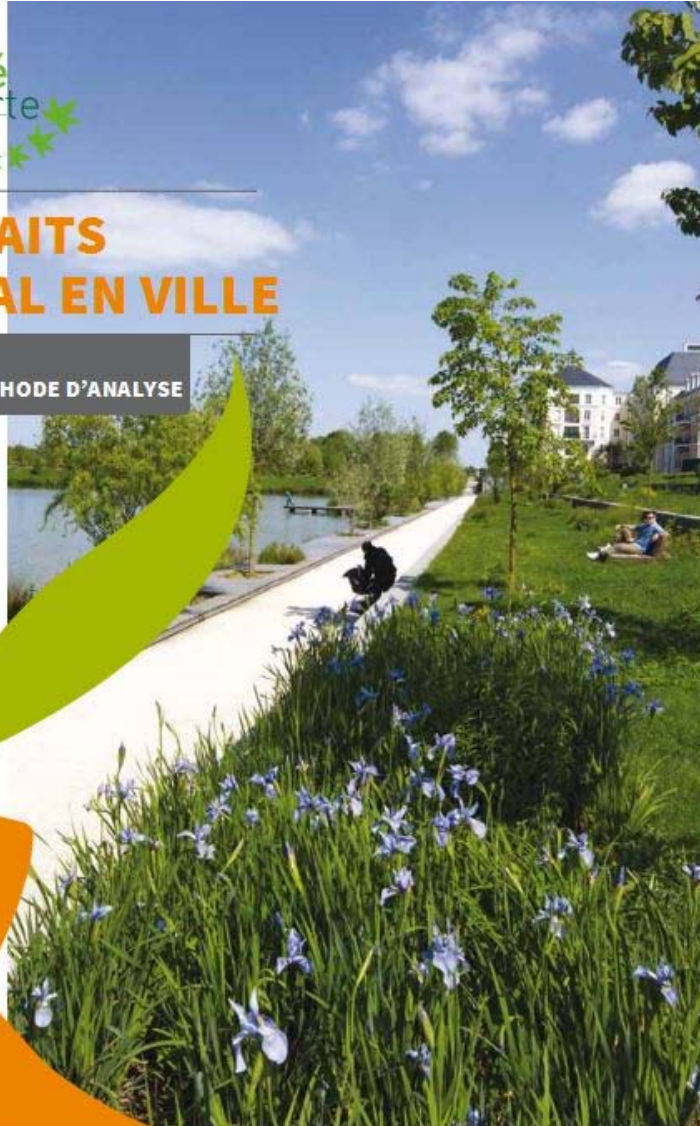
## ... DÉSAGREMENTS DES ARBRES



Cité  
Verte

## LES BIENFAITS DU VÉGÉTAL EN VILLE

ÉTUDE DES TRAVAUX  
SCIENTIFIQUES ET MÉTHODE D'ANALYSE



Bienfaits  
psychiques et  
sanitaires

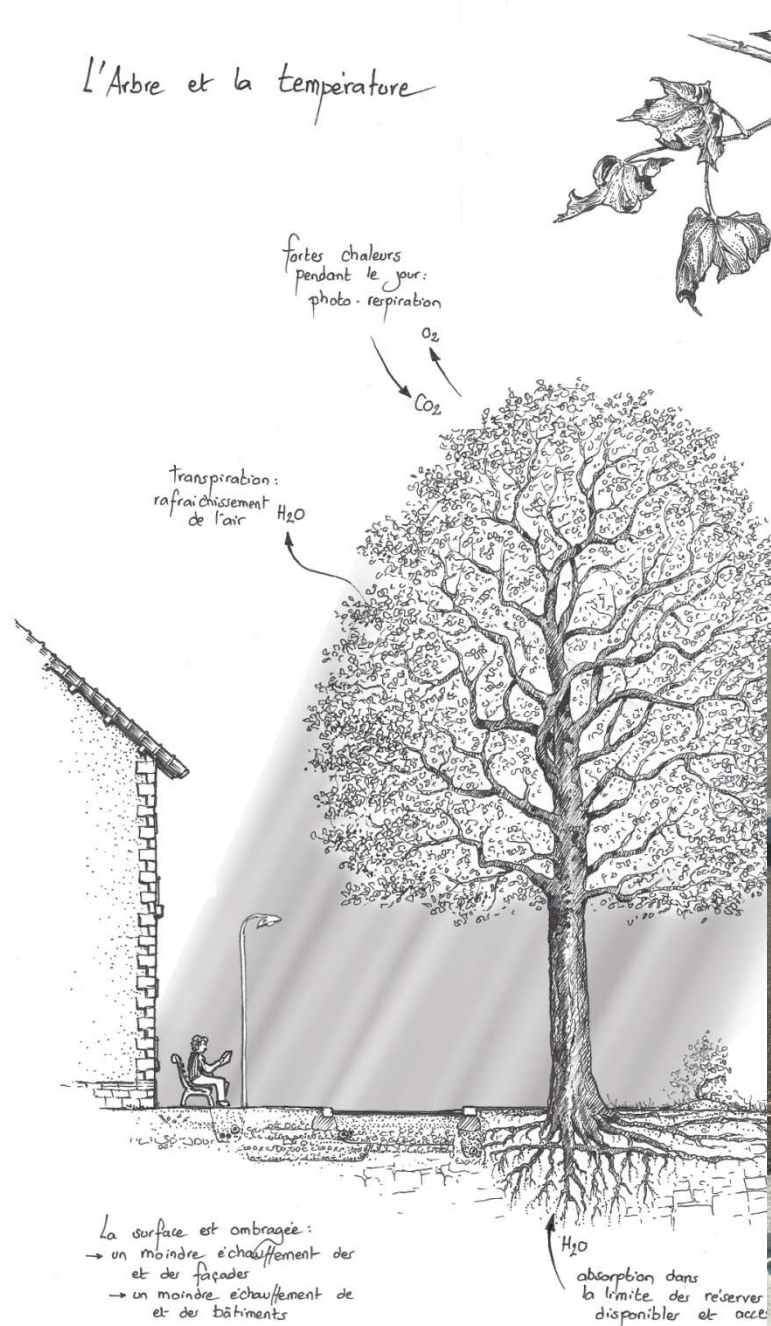


Voir conférence sur *Expérience sensorielle de bien-être* (25/01/2018) sur You tube  
Muséum de Toulouse

Bienfaits  
psychiques et  
sanitaires    Détente, récréation,  
   spiritualité



# L'Arbre et la température



La surface est ombragée :  
 → un moindre échauffement des  
 et des façades  
 → un moindre échauffement de  
 et des bâtiments

Situation au 21 juin à midi (heure solaire)  
 dans le centre de la France métropolitaine

Dessin Alain



fortes températures  
 associées à une  
 sécheresse de l'air  
 et du sol :  
 flétrissement puis  
 chute des feuilles  
 → arrêt de la  
 transpiration

fortes chaleurs  
 pendant le jour :  
 photo-respiration



gel précoce  
 gel tardif :  
 mort partielle ou  
 totale des feuilles  
 et des rameaux

es et  
 s Détente, récréation,  
 spiritualité



Rafraîchissement de  
 l'air

Ombrage,  
 réduction chaleur  
 ressentie



# Acer campestre



de carbone



## Calcul du volume de bois

$$V = a \times D_{1,30}^2 \times Ht$$

avec :

a : coefficient

D<sub>1,30</sub> : diamètre tronc à 1,30m du sol

Ht : hauteur totale

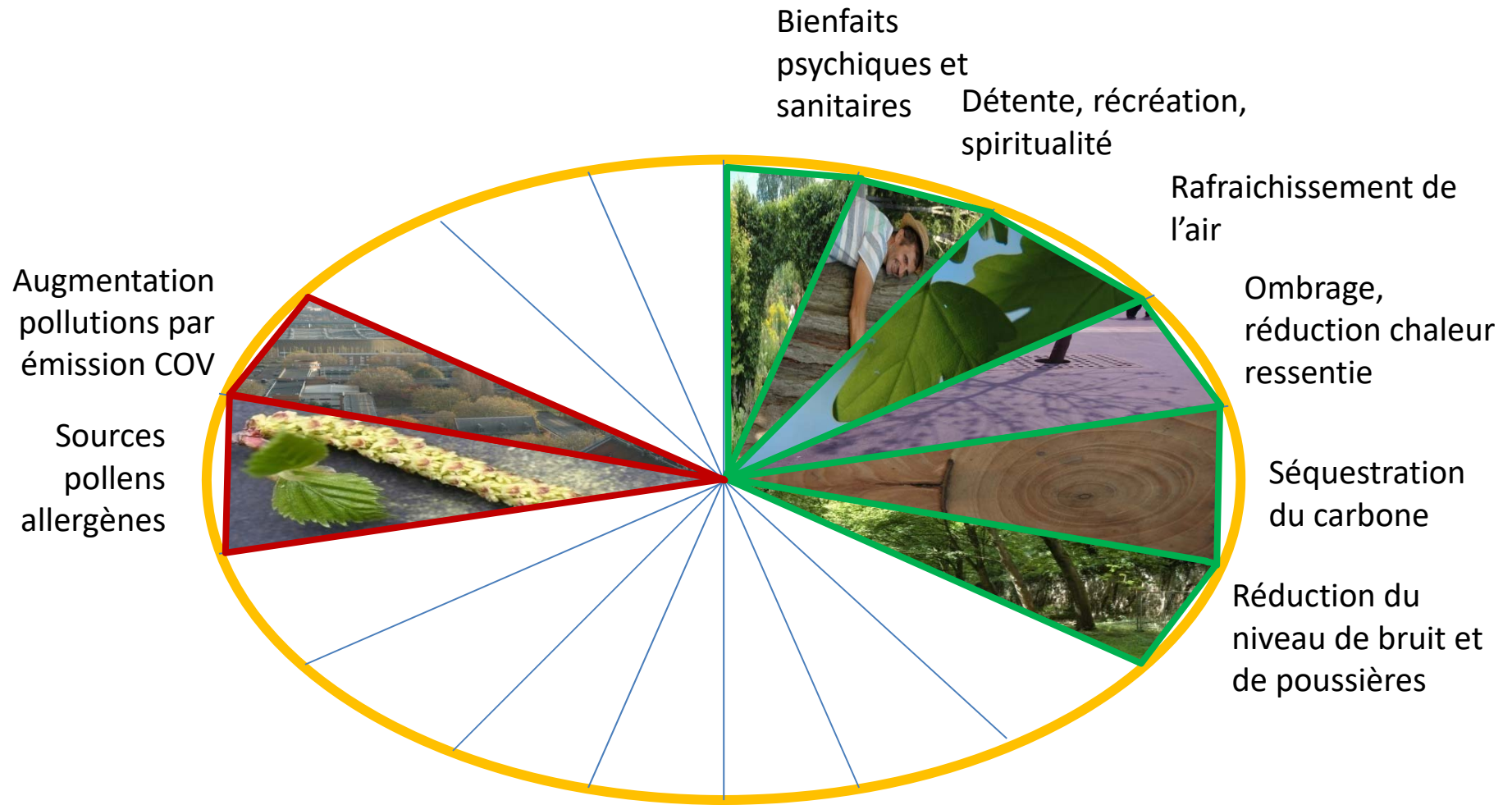
Densité du bois

Exemple densité moyenne

Feuillus = 0,546 t/m<sup>3</sup>

Résineux = 0,438 t/m<sup>3</sup>

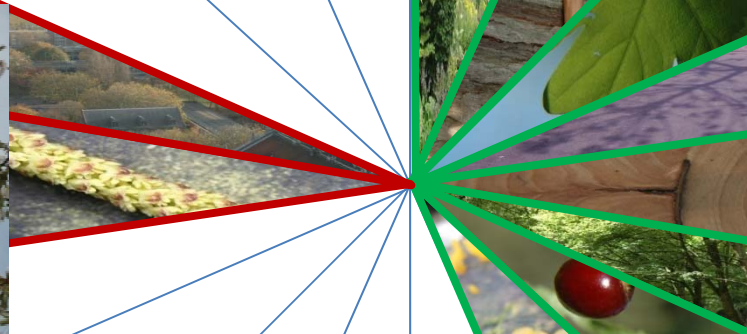
Taux de carbone dans le bois = 0,475



Augmentation  
pollutions par

Bienfaits  
psychiques et  
sanitaires    Détente, récréation,  
   spiritualité

Rafraichissement de  
l'air





Augmentation pollutions par émission COV

Sources

Bienfaits psychiques et sanitaires  
Détente, récréation, spiritualité

Rafraîchissement de l'air

Ombrage, réduction chaleur ressentie



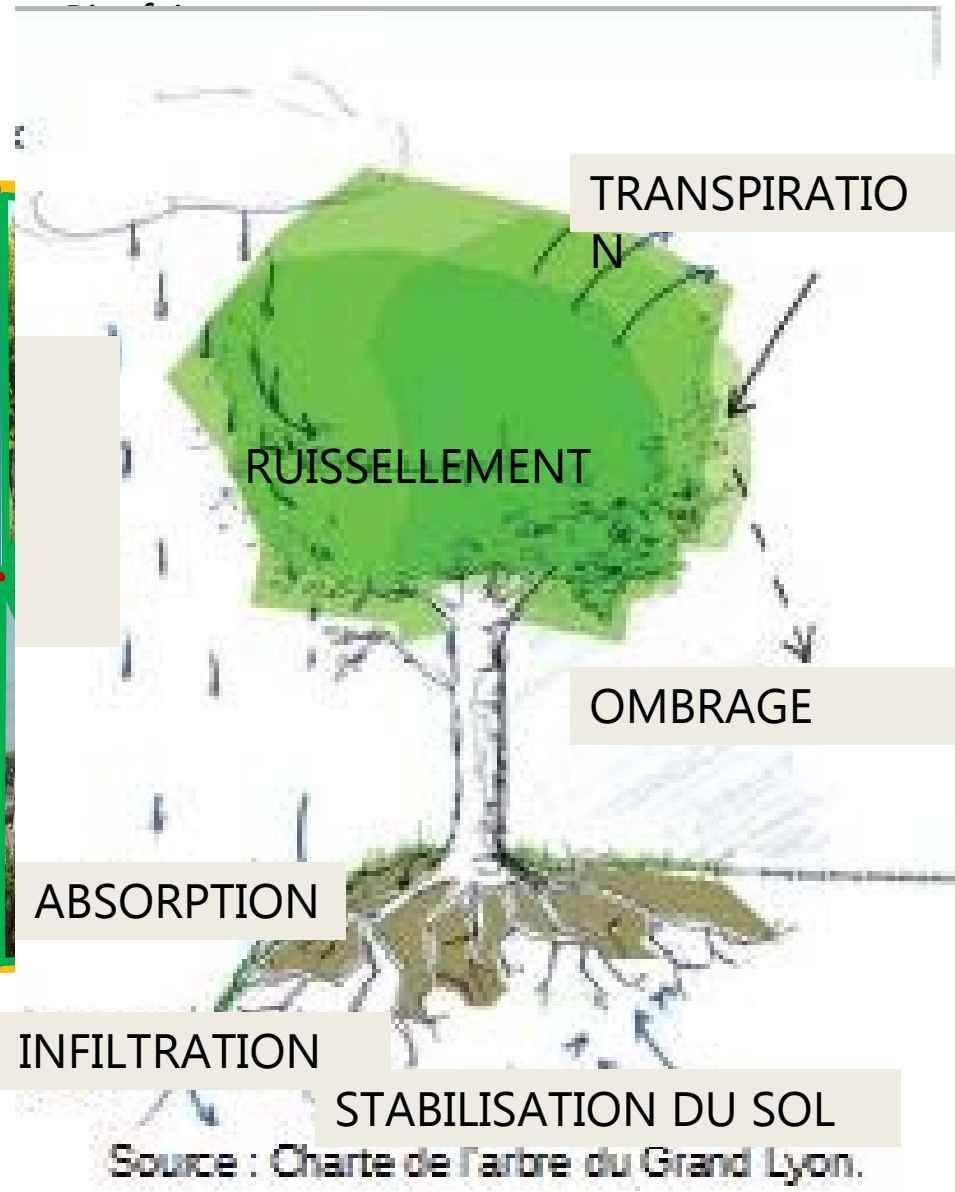
Augmentation  
pollutions par  
émission COV

Sources  
pollens  
allergènes



Réduction  
écoulements  
par infiltration

Urbanisme  
et paysage



Source : Charte de l'arbre du Grand Lyon.



**Dangerosité de  
l'arbre :  
les 5 types de  
défauts**



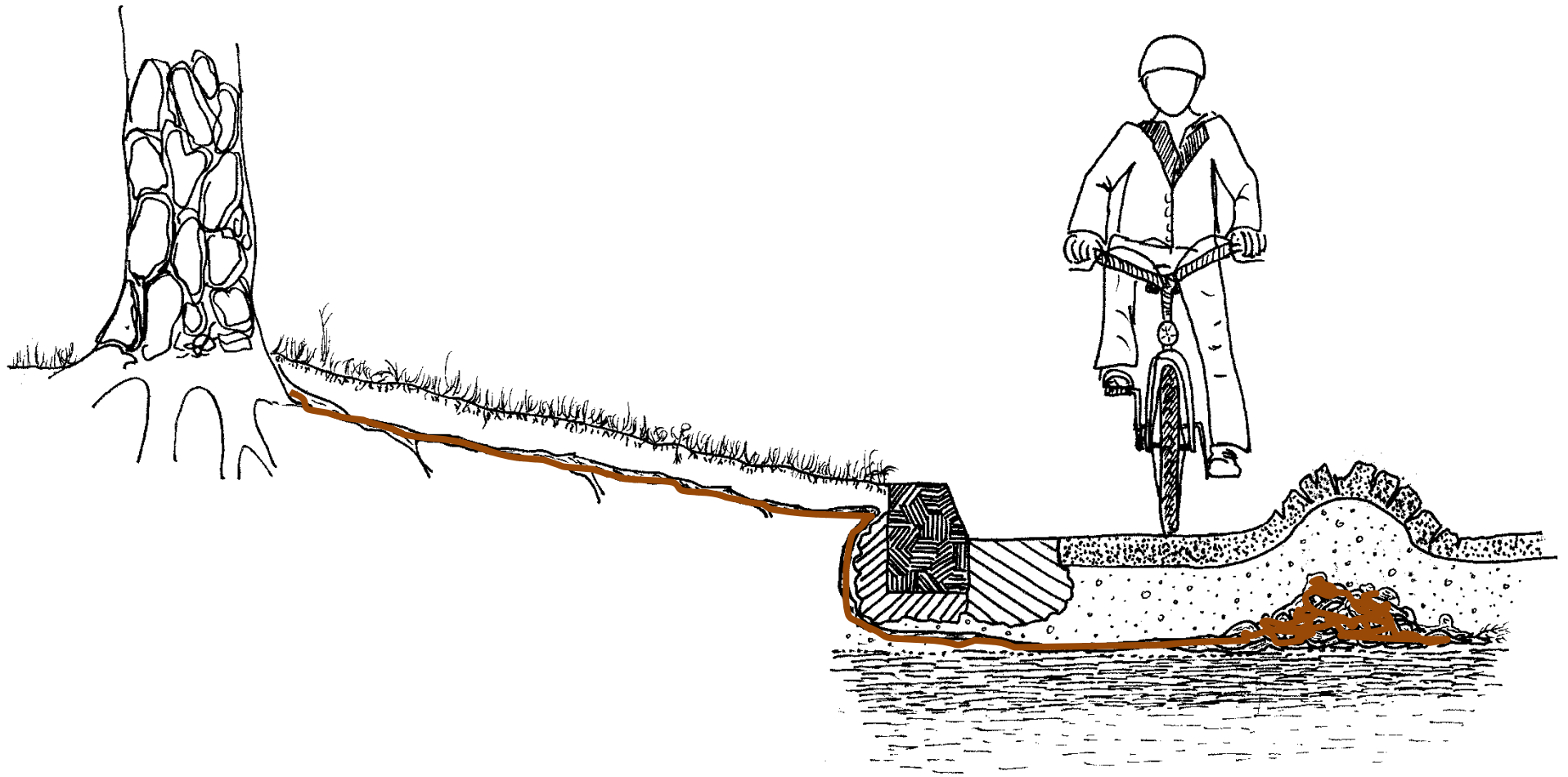
1. Les fissures
2. Les pertes d'ancrage racinaire
3. Les bois morts
4. Les altérations du bois par les champignons lignivores et/ou les insectes xylophages
5. Les ruptures de branches





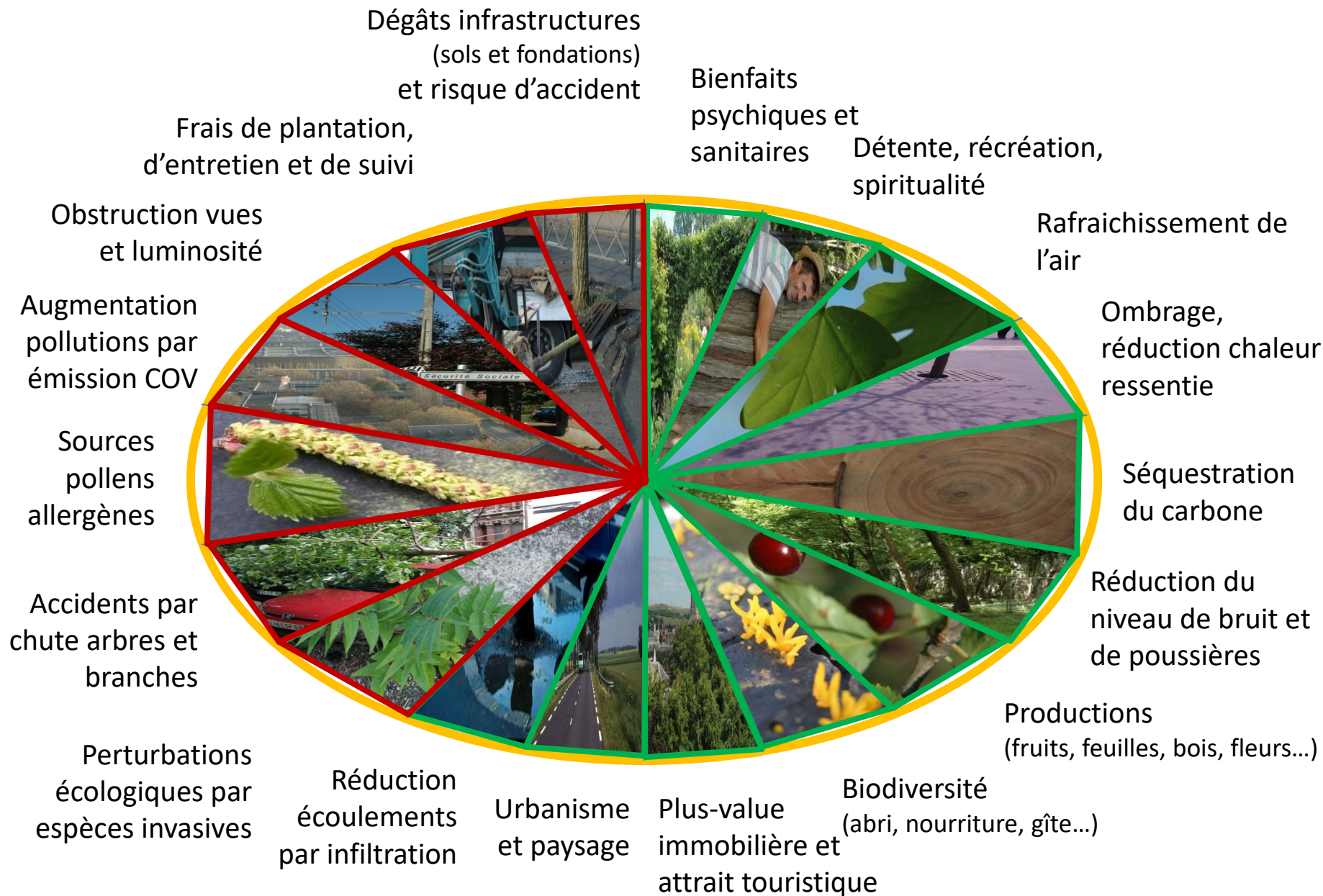


OBSTRUCTION DES EGOUTS PAR LES RACINES









- culture
- plantation
- taille
- diagnostic
- consolidation
- soins

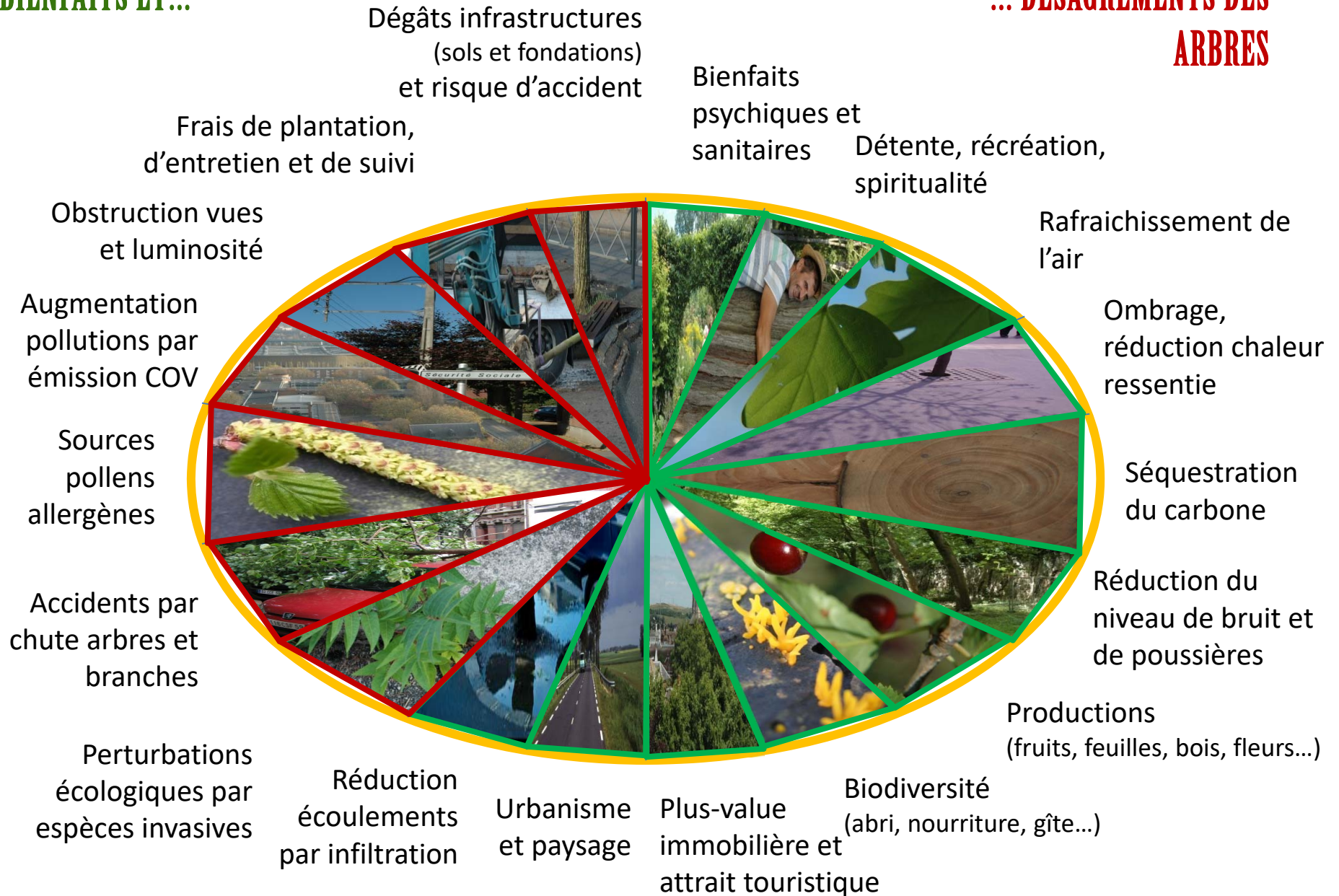


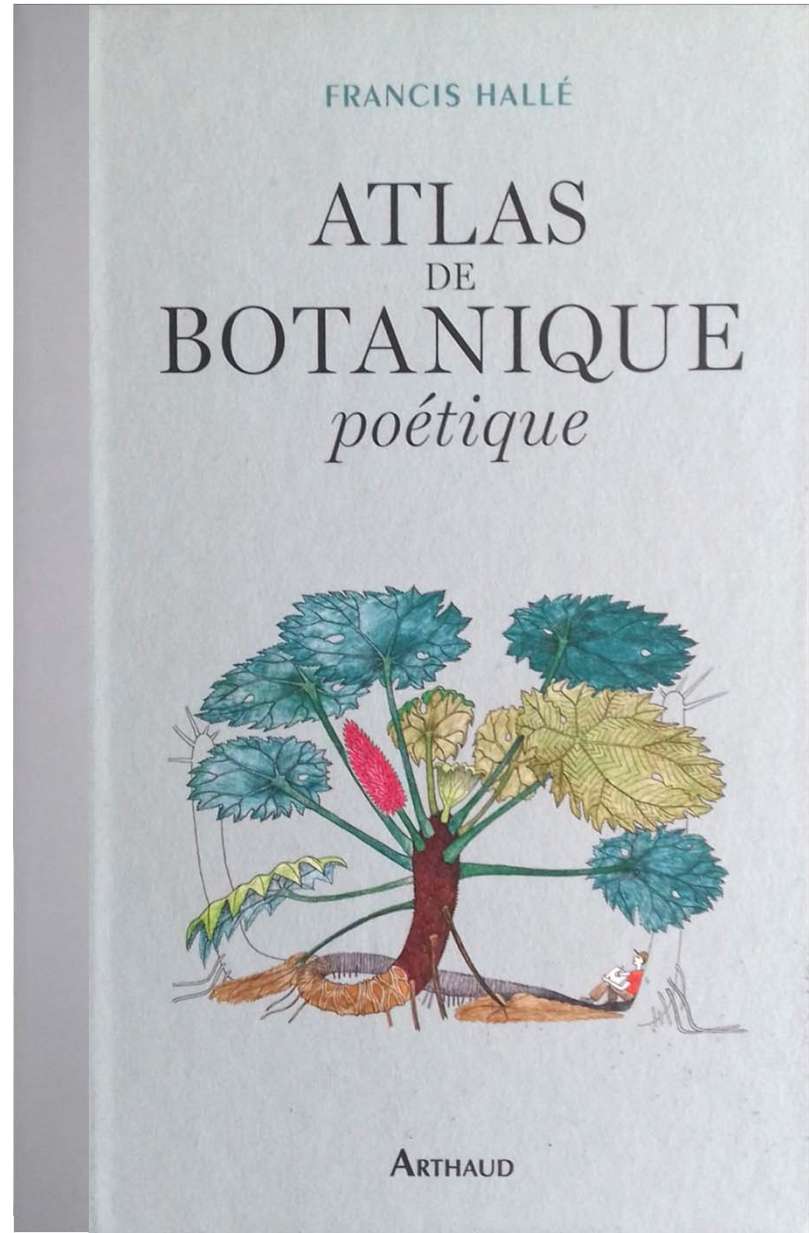
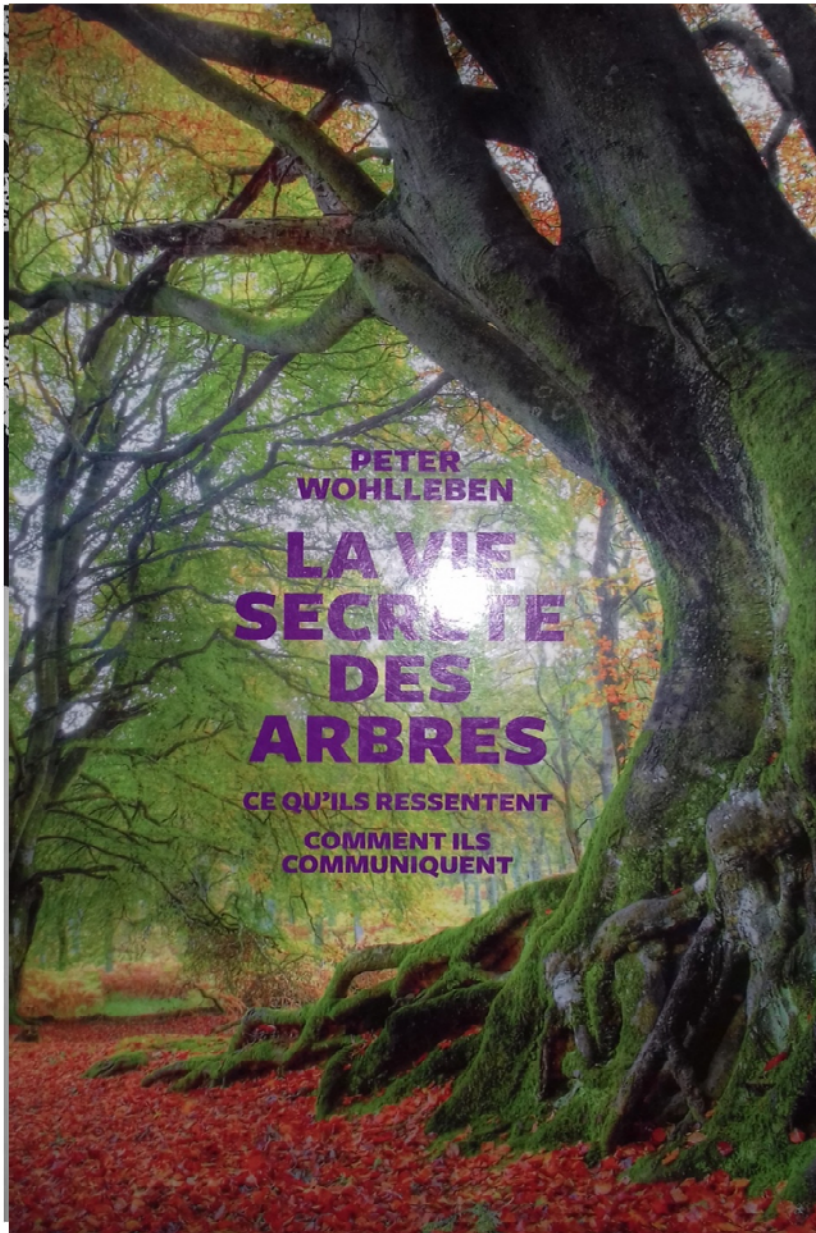
- inventaire
- résolution désordres
- taille
- diagnostic
- soins
- vulgarisation



## BIENFAITS ET...

## ... DÉSAGREMENTS DES ARBRES







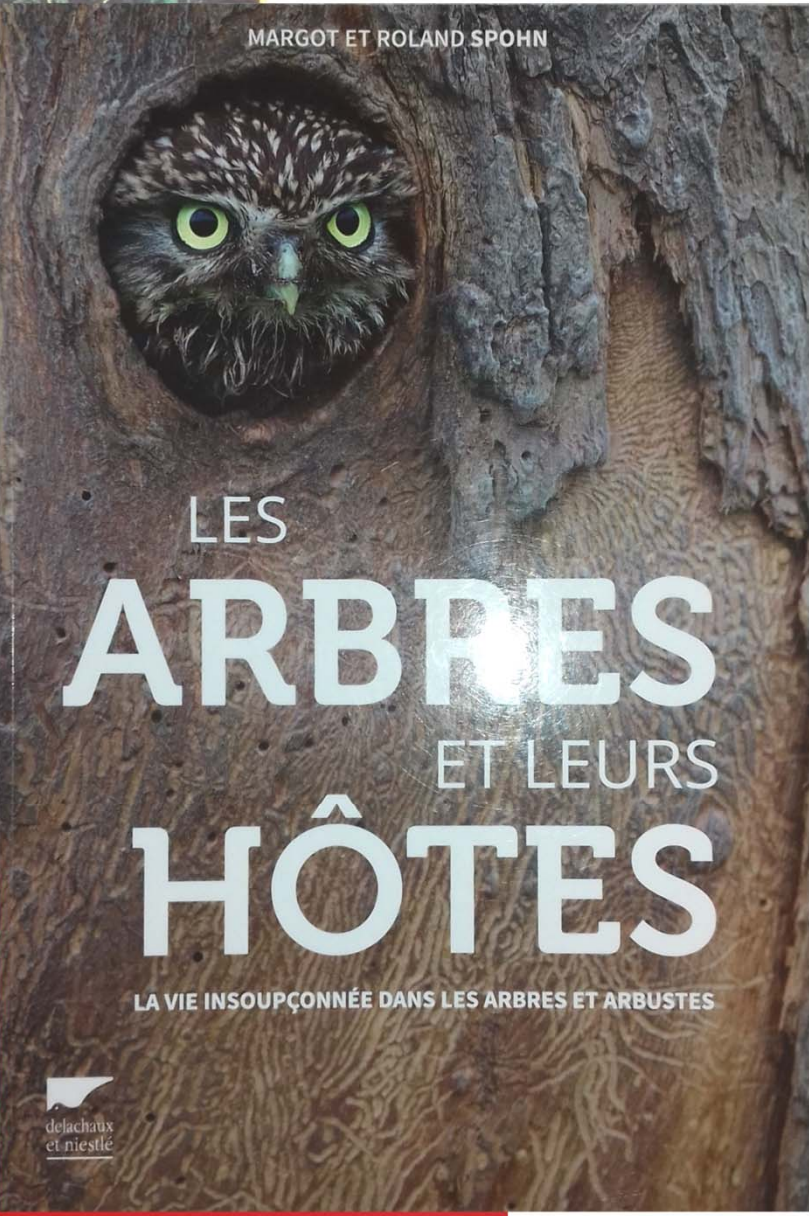
Laurent

Je m'engage  
pour le  
climat

LES  
POU  
L'H

S'allier aux  
pour comb  
climatique  
c'est possi

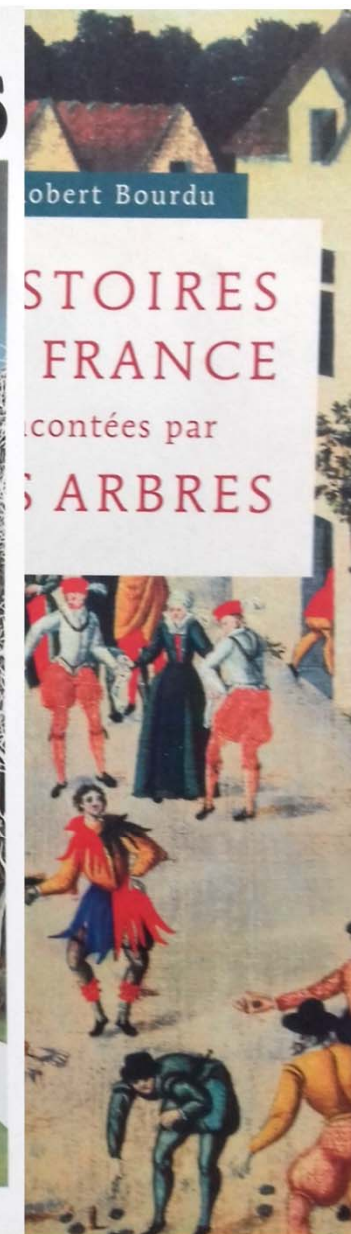
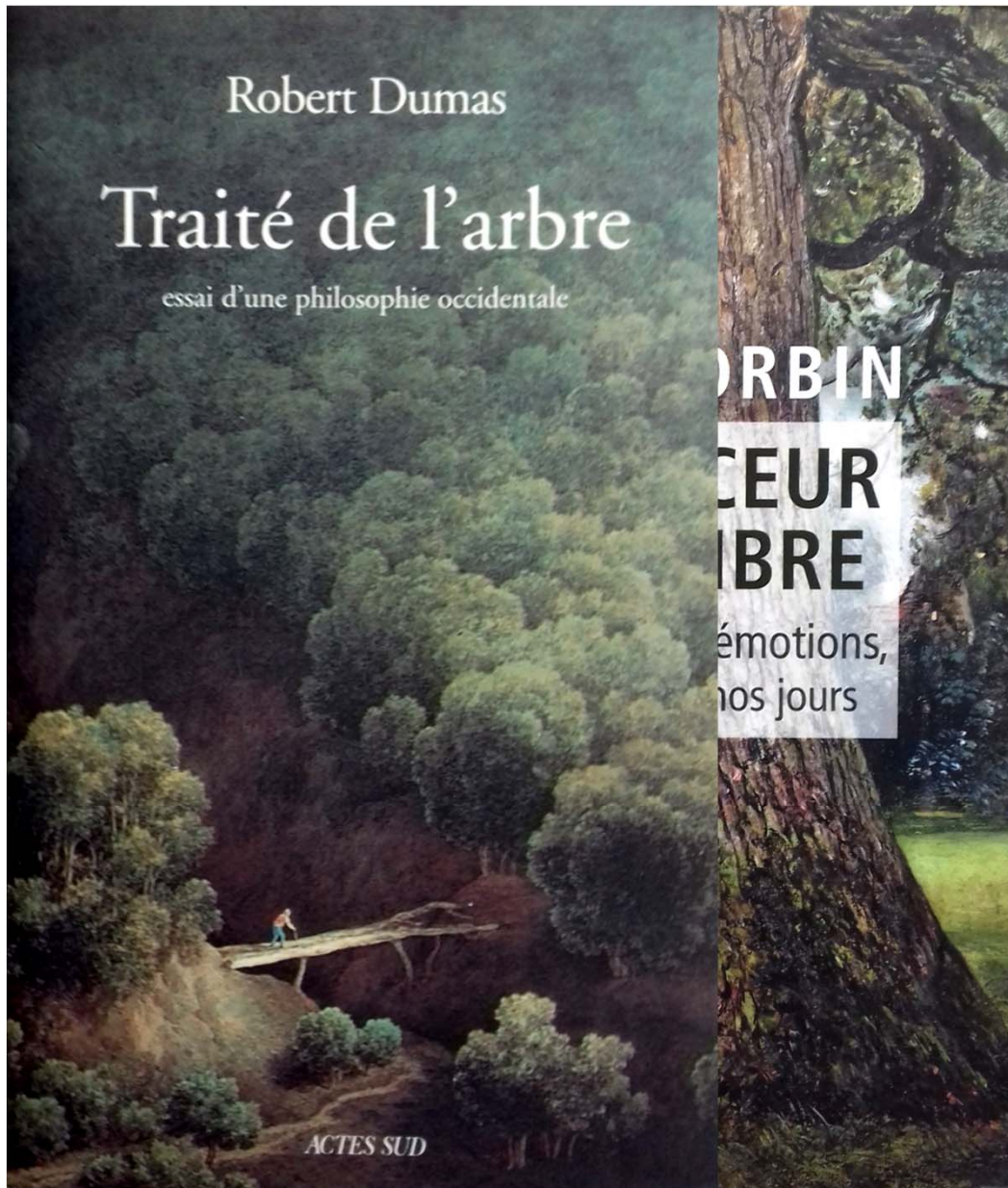
MARGOT ET ROLAND SPOHN



LES  
**ARBRES**  
ET LEURS  
**HÔTES**

LA VIE INSOUÇONNÉE DANS LES ARBRES ET ARBUSTES

delachaux  
et niestlé





# Arbres en milieu urbain Guide de mise en œuvre



Trees & Design  
Action Group

CIHT



CIBSE



Institute of  
Chartered Foresters

Val'hor  
Les professionnels du végétal

Caroline Mollie

Arbres dans la ville  
*L'urbanisme végétal*

ACTES SUD  
CÔTE VERTÉ



*MERCI  
POUR  
VOTRE  
ATTENTION*





16/10/2018

préconisations :  
attachage  
lles  
nsolidation (haubanage, étayage)  
lement (périmètre sécurité)  
vestigations complémentaires  
se sous surveillance

