



Fi 57 – 2013 12 08

RÔLES FONDAMENTAUX DE L'ARBRE DANS LA VILLE

Extraction BDO

SOS Longchamp

« Donnez-moi un arbre et je sauverai le monde » nous dit Francis HALLE (Botaniste. auteur du *Plaidoyer pour l'arbre* (Actes Sud, 2005) et *Du bon usage des arbres, un plaidoyer à l'attention des élus et des énarques* (Actes Sud, 2011).

RÔLES PHYSIOLOGIQUES : « PURIFICATEURS, EPURATEURS D'AIR »

- PHOTOSYNTHESE :
 - absorption du CO₂ et, sous l'action de la lumière casse la molécule, fixe le C et rejette l'O₂ dans l'air. Un arbre feuillu de 15 m de haut occupe une surface de 200 ha (Monaco).
 - PUIXS DE CARBONE : 1 Tonne de Carbone / m³ de bois formé, 20 à 50 % de la Matière Sèche est constituée de CO₂.

LES COUPER LE MOINS POSSIBLE car le CO₂ repart dans l'atmosphère.

1 homme adulte consomme environ 700 g d' O₂ par jour, soit 225 kg par an,

1 arbre moyen en produit 15 à 30 kg, il faut environ 10 arbres pour oxygéner un homme.

On absorbe environ 10 m³ d'air par jour (entre 12 et 15 m³/j)

- RESPIRATION : absorption d'O₂ et rejet de CO₂ dans l'air, mais rendement moindre.
- TRANSPIRATION : rejet d'H₂O dans l'air. Un Chêne adulte puise dans le sol et rejette environ 300 à 400 l/jour d'eau dans l'air : « BRUMISATEUR »
- CHÂLEUR : « CLIMATISEURS NATURELS » : 1 zone boisée de 50 m² peut faire baisser la T° de 3 à 5°C et augmenter le taux d'humidité de 50 %. Les arbres peuvent faire baisser de 20°C la T° des immeubles et limitent les frais de climatisation. Lors de la canicule de 2003, les effets ont été constatés dans tous les Parcs.
- BRUIT : Un talus planté de 30 m de long et de 15 m de haut réduit le bruit de 6 à 8 dB(A)(sensation de diminution de bruit de 30 à 40 %).
- POUSSIERES : Un arbre peut capter environ 7 000 à 9 000 particules en suspension par litre d'air (20 Kg / an). Il piège les métaux lourds : Plomb, Manganèse, suies industrielles, Oxydes d'azote et de Souffre, Ozone ...). Certains polluants peuvent être néfastes pour l'arbre (ex Le Fluor, le Benzène).
- RÉTENTION DES EAUX DE PLUIE ET AMÉLIORATION DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES : Par les feuilles et les racines, l'arbre stabilise les sols et en empêche l'érosion (20 à 30 %). Un peuplement de feuillus peut capter 21 % des eaux de pluie.
- BRISE-VENT : divise par 2 la force des vents sur 10 à 20 fois sa hauteur, diminue les frais de chauffage. Provence : Mistral > 200 j / an.
- BIODIVERSITÉ : assure la nourriture et zone de reproduction pour de nombreux oiseaux et animaux. On trouve plus de 1000 habitants dans l'écosystème d'un Chêne (Champignons, lichens, fougères, insectes, vers, petits mammifères, oiseaux, ...). Les arbres assurent 50 % de la biodiversité terrestre.

RÔLES PSYCHOLOGIQUES :

- Repos de l'âme et de l'esprit. Apporte le Calme et la Sérénité.
- Rupture dans le monde en ébullition.

RÔLE THÉRAPEUTIQUE :

- Certains conifères diffuseraient des ions positifs dans l'air.

RÔLES ESTHÉTIQUES :

- Par ces formes, ses couleurs, ses volumes, ... l'arbre adoucit les lignes austères des bâtiments.
- Il met en valeur des sites remarquables, il prolonge les perspectives des grandes avenues (Bd Longchamp, Bd Michelet, les Prado, ...).
- Élément de transition entre les bâtiments, entre les zones urbanisées, ...

RÔLE SOCIAL : se rejoint avec les Rôles Psychologiques.

- Les zones boisées sont des lieux de rencontres, de jeux, où l'on fait de l'exercice physique ... (Squares, Places, Placettes, Marchés ...).
- Lieux de villégiature pour les enfants des écoles de quartier qui ne peuvent partir en vacances.
- Outil pédagogique

RÔLE ÉCONOMIQUE :

- « Si nous divisons par deux le rythme de la déforestation d'ici 2030, les réductions de CO₂ allégeraient de 2600 milliards d'euros le coût du réchauffement. L'érosion de tous les écosystèmes terrestres-forêts, sols ou encore zones maritimes- nous fait perdre entre 1350 et 3100 milliards d'euros chaque année. Cette invisibilité économique des écosystèmes, explique Pavan SUKHDEEV*, a mené à la crise écologique »

*économiste indien, TEEB, Nagoya octobre 2010

- Plus proche de nous, économies substantielles en chauffage ou climatisation.

RÔLE POLITIQUE :

- C'est l'aboutissement naturel des rôles principaux de l'Arbre dans la Ville.
- Il met en valeur la ville. On préfère venir habiter dans une ville arborée, verte que dans une ville grise...
- Il donne une valeur ajoutée au Patrimoine.
- Les grandes villes européennes font des efforts : ex BERLIN 3.4 Millions d'arbres, 30 % de la ville en Espaces Verts (2500 Espaces Verts, une forêt en plein centre ville !)

Conclusion : RESPECT DU VEGETAL :

Avoir une vision globale, élargie « L'homme ne saurait vivre sans l'Arbre !) F. HALLE

Porter notre vision au-delà du « simple morceau de bois », avoir une vision spirituelle de l'Arbre, c'est un être vivant qui possède une âme. A l'exemple des peuplades qui prient, remercient, demandent pardon, et la permission aux « esprits » avant d'abattre un arbre !

Une citation à méditer :

« Saviez-vous que les arbres parlent ? Ils le font pourtant ! Ils se parlent entre eux et vous parleront si vous écoutez. L'ennui avec les Blancs, c'est qu'ils n'écoutent pas ! Ils n'ont jamais écouté les Indiens, aussi je suppose qu'ils n'écouteront pas non plus les autres voix de la nature. Pourtant, les arbres m'ont beaucoup appris : tantôt sur le temps, tantôt sur les animaux, tantôt sur le Grand Esprit. »

Tatanga Mani (ou Walking Buffalo), indien Stoney (Canada).