



Fi 59 – 2019 06 17

La captation des polluants...

Extraction BDO

Pourquoi du lierre sur le recto des murs de soutènement ?

Manière dont les arbres influencent la qualité de l'air :

(http://www.valhor.fr/fileadmin/A-Valhor/Valhor_PDF/Brochure_Bouffeedairpurville_2008.pdf)

1 Effets directs : élimination effective des particules de poussière et de la pollution gazeuse par les feuilles ;

2 Effets indirects : modification de la vitesse du vent et des turbulences et par conséquent, des concentrations locales de pollution par l'influence de la dispersion de la pollution. »

« Au cours de la saison, les feuilles vont contenir de plus en plus de particules de poussière (Figure 3). **Un arbre de ville, jeune sujet récemment planté, en capture en moyenne environ 100 grammes nets par an. Un arbre adulte peut en capturer pratiquement 1,4 kg net par an.** »

« La plantation du lierre (*Hedera helix*) sur des murs nus pour capter les particules de poussière fait l'objet d'une attention accrue.

Par mètre carré de mur, un lierre peut compter jusque **trois à huit mètres carrés de feuilles** et contenir jusqu'à **six grammes de particules** (Dunnett et Kingsbury, 2004). Cette plante a en outre un feuillage persistant de sorte qu'elle peut fonctionner comme filtre pendant toute l'année. Cette qualité est surtout importante pour l'élimination des particules de poussière. Par rapport aux murs nus, le lierre permet une augmentation très significative de la surface filtrante. Le verdissement des murs nus améliore en outre considérablement l'aspect de la ville. »

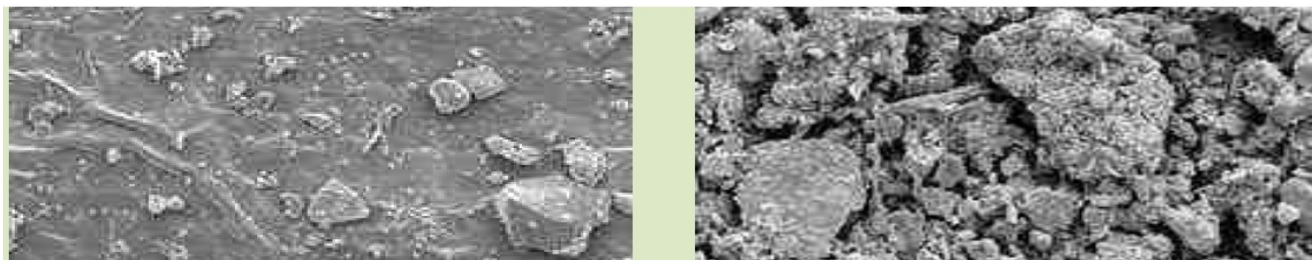
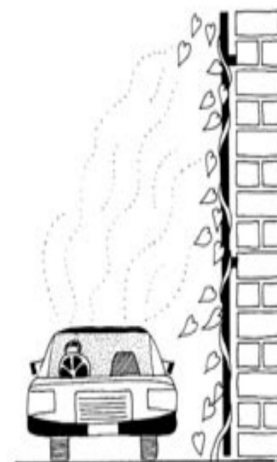


FIGURE 3

Particules de poussière sur une feuille de vigne vierge en juin (à gauche) et en octobre (à droite) (Thönnessen, 2005).

<https://ruelleverte.files.wordpress.com/2014/01/roledesarbres.pdf>

« Les particules en suspension dans l'air représentent un problème sérieux de santé publique en ce qui concerne les maladies respiratoires en milieu urbain.

Les plantes permettent d'**intercepter** des poussières en suspension dans l'air, qui seront par la suite déposées au sol avec la pluie. Il est rapporté que dans l'air des rues dépourvues d'arbres, **10 000 à 12 000 particules par litre** d'air sont présentes alors que dans les rues voisines bordées d'arbres, on ne compte plus que **3000 particules par litre d'air**.

Selon la Fondation canadienne de l'arbre*, un arbre en bonne santé peut **capturer 7 000 particules en suspension par litre d'air**. Il a aussi été estimé qu'un arbre mature en milieu urbain peut intercepter jusqu'à **20 kg de poussières par an**. »

* http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/conseil_patrimoine_mtl_fr/m