



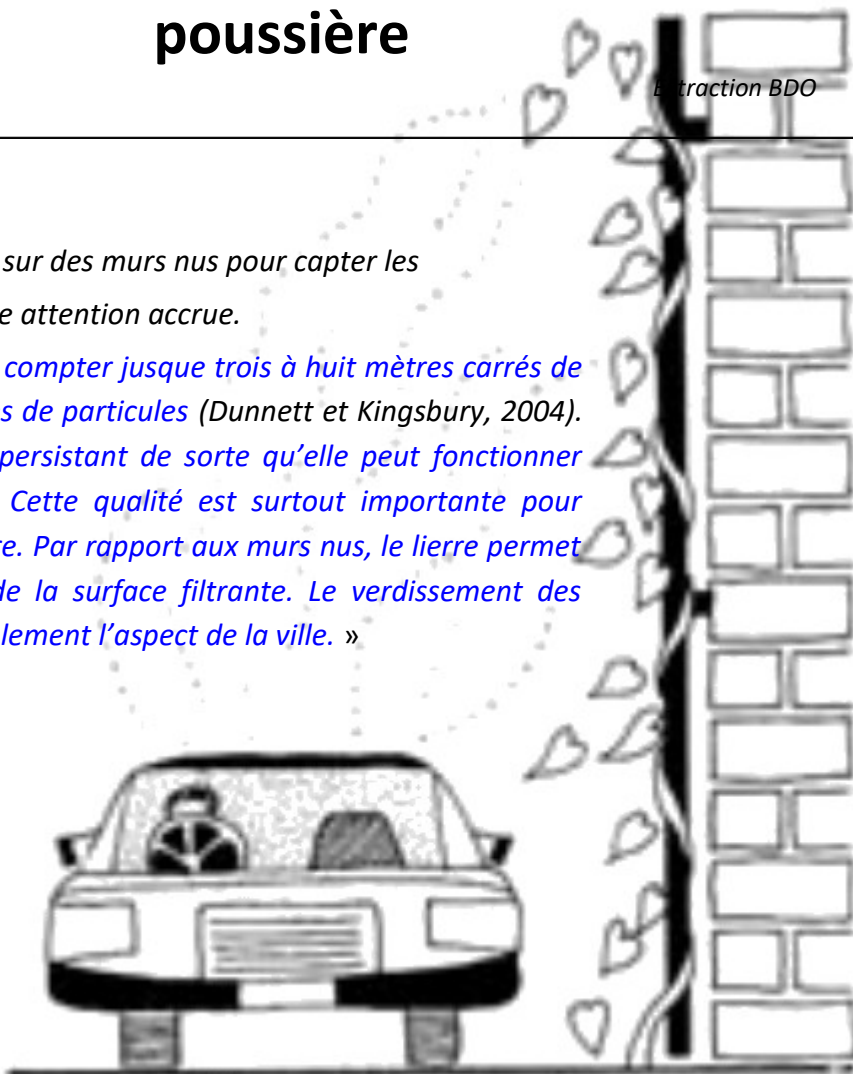
Fi 49 – 2019 07 13

Le lierre à l'assaut de la poussière

Extraction BDO 0

« 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 jusqu'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. »



« Une étude néerlandaise présente ainsi un taux d'absorption de 0,2 mg de NO₂ absorbé par décimètre carré et par jour, soit un abattement de 10% de la pollution due au NO₂.

Une autre étude a montré un abattement de NO₂ de 3,5 ppb à 10 mètres de l'écran et de 2,3 ppb à 150 mètres de celui-ci. »

McPherson et al. (1994) ont par exemple évalué que les arbres de Chicago prélèveraient 6145 tonnes de polluants atmosphériques annuellement. La dimension et l'état de santé des arbres auraient une fois encore un impact majeur sur leur efficacité comme système de dépollution. Les gros arbres (> 77 cm DHP) en bonne santé prélèvent environ 70 fois plus de polluants atmosphériques annuellement que les petits arbres (< 8 cm DHP), soit 1,4 kg contre 0,02 kg respectivement. »

« 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 capter 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. »