



Les Arbres ou la vie?

publié le **02/11/2011**, vu **2874 fois**, Auteur : [Le BLOG de Maître Muriel Bodin, avocate](#)

La commission européenne publie toujours d'excellents articles sur l'écologie et la pollution. Ce qui apparaît parfois comme un double langage: d'un côté la pollution est du ressort des Etats, de l'autre la santé est une affaire européenne...A méditer...

Les arbres et leur rôle dans l'atténuation de la pollution

[Date: 2011-10-31]

Illustration associée à l'article

Selon une nouvelle étude britannique, les arbres de Londres renforcent la qualité de l'air en filtrant les concentrations de particules de pollution. Présentée dans l'édition de novembre de la revue Landscape and Urban Planning, l'étude est le fruit du projet BRIDGE («Sustainable urban planning decision support accounting for urban metabolism»), soutenu à hauteur de 3,1 millions d'euros au titre du thème Environnement du septième programme-cadre (7e PC). La méthodologie développée dans le cadre de l'étude permet aux scientifiques de prédire la quantité de pollution pouvant être éliminée à l'avenir, face au changement climatiques et aux augmentations d'émissions de pollution.

Les particules en suspension de pollution affectent la santé de l'homme. Des chercheurs de l'université de Southampton au Royaume-Uni expliquent que les arbres de la zone du Grand Londres élimineraient entre 850 et 2000 tonnes de particules (PM10) de pollution de l'air chaque année. L'addition d'arbres dans les rues de Londres ainsi qu'en Angleterre, dans les prochaines années, serait un pas dans la bonne direction, et permettrait d'atteindre les objectifs établis par les autorités de la région du grand Londres (GLA, pour Greater London Authority): planter plus d'arbres d'ici à 2050. Le plan était de soutenir l'initiative «Big Tree Plant», présentée par le gouvernement de David Cameron.

Les données montrent que la future qualité de l'air en termes d'élimination des PM10 serait renforcée par la plantation d'arbres dans les zones de Londres fortement polluées. Le choix des arbres, tels que les arbres à feuillage persistant comme les pins et les chênes verts, permet également de garantir le succès de l'objectif.

«Les arbres ont évolué pour éliminer le dioxyde de carbone (CO2) de l'atmosphère, ainsi, il n'est pas surprenant qu'ils puissent aussi éliminer d'autres polluants», explique l'un des auteurs de l'étude, le professeur Gail Taylor de l'université de Southampton. «Les arbres à feuillage persistants sont exposés à davantage de pollution et ont une meilleure capacité d'absorption. Par l'utilisation de plusieurs espèces d'arbres et l'application de plusieurs approches de modélisation, l'efficacité de la canopée des arbres peut être renforcée».

Dans cette étude, les chercheurs ont apporté des prédictions d'absorption de PM10 dans les futurs scénarios climatiques de Londres et pour cinq scénarios de plantation d'arbres dans la

capitale britannique. L'utilisation de données saisonnières et non horaires n'a pas beaucoup affecté la déposition annuelle de pollution modélisée pour les arbres urbains. Selon les chercheurs, l'absorption de la pollution peut ainsi être mesurée dans d'autres villes pour l'avenir, car les données horaires ne sont pas disponibles.

«Nous savons que les particules de pollution sont dangereuses pour la santé humaine, en aggravant par exemple l'asthme, cette diminution d'exposition pourrait donc avoir de réels bénéfices dans certains endroits, comme par exemple à proximité des cours de récréations», commente Peter Freer-Smith, scientifique pour la recherche Forest (de la commission Forest) et professeur en visite à l'université britannique. «Les espaces verts et arbres des villes offrent d'innombrables bénéfices et cette étude confirme qu'ils contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air, et nous aidera à en bénéficier au maximum à l'avenir.»

Le projet BRDIGE est coordonné par la Foundation For Research et Technology-HELLAS, Crète en Grèce et le consortium est composé de membres originaires de France, d'Allemagne, d'Irlande, d'Italie, des Pays-Bas, de Pologne, du Portugal, d'Espagne, de Suisse et du Royaume-Uni. Le projet a été financé par la DG Recherche et innovation, le programme sur l'environnement et l'unité Gestion des ressources naturelles.

Pour de plus amples informations, consulter:

Université de Southampton:

<http://www.soton.ac.uk/>

Big Tree Plant:

<http://thebigtreeplant.direct.gov.uk/index.html>

BRIDGE:

<http://www.bridge-fp7.eu/>

Catégorie: Résultats de projets

Source des informations: Université de Southampton

Référence du Document: Tallis, M., et al. (2011) 'Estimating the removal of atmospheric particulate pollution by the urban tree canopy of London, under current and future environments', Landscape and Urban Planning (sous presse). DOI: 10.1016/j.landurbplan.2011.0

Codes de Classification de l'Index des Sujets: Aspects sociaux; Coordination, coopération; Recherche scientifique; Protection de l'environnement