

TROUSSE D'INFORMATION pour *votre* municipalité

La consommation des légumes cultivés en milieu urbain est-elle sécuritaire ?

PAR ALBERT MONDOR, BIOLOGISTE ET HORTICULTEUR

Les plantes sont de véritables filtres qui ont la capacité de réduire la pollution atmosphérique et d'améliorer la qualité de l'air aux abords des routes. Par exemple, en plus d'absorber le CO₂ et de le transformer en oxygène, un seul arbre est en mesure de capter 7 000 particules de suie et de poussière contenues par un litre d'air!

En été, les arbres réduisent également la température de l'asphalte et donc son ramollissement qui tend à le déformer et à le fissurer. Ainsi, les arbres ornementaux et fruitiers qui sont plantés aux abords des rues peuvent abaisser la température à la surface de l'asphalte de près de 20 °C!

Les végétaux – et les microorganismes associés à leurs racines – peuvent aussi absorber et neutraliser certains gaz nocifs provenant des moteurs à combustion tels que le monoxyde de carbone ainsi que les oxydes d'azote et de soufre. Par contre, à trop forte dose, les composés soufrés causent des problèmes physiologiques à ces végétaux alors que certains autres polluants atmosphériques, tels l'ozone et le chlore, ne peuvent être absorbés par la plupart des végétaux, même en quantités minimes, sans que cela affecte leur santé.



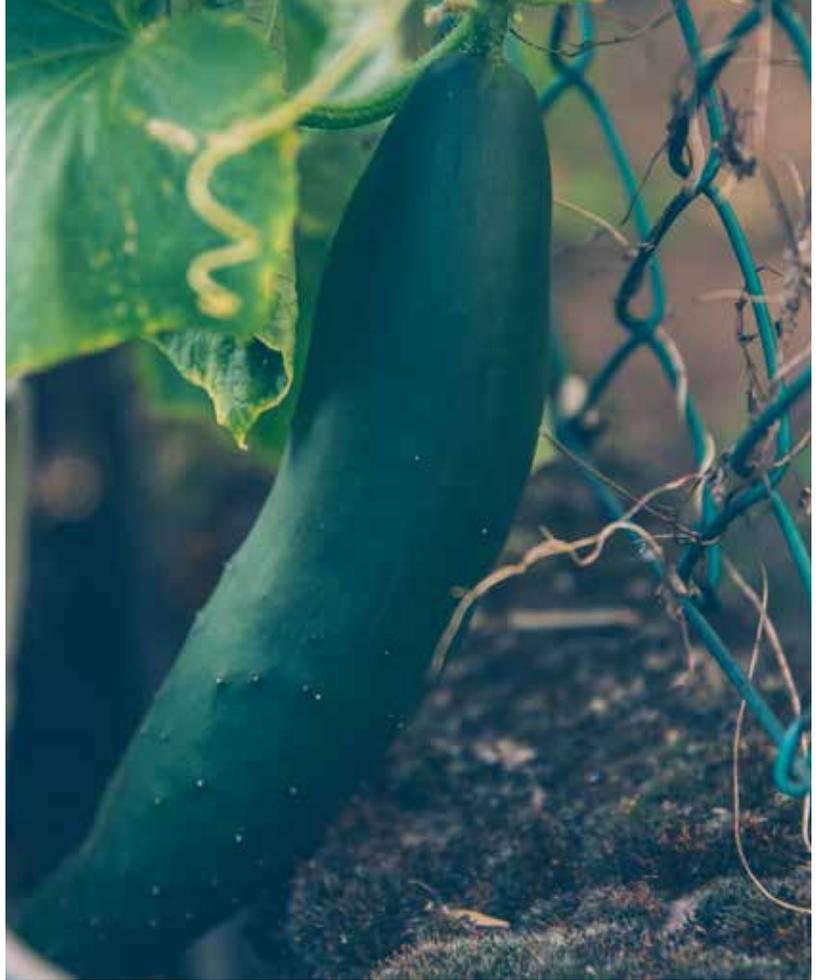
Consommer les fruits des plantes potagères urbaines

Cela dit, est-ce que la consommation des légumes cultivés en ville, aux abords des rues, présente un risque ? Quelques études scientifiques menées récemment montrent que la plupart des légumes urbains peuvent être consommés sans problème, en veillant tout de même à prendre certaines précautions.

En milieu urbain, particulièrement près des grandes artères routières, il est fort probable que de la poussière et de la suie provenant de la combustion des moteurs diesel, notamment, se dépose sur les feuilles et les fruits des plantes potagères. Certains contaminants présents dans le sol peuvent aussi être absorbés par les végétaux comestibles, particulièrement par les légumes-racines.

Comme les légumes-fruits, les légumes-feuilles et les légumes-racines accumulent les polluants différemment, trois types de plantes potagères ont été testées lors d'une étude scientifique menée par des chercheurs de l'Université du Kansas et publiée en 2015 dans le *Journal of Environmental Quality*. La majorité des tomates et des choux cultivés au cours de l'expérience affichait des taux peu élevés de polluants; en revanche, les carottes recelaient de fortes quantités de plomb.

Des scientifiques de l'Université technique de Berlin ont aussi découvert que certains légumes-racines, tels que les carottes et les navets, cultivés dans les zones urbaines où le trafic routier est élevé contenaient des quantités élevées de métaux lourds. Les résultats de leur étude montrent que les échantillons qui présentaient un taux de polluants moins élevé correspondaient à des potagers localisés dans les zones de la capitale allemande où se trouvent certains obstacles limitant la contamination par les métaux lourds tels que des bâtiments, la présence d'une forêt urbaine dense ou une importante quantité de parcs et de jardins privés.



Mettre en place des solutions

Les polluants atmosphériques de grosse dimension comme les poussières et la suie se déposent sur les feuilles mais sont peu absorbés par les plantes. Il s'agit donc de bien nettoyer et de laver les légumes-fruits et les légumes-feuilles avant de les consommer. Quant aux légumes-racines, il est essentiel de les cultiver dans un sol sain, riche en compost et exempt de contaminants; l'idéal étant de le faire en contenant dans un terreau commercial à base de compost et de tourbe de sphaigne. Il est également important de bien les nettoyer ou de les peler avant de les consommer.

Cependant, les plantes comestibles cultivées aux abords d'artères passantes peuvent être exposées plus facilement aux polluants, particulièrement aux huiles, graisses et hydrocarbures, au moment des pluies où ces substances risquent d'atteindre les végétaux à cause des éclaboussures et du ruissellement. Il est donc préférable de cultiver ces plantes potagères en bac surélevé, à une distance minimale de 3 ou 4 mètres d'une route.

De plus, durant la période hivernale, il est également souhaitable de protéger le terreau où l'on cultive ces plantes avec une bâche imperméable afin d'éviter sa contamination, notamment, par les sels de déglacage.



Végétaliser les cités, un geste fort utile et puissant

Dans ce monde qui vacille, planter des végétaux au cœur des villes est un geste fort qui a un impact social, environnemental et économique extrêmement positif. Il s'agit assurément de l'une des plus belles activités qu'on puisse pratiquer puisqu'elle permet d'inculquer aux enfants comme aux adultes l'amour et le respect de l'humain et de la nature. La mise en terre de plantes sème en chacun de nous l'espoir d'un monde meilleur.



Quelques études scientifiques menées récemment montrent que la plupart des légumes urbains peuvent être consommés sans problème, en veillant tout de même à prendre certaines précautions.



D'autres fiches qui pourraient vous intéresser

- 3** Les arbres et arbustes fruitiers sur les terrains municipaux : avantages, défis et solutions
- 17** Des plantes potagères cultivées au cœur des villes
- 18** Bâtir des ruelles vertes