

Rafraîchir la ville

«Impossible de planter des arbres partout»

Pour Peter Gallinelli, maître d'enseignement à l'Hepia, il faut créer de l'ombre «différemment».

Théo Allegrezza

Un véritable casse-tête. Comment rafraîchir des quartiers qui n'ont pas été bâtis en tenant compte du réchauffement climatique? Maître d'enseignement et chercheur au Laboratoire énergie, environnement et architecture de l'Hepia (Haute École du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève), Peter Gallinelli est mandaté par des collectivités publiques pour étudier le microclimat local en ville et identifier les îlots de chaleur.

Qu'avez-vous observé dans le cadre de vos recherches?

Qu'il faut éviter les grandes places minérales de couleur sombre. On en a vu fleurir ces dernières années, sans doute pour des raisons esthétiques et d'entretien. Le sombre absorbe davantage le rayonnement solaire. Il fait plus chaud. Sur la place de Cornavin, nous avons mesuré près de 70 degrés en surface. Les places de jeu pour les enfants posent aussi problème. Leur revêtement en plastique «anti-bras cassés» devient terriblement chaud. L'ombre manque. Ce n'est pas tout de dire «on va verdifier la ville et tout ira bien». Il faudra créer des zones d'ombre différemment.

Planter des arbres, n'est-ce pas la panacée?

Bien sûr, planter des arbres crée de l'ombre. L'arbre a une valeur



Le professeur Peter Gallinelli dans son bureau de la Haute École du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (Hepia). LAURENT GUIRAUD

inestimable. C'est plus qu'un simple parasol. Quand on voit du vert et des arbres, on se sent vite mieux. Ceci explique en partie l'attachement des citoyens. Cependant, il est impossible de planter des arbres partout. Les obstacles sont nombreux au centre-ville. En raison des canalisations et des réseaux, on ne peut pas en poser là où l'on veut comme s'il s'agissait de mobilier urbain. Il faut creuser, créer une fosse. Plus l'arbre est grand, plus il aura besoin de place pour ses racines. Un grand spécimen nécessite davantage d'entretien et d'un apport en eau important. Cela a un coût. En outre, il faut attendre des années avant de pouvoir bénéficier de son efficacité.

D'autres mesures pour rafraîchir la ville à court terme?

Le but ultime, ce n'est pas de refroidir la ville, mais de fournir aux habitants un environnement plus adéquat lors des canicules. Il faut aménager des îlots de fraîcheur et des parcours ombragés afin qu'ils soient exposés le moins possible aux rayons du soleil lorsqu'ils se déplacent.

Comment?

Genève dispose d'un atout: ses parcs. Il faudrait les relier avec un parcours à l'ombre pour les piétons - ou les cyclistes. On se retrouve trop souvent obligé de longer une rue en plein soleil, sans possibilité de traverser ni de marcher de l'autre côté à l'ombre. Les passages pour piétons ne sont pas assez nombreux. De même, le temps d'attente au feu rouge peut paraître interminable. Le moteur et la climatisation des bus et des voitures rejettent énormément de chaleur. Au feu, on pourrait installer un petit toit ou un éventail

qui, se dépliant à l'horizontale, protégerait le piéton.

Les pots d'Urbanature, solution transitoire ou simple cosmétique?

Ce programme a le mérite d'exister. Mettre des arbres dans des pots permet d'obtenir des résultats quasi instantanés. Certains éléments sont de la cosmétique, comme ces chaises longues en gazon tout sauf naturel et qui diffusent des fibres de plastique partout.

Faut-il multiplier les points d'eau?

Nos mesures montrent que la température de l'air n'est pas moins élevée à côté d'une rivière. Néanmoins, l'eau joue un rôle psychologique fondamental. Elle apporte une sensation de fraîcheur. Donc oui, il en faut davantage. La consommation n'explosera pas pour autant. Parfois, un simple filet d'eau pour se mouiller les mains ou le visage fait toute la différence.

Que doivent prendre en compte les futures constructions?

En Suisse, la difficulté, c'est qu'on a des étés chauds et des hivers froids. On ne peut donc pas copier les villes méditerranéennes: murs blancs avec une importante masse thermique, fenêtres étroites pour être peu exposé au soleil, constructions alignées pour créer des corridors d'air... On peut toutefois s'en inspirer. Orienter les immeubles dans le même sens pour bénéficier de brises bienvenues lors des canicules. Aux Vergers, les lotissements sont perpendiculaires les uns aux autres. C'est une occasion ratée. La variable environnementale doit être prise en compte dès le début du projet.

La fermentation, un moyen de booster notre flore intestinale

Série d'été (3/6) Cours insolites Ancienne chercheuse, Sylvie Ramel s'est reconvertie à la cuisine végétale. Ses ateliers de fermentation ont le vent en poupe.

«J'ai presque honte de proposer ces cours, tellement c'est enfantin», s'écrie Sylvie Ramel, alors qu'elle découpe une courgette en morceaux. Après en avoir rempli un bocal, elle verse dessus de l'eau mélangée avec du sel marin, 30 grammes pour 1 litre, ajoute quelques herbes aromatiques et plantes sauvages comestibles, cueillies certainement lors de l'un de ses ateliers, et le tour est joué. Hermétiquement fermé, le récipient devra reposer une semaine à température ambiante avant que son contenu ne puisse être dégusté. Mais on pourra également le ranger dans un placard ou, mieux, au frais dans une cave, et l'ouvrir plus tard. En plein hiver, par exemple, lorsque ce légume ne pousse plus chez nous.

Procédé de conservation ancestral, remplacé depuis par les réfrigérateurs, la lacto-fermentation séduit aujourd'hui toujours plus de personnes désireuses de manger local et de diminuer le gaspillage. «Il y a vraiment eu un avant et un après le film «Demain», note Sylvie Ramel, qui a vu la moyenne d'âge de ses élèves sensiblement diminuer. Avec la



C'est dans le cadre préservé des jardins de Mamajah, à Bernex, que Sylvie Ramel donnera l'un de ses prochains ateliers, du 10 au 13 septembre. ANDREA MACHALOVA

cueillette de plantes sauvages, les cours de fermentation font partie de ses «hits». Mais si ce procédé de conservation a récemment été propulsé sur le devant de la scène, c'est également grâce aux avancées de la microbiologie, dont les recherches remontent à une quinzaine d'années.

Booster son immunité

En transformant les sucres présents dans les aliments en acide lactique, lors de la lacto-fermen-

tation, les micro-organismes vivants les rendent plus digestes et les vitamines plus facilement assimilables par le corps humain. Sans parler de l'apport que ces bonnes bactéries, les fameux probiotiques, représentent pour la flore intestinale, malmenée par les produits industriels.

«En l'absence de suffisamment de diversité de bactéries, notre intestin devient poreux, ce qui favorise le développement d'allergies, au pollen ou au gluten, la dépres-

sion, ainsi que l'obésité», ajoute cette ancienne chercheuse, diplômée en lettres et philosophie politique qui, en 2013, a troqué les écrits contre un tablier de cuisine.

Boissons probiotiques

Depuis, elle propose ses produits dans plusieurs points de vente à Genève et à Lausanne, tout en transmettant sa passion du végétal lors d'ateliers de cuisine. Protéines vertes, desserts et friandises sans gluten ou recettes à

base d'algues et de plantes sauvages, ses cours sont à la croisée de l'alimentation santé et plaisir.

Ces termes caractérisent également ces boissons probiotiques, au kéfir et au kombucha, que la chercheuse propose de réaliser lors de l'atelier. Légèrement effervescentes, ces potions contribuent à renforcer le système immunitaire tout en protégeant les cellules contre le stress oxydatif. «Au départ, les limo-

nades étaient des fermentations à base de citron», rappelle la chercheuse, qui prévient toutefois de ne pas en abuser. Riches en vitamine K, les aliments fermentés favorisent en effet la coagulation, qui peut constituer un risque d'embolie. Mais pas de quoi s'inquiéter, il faudrait en manger tous les jours et en grande quantité pour en emmagasiner suffisamment.

Andrea Machalova

PUBLICITÉ

SALUT! SALUT!

#BonRetourChezNous

Genève, ville de culture

www.geneve.ch

VILLE DE GENÈVE