

Genève & région

Aboubacar Konaté rythme les rues avec son balafon

Page 16

Traverser Bellegarde vire au casse-tête à cause de travaux

Page 15



OLIVIER VOGELSANG

Culture

Le sol des jardins familiaux pollué par l’abus de pesticides

Les amateurs ont parfois la main lourde avec les pesticides dans leur jardin familial ou leur potager privé

Théo Allegrezza

Le coup de vent aura été fatal. Victime d’une forte bourrasque mais surtout des résidus d’herbicide qu’elle charriait, la plantation de pommes de terre du locataire de l’un des jardins familiaux de Montfleury, à Satigny, n’a pas survécu. Overdose. «La semaine dernière, j’ai constaté que son voisin utilisait du désherbant», s’énerve Saskia Duarte. La présidente de la Fondation genevoise des jardins familiaux (FGJF) poursuit: «Nos statuts interdisent l’usage de pesticides. On en connaît trop bien les effets nocifs pour l’environnement et nous-mêmes. La lettre d’exclusion est prête.»

Cas isolé? Difficile de le croire. En *off*, lorsqu’on éteint l’enregistreur, les spécialistes de la pollution des sols et des eaux dénoncent l’abus de pesticides et d’engrais chimiques par les jardiniers amateurs. «Toutes proportions gardées, les sols les plus pollués, ce sont ceux des jardins familiaux», dit un ancien du Gesdec, le Service géologie, sols et déchets du Canton de Genève. Un constat qui peut tout aussi bien s’appliquer aux potagers privés, en ville.

Pas d’étude faute de budget

Peu de chiffres circulent sur le sujet. En 2015, une étude lancée par le Gesdec suite à la pollution par des déchets chimiques du site d’une ancienne usine à Avully a permis de déceler «des concentrations importantes» de polluants



FRANCK MENTHA

L’Etat a voulu lancer cette année une étude de grande ampleur sur les jardins familiaux mais il y a finalement renoncé, faute de budget.

Les piètres conseils des jardineriers

C’est une enquête de la Fédération romande des consommateurs (FRC), publiée en mai, qui a soulevé le problème: les vendeurs des magasins spécialisés ont tendance à proposer des produits prohibés pour certains usages. En l’occurrence: des herbicides pour désherber une terrasse dallée. Suite à cela, des

enseignes ont dit vouloir «se mettre au vert». Depuis 2015, Coop et Migros ont par exemple décidé de ne plus vendre de produits à base de glyphosate. Au total, plus de 2 100 tonnes de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, etc.) ont été vendues en Suisse en 2014. Un chiffre stable. **T.A.**

dans les sols du groupement de jardins familiaux attendant. A quel point? «Je ne peux pas en dire plus car cette étude n’est pas homologuée», répond Jacques Martelain, directeur du Gesdec. Comprendre: elle ne portait pas à proprement parler sur les jardins familiaux.

Ce que l’on sait, c’est que les valeurs mesurées «avoisinent» les seuils d’investigation fixés par l’Ordonnance sur les atteintes portées au sol (Osol) – dont la dernière mise à jour remonte à 2008. Une

éternité. En cas de dépassement, les cantons doivent s’assurer qu’il n’y a pas de «menace concrète» pour la santé de l’homme.

Jacques Martelain n’exclut pas que ces résultats découlent des pratiques culturelles. Le Gesdec voulait donc lancer cette année une étude de grande ampleur sur les jardins familiaux genevois. Mais il y a finalement renoncé, faute de budget. «On espère pouvoir la faire en 2017», indique-t-il. Et prévient: «Elle pourrait aboutir à la ferme-

ture de plusieurs groupements.» En attendant, pour se faire une idée plus précise sur la question, il faut se rendre à Fribourg. Depuis une dizaine d’années, le Canton dispose d’un réseau d’observation des sols des jardins familiaux. Là-bas, la situation est jugée «préoccupante». Le dernier rapport, publié en 2013, note que «les sols contiennent des quantités très élevées en phosphore et des teneurs en métaux lourds supérieures aux valeurs indicatives, notamment pour le cuivre, le plomb et le zinc.» Conclusion: «Ces excès sont dus à des pratiques inadéquates des locataires des parcelles.» Un autre rapport, plus récent, portant, lui, sur les potagers citadins parvient aux mêmes conclusions.

Travail d’information

«Contrairement aux agriculteurs, les jardiniers amateurs n’ont pas reçu de formation pour utiliser des engrais et des pesticides», souligne Nathalie Chèvre. Selon cette écotoxicologue à l’Université de Lausanne, les emballages des produits phytosanitaires les incitent à surdoser. «On se dit qu’en en mettant plus, on obtiendra de meilleurs résultats», relève encore la chercheuse. Sauf qu’on en retrouve ensuite des résidus dans les sols, les fruits et légumes, mais aussi dans les nappes phréatiques, les lacs et les rivières.

Consciente du problème, Saskia Duarte effectue régulièrement des contrôles sur les 25 groupements de la FGJF – plus de 2100 parcelles au total. Elle organise aussi des cours de sensibilisation pour ses membres. «Certains manient ces produits sans mettre de gants, en épandant sur leur parcelle, où des enfants jouent et risquent d’ingurgiter de la terre.» Un «vaste travail d’information» qui, selon elle, fait défaut pour les potagers citadins.

Découverte prometteuse contre le paludisme

Des chercheurs de l’Uni de Genève ont trouvé le moyen de bloquer le développement du parasite le plus dangereux

C’est une découverte qui va peut-être sauver énormément de vies. Des chercheurs de l’Université de Genève (UNIGE), en collaboration avec des confrères bâlois, ont identifié une série de molécules permettant de neutraliser le parasite responsable du paludisme, aussi appelé malaria. A terme, cela pourrait servir à mettre au point de nouveaux médicaments contre cette maladie, qui tue des centaines de milliers de personnes par an. Une nouvelle bienvenue alors que les

agents pathogènes de la maladie deviennent de plus en plus résistants aux traitements. Les chercheurs ont trouvé le moyen de bloquer le développement du parasite *Plasmodium falciparum*, le plus dangereux des pathogènes paludiques transmis par la piqure de certains moustiques. Il tue à lui seul 600 000 personnes chaque année – soit 90% des décès dus à la malaria – en s’attaquant à leurs globules rouges. Pour l’en empêcher, les scientifiques ciblent la protéine Hsp90, qui joue un rôle central dans la survie du parasite, ainsi que dans sa résistance aux traitements.

Or, cette protéine a un point faible: une «niche» dans laquelle peuvent se loger certaines molécules grâce à leur structure tridimension-

nelle, ce qui a un effet inhibiteur sur la protéine. La croissance du *Plasmodium falciparum* est ainsi freinée. Incapable de se reproduire, le parasite est éliminé par le système immunitaire. Hsp90 est aussi présente dans les cellules humaines, mais sous une forme légèrement différente, dépourvue de cette «niche», ce que les chercheurs avaient déjà découvert il y a deux ans. L’effet des molécules inhibitrices est donc inoffensif pour l’homme.

Pour identifier les bonnes molécules parmi des centaines d’autres, les scientifiques ont eu recours à une modélisation en temps réel, en adaptant les outils informatiques existants. «Nous avons pu faire des tests pour voir quelles molécules

entraient dans la niche de la protéine Hsp90, comme un enfant qui apprend à faire entrer des formes dans les trous correspondants», schématise Didier Picard, professeur au Département de biologie cellulaire de la Faculté des sciences.

Cette découverte offre de grandes perspectives dans la lutte contre la malaria, avec à la clé l’arrivée d’une nouvelle génération de traitements antipaludiques. «Il pourrait être beaucoup plus difficile au *Plasmodium falciparum* de développer une résistance à ces traitements, prédit Didier Picard. Il faudrait pour cela que la protéine Hsp90 fasse une mutation, or le parasite en a besoin sous sa forme actuelle. C’est en tout cas notre hypothèse.» **Antoine Grosjean**

PUBLICITÉ

Geneux Dancet

depuis 1854 TOITURES - ETANCHÉITÉ

Urgences, infiltrations, fuites

7/7

Genève 022 989 11 37

www.geneuxdancet.ch