

# LE TEMPS

05.10.2017, Pascaline Minet

## Du miel contaminé par les pesticides

Près de 200 échantillons de miel issus du monde entier ont été analysés par des scientifiques suisses. La majorité d'entre eux contenaient des restes d'un ou plusieurs pesticides néonicotinoïdes, dangereux pour les abeilles

C'est une nouvelle illustration de l'ampleur de la contamination de l'environnement par les pesticides. Sur près de 200 échantillons de miel issus du monde entier qui ont été analysés par des scientifiques neuchâtelois, les trois quarts contenaient des résidus de néonicotinoïdes, ces pesticides neurotoxiques impliqués dans le déclin des abeilles. Des résultats inquiétants pour la santé des pollinisateurs, publiés dans la revue *Science* du 6 octobre

## 300 miels collectés

«Nous avons réalisé ce travail sur la base de la science participative, explique Alexandre Aebi, chercheur à l'Université de Neuchâtel, l'un des auteurs. Dans le cadre d'une exposition qui s'est tenue au Jardin botanique de Neuchâtel, nous avons demandé à nos collaborateurs et visiteurs de rapporter du miel de leurs voyages.» En tout, plus de 300 miels ont été collectés, dont 198 ont été sélectionnés pour leur représentativité des différents biotopes et régions du monde..

Les scientifiques ont analysé ces échantillons à la recherche de cinq des néonicotinoïdes les plus courants: acétamipride, clothianidine, imidaclopride, thiaclopride et thiaméthoxame. Résultat, 75% des échantillons contenaient des traces identifiables d'au moins un de ces pesticides. Les miels issus d'Amérique du Nord, d'Asie et d'Europe avaient les taux de contamination les plus élevés, par rapport à ceux d'Amérique du Sud, plus épargnés. Dans de nombreux cas, plusieurs produits ont été retrouvés, 10% des échantillons contenant quatre ou cinq néonicotinoïdes différents!.

## Pas de danger pour l'humain

«Ces résultats ne m'étonnent malheureusement pas, réagit Sonia Burri, présidente de la Société romande d'apiculture. Quand les abeilles butinent du nectar et du pollen contenant des néonicotinoïdes, ces substances se retrouvent ensuite dans le miel, même si une partie est filtrée au niveau du jabot de l'insecte.»

«C'est une jolie publication, dans une revue très prestigieuse, commente de son côté Lars Straub, de l'Institut de santé de l'abeille de l'Université de Berne. Les résultats sont clairs, même s'ils ne sont pas révolutionnaires». Diverses études, plus restreintes géographiquement, avaient déjà documenté la présence de néonicotinoïdes dans des produits de la ruche. Mais elles avaient pour la plupart été réalisées en Europe. «Ce travail a le mérite d'apporter des informations sur des zones où l'exposition aux pesticides est encore peu étudiée, notamment en Asie et en Afrique», poursuit Lars Straub.

Les taux de pesticides retrouvés dans les échantillons – en moyenne 1,8 nanogramme (ng) par gramme de miel – sont bien en deçà des niveaux autorisés pour la consommation humaine, et ne présenteraient donc pas de danger pour la santé des consommateurs, estiment les auteurs. Alexandre Aebi rappelle par ailleurs que ce type de contamination ne concerne pas que le miel: «Des résidus de pesticides sont fréquemment retrouvés dans les céréales et les fruits, entre autres», relève le biologiste, qui est également apiculteur.

En revanche, il ne fait guère de doute que les butineuses souffrent de leur exposition aux néonicotinoïdes. «Les intoxications aiguës entraînant la mort directe des abeilles ne sont qu'une partie du problème. De plus en plus d'études montrent qu'elles souffrent aussi d'une exposition chronique à ces produits, même à faible dose», souligne Sonia Burri. Affaiblissement du système immunitaire, diminution de la capacité reproductive et désorientation figurent parmi ces effets délétères dits sub-létaux, car ils ne tuent pas l'abeille mais la rendent plus fragile.

## Moratoire partiel

La concentration exacte à partir de laquelle les néonicotinoïdes mettent les butineuses en danger reste débattue par les experts. Les auteurs de l'étude de *Science* parlent de conséquences négatives dès 0,1 ng de néonicotinoïdes par gramme de miel. «J'ai beaucoup de mal à croire à la mort d'une colonie d'abeilles à cause d'une quantité si infime de pesticides, relève Lars Straub. Mais c'est un facteur de plus, dans un contexte où les abeilles sont déjà menacées par des parasites comme le varroa et par un manque de nourriture.»

Trois néonicotinoïdes (la clothianidine, l'imidaclopride et le thiaméthoxame) font actuellement l'objet d'un moratoire partiel au niveau européen comme en Suisse, leur usage demeurant autorisé pour certaines cultures seulement. «Il faut tendre à une interdiction totale de ces produits, dont les effets se font sentir non seulement sur les abeilles, mais aussi sur d'autres insectes non ciblés, et sur les oiseaux», affirme Alexandre Aebi, qui se dit sympathisant de l'initiative «Pour une Suisse libre de pesticides» – un des coauteurs de l'étude fait d'ailleurs partie du comité de cette initiative.

«L'interdiction partielle des néonicotinoïdes n'est pas suffisante pour protéger les abeilles», abonde Sonia Burri. L'apicultrice salue l'adoption récente d'un plan d'action national sur les produits phytosanitaires, mais déplore le manque d'objectifs quantifiables de réduction de leur usage, qui laisse redouter une mise en application peu efficace.

---