



# Santé de l'abeille

## La nécessité d'une vision plus globale

Luc NOËL



Le jeudi 15 juin dernier à Namur, Nature & Progrès Belgique consacrait une journée d'étude aux dépérissements des ruchers et aux pesticides. Les apiculteurs présents furent impressionnés par les exposés des scientifiques français qui détaillèrent notamment les multiples effets de certains pesticides sur une abeille ou sur une colonie à court, moyen et long terme. Les mécanismes d'intoxication s'avèrent multiples, souvent très complexes, variant en fonction des doses appliquées ou de la présence d'autres produits.

### La pertinence des tests officiels

Ces exposés ont montré une nouvelle fois à quel point les tests de plus en plus précis développés par les chercheurs permettent de mettre en évidence les effets sur l'abeille de doses infimes de produits. Il est ainsi possible d'évaluer la transmission du signal nerveux aux ailes d'une butineuse. La finesse de ces multiples observations contraste avec les tests officiels de base pour l'accréditation de nouveaux produits phytosanitaires. Ils quantifient toujours les doses provoquant la mortalité de 50 % des abeilles (DL 50) en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Lorsque ces tests de base en laboratoire révèlent un effet toxique, des essais en tunnel, puis en champs si nécessaire, sont réalisés. Ce sont les résultats de ces derniers essais qui sont privilégiés par la législation. En règle générale, sans effet démontré sur les abeilles en champs, un produit peut être autorisé même s'il s'est avéré extrêmement toxique en laboratoire. Mais le rayon de butinage d'une colonie peut être important et les provisions peuvent avoir un effet toxique retardé. Aussi, la pertinence de ces études face à la complexité du terrain est toujours en débat. Des tests comportementaux fins comme ceux développés par des scientifiques français avec l'imidaclopride (Gaucho®) et le fipronil (Regent®) permettraient

une évaluation plus précise des risques. Mais comme ces études pointues ne sont pas reprises dans les batteries de tests officiels, de nombreux pays européens ne veulent actuellement pas en tenir compte.

### Mieux gérer le risque

Une abeille intoxiquée peut présenter une incapacité temporaire à maintenir sa température optimale. Sans grand effet par beau temps, ce dysfonctionnement du comportement pourra provoquer de graves mortalités si la température ambiante est plus basse. Il est temps que la gestion des risques encourus par les colonies de production sur le terrain tienne compte des troubles comportementaux mis en évidence en laboratoire. Les procédures officielles de test doivent évoluer. On ne peut plus accepter que la mise sur le marché d'une nouvelle molécule représente tant d'inconnues quant au risque de provoquer des dépérissements. Dans un premier temps, les essais devraient être adaptés aux types de risques prévisibles. Les modes de contamination sont en effet multiples, de l'aspersion à la consommation de nectar ou pollen. Les essais devraient aussi être menés en fonction des familles de molécules car leurs modes d'action ne sont pas similaires. Après les tests en laboratoire et en tunnel, une seconde étape consisterait à effectuer des essais de terrain à petite ou moyenne échelle avec un suivi renforcé. La mise en place de tels essais nécessite l'utilisation de zones dans lesquelles un suivi des insectes pollinisateurs, les abeilles mellifères mais aussi les populations sauvages dont les bourdons, soit effectué au préalable. Ce n'est que sans effets négatifs observés durant plusieurs années qu'une utilisation pourrait être autorisée à grande échelle. Nous sommes malheureusement encore nulle part dans ce domaine, tant sur le plan législatif que pratique.

### La nécessité d'une gestion plus globale

La qualité de l'alimentation joue un rôle essentiel dans la vitalité des abeilles. Les apiculteurs savent que des sources riches et diversifiées en pollens sont une des clefs de la réussite. Beaucoup plantent et sèment autour de leur rucher pour accroître la diversité végétale. Il faut que les abeilles trouvent suffisamment de pollens riches en protéines avec en plus la présence de certains éléments : graisses, vitamines, minéraux... Mais les connaissances théoriques sont encore insuffisantes. Les besoins nutritionnels réels d'une colonie, comme la composition des pollens récoltés, sont encore mal connus. Si des teneurs en protéines et des compositions en acides aminés (dix sont essentiels pour l'abeille) sont définies, les données en ce qui concerne les graisses sont encore très rares. Or, le cholestérol semble indispensable à un bon hivernage des colonies. Mais il ne faut pas que l'alimentation des abeilles évolue comme celle des bovins ou des porcins, qui utilise des compléments de plus en plus élaborés. Tout simplement parce que l'abeille est le membre le plus visible d'une diversité d'insectes butineurs. Tenir compte des besoins alimentaires naturels de ces insectes butineurs dans les politiques d'aménagement du territoire et de conservation de la nature comme dans les techniques agricoles permettrait de maintenir des conditions de vie plus favorables face aux contraintes environnementales. En matière de dépérissements, les études et les actions ne doivent pas se limiter aux seuls pesticides.

Luc Noël,  
président