

DISCUSSION

R. Groussard¹. – J'ai trouvé beaucoup d'intérêt aux commentaires qui viennent de nous être présentés. Néanmoins, en vous écoutant, je n'ai pas entendu prononcé le mot "urgence". N'y a-t-il pas intérêt à prendre le plus rapidement possible des dispositions en faveur des abeilles ? Ce qui évidemment a des conséquences directes sur le contenu et la conduite de la politique agricole ? Sinon, faudra t-il en venir à une artificialisation de la pollinisation (introduction de nouveaux insectes pollinisateurs, mise en œuvre de nouvelles techniques...). Il y a là, me semble t-il un problème essentiel qui mérite d'être traité dans l'urgence.

M. Proffit². – Ayant été utilisateur de "Gauchon" sur betteraves, je suis reconnaissant au groupe "Abeilles" que cette question ait été mise en parenthèses. Si Monsieur Haubruge mentionne les surfaces de betteraves en France, il n'en fait plus état lorsqu'il évoque "plantes cultivées et abeilles". Faut-il penser qu'en Belgique les betteraves doivent être citées sur ce point et pas en France ?

Les contrôles avant mise en marché rappelés par Monsieur Rivière auraient-ils été pris en défaut pour qu'on en vienne à conclure à une action nocive de pesticides comme le gauchon ?

Monsieur Bruneau fait état d'une statistique de ruches mortes dans un échantillon de ruchers. Comment se fait-il que certaines ruches aient survécu alors que leurs "habitantes" butinent les mêmes végétaux que celles qui ont péri ?

Monsieur Decourtye m'a particulièrement intéressé en exposant la bonne destination de jachères à l'intention des abeilles. Sur ce point on parle bien plus souvent des jachères cynégétiques qui ont un certain succès. Conservant un intérêt pour les travaux du CETA dont je fus le fondateur en 1949, je vais attirer l'attention de l'équipe actuelle sur cette question alors que des jachères fleuries et signalées au public se mettent en place dans ma région.

É. Haubruge. – La situation en Wallonie est, en effet, différente de celle que connaît la France ; les superficies cultivées de tournesol en Belgique sont très faibles et l'imidaclopride n'est pas agréé en tournesol. Ce néonicotinoïde est utilisé pour le traitement des semences de maïs, de betterave, d'escourgeon. Concernant la protection de la betterave, la société Syngenta® a introduit le Cruiser® (thiametoxam) en 2004. Ce produit Cruiser® occupe en 2005 environ 15% du marché. Il faut donc déduire pour cette année 15% du Gauchon® ; en effet, ces deux produits sont concurrents et l'un substitue l'autre.

Le maïs est la seule de ces plantes cultivées qui possède un caractère pollinifère ; le dépérissement des abeilles pourrait donc être lié à la consommation, par des butineuses, du pollen de maïs traité. Toutefois, les semences de maïs traitées par l'imidaclopride ne représentent que 3 % des emblavures en Belgique. La deuxième hypothèse de travail est axée sur la consommation de pollen/nectar dans des cultures (colza, engrais verts) succédant à celles de betteraves ou de céréales traitées à l'imidaclopride. La proportion de semences de betteraves traitées au moyen de ce néonicotinoïde est en effet la plus importante (75-80% des emblavures). Toutefois, lors de la rotation des cultures, la betterave est régulièrement suivie par la culture d'une céréale et rarement

¹ Trésorier perpétuel honoraire de l'Académie d'Agriculture de France, conseiller maître de la Cour des Comptes honoraire, ancien directeur général du Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA).

² Membre de l'Académie d'Agriculture de France, agriculteur, expert agricole et foncier.

par le colza ou des engrais verts. De plus, les informations sur la concentration d'imidaclopride dans les plantes semées après une culture de betterave, de tournesol ou de maïs traité sont peu nombreuses et peu concluantes quant à un éventuel transfert de l'insecticide, du sol vers la plante.

A. Rérat. – Voici ma réponse à la deuxième partie de la question posée. Il existe une grande diversité au sein des colonies d'un même rucher liée entre autres aux caractéristiques génétiques des abeilles, à l'âge des reines, à la diversité et l'importance relative des sources de butinage exploitées et à l'effet retard entre la récolte du pollen et les effets observés dans la colonie, à la présence et au développement de pathogènes. Tout cela va influencer l'état physiologique des abeilles et le dynamisme des colonies et leur capacité à faire face à des agressions. Ces divers paramètres peuvent ainsi expliquer l'évolution différente de colonies d'un même rucher face à l'apport de toxiques prélevés par des butineuses sur des végétaux butinés et/ou face au développement de pathologies.

A. Decourtye. – Il existe de fortes convergences entre les objectifs des maîtres d'œuvres des jachères apicoles et ceux des chasseurs, comme avec ceux des naturalistes en général. Par exemple, la colonisation des surfaces gelées par l'entomofaune conditionne celle du cortège de prédateurs associés et donc du petit gibier. C'est pourquoi, dans certains départements, les chasseurs, les ornithologues et les apiculteurs se retrouvent sur des projets communs, comme l'intégration des légumineuses dans la liste des plantes autorisées sur les bandes enherbées.

J. Risse³. – Il existe des plantes favorables aux abeilles ; existe-t-il des plantes qui leur sont néfastes, ou des plantes cultivées plus simplement défavorables ?

On note une extrême variabilité dans les mortalités entre pays et, dans un même pays, d'une année à l'autre. A-t-on pu évaluer l'influence des conditions climatiques sur la mortalité des abeilles ? D'une manière générale, comment interpréter cette variabilité (cas de l'Allemagne) et l'a-t-on mesurée concrètement ?

A. Decourtye. – Concernant les composés potentiellement nocifs présents chez des plantes visitées par les abeilles, B. Vaissière a cité les alcaloïdes trouvés dans le nectar de certaines plantes (exemple : Sophora, séneçon) et les sucres du nectar du tilleul argenté. Pour les espèces cultivées, le maïs produit un pollen de faible valeur nutritive. Des ouvrières alimentées en laboratoire par du pollen de maïs ont une durée de vie inférieure à celles alimentées par du pollen plurispécifique. Toutefois dans les conditions de la pratique, nous pouvons penser que les situations où l'abeille dispose uniquement de pollen de maïs comme apport protéique sont rares.

Y. Baratte⁴. – A-t-on des informations sur les émissions de Terpènes par certains tournesols qui feraient "perdre la tête" aux abeilles et les rendraient incapables de retrouver leur ruche ? Y a-t-il d'autres espèces qui présenteraient les mêmes phénomènes ?

J.L. Bernard⁵. – Mr. Groussard avait posé une excellente question et je me permets d'insister sur ce qui me paraît une urgence de première grandeur. Il s'agit du problème des jachères. Aujourd'hui, nous avons 1,2 à 1,3 millions d'hectares de terres gelées comprenant 900 000 ha de jachères spontanées à flore maigre mais relativement diversifiée et 35 000 ha de jachères

³ Membre de l'Académie d'Agriculture de France, président de l'AVEC (Fédération européenne des industries de la volaille)

⁴ Membre et vice-trésorier de l'Académie d'Agriculture de France, ancien directeur de la ferme expérimentale de l'Institut Pasteur.

⁵ Correspondant de l'Académie d'Agriculture de France, relations extérieures et environnement SYNGENTA AGRO SAS, 20, rue Marat, 78212 Saint-Cyr l'École cedex. Courriel : jean-louis.bernard@syngenta.com

environnement et faune sauvage. Cet espace apporte dans nos campagnes une diversité botanique dont profitent l'abeille et les autres pollinisateurs. Si demain, ces terres se couvrent de cultures énergétiques, l'agriculture aura conquis de nouveaux débouchés mais l'abeille aura hérité de champs de colza – ce qui est positif – mais aussi d'ha de blé ou de betterave éthanol sans intérêt pour les butineuses et surtout, l'espace rural va encore perdre en diversité botanique. Il me paraît donc vital de mettre en place au plus vite un dispositif de jachères apicoles attractif pour l'agriculteur et capable de compenser la perte de diversité floristique que nous allons enregistrer à court terme.

P. Marsal⁶. – Les études dont vous avez fait état montrent à l'évidence le caractère multifactoriel et généralisé de ce phénomène de dépérissement en Europe et en Amérique du Nord. On peut se demander ce qu'il en est dans le reste du monde. Certes, il est probablement plus difficile d'y obtenir des données quantifiables. Mais il serait intéressant de connaître la situation, notamment dans les pays ou régions où les systèmes de production agricole n'ont pas atteint les niveaux d'intensification de l'agriculture des pays développés.

É. Haubruge. – Depuis une dizaine d'années, on observe une augmentation importante de la mortalité des abeilles domestiques. Plusieurs pays sont touchés : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, l'Espagne, le Lichtenstein, le Luxembourg, la Suisse, les Etats-Unis. Dans tous ces pays, on constate un taux moyen de mortalité dans les colonies supérieur à 12 %. Malheureusement, la plupart de ces données sont toutefois lacunaires et peu précises; de plus ; nous ne disposons pas encore d'autres données provenant notamment de pays où les systèmes de productions agricoles moins intensives. L'une des premières mesures à prendre pour mieux comprendre le phénomène de mettre en place un système de surveillance précise de la mortalité des colonies d'abeilles domestiques dans plusieurs régions et pays du monde.

C. Maréchal⁷. – A-t-on fait des études sur l'état de santé des pollinisateurs non domestiques ?

A. Rérat. – Des études ont été effectuées en Grande-Bretagne (Thompson, 2001) sur les relations entre le déclin du bourdon ((*Bombus*) et l'utilisation de pesticides. ; un rapport récent a été réalisé par des auteurs belges (Rasmont et al.) montrant l'évolution des diverses populations d'abeilles sauvages au cours des quatre dernières décennies. Il faut rappeler à ce sujet que l'abeille domestique peut être considérée comme un animal sentinelle dont l'évolution des populations constitue un révélateur de celle des autres apoïdes pollinisateurs.

M.P. Durand⁸. – A-t-on fait de la sélection génétique à partir des reines de ruches résistantes aux agressions ?

G. Paillotin. – Vous nous avez convaincus, s'il était besoin, de l'importance de la pollinisation et des abeilles. Mais, si je trouve vos analyses fort intéressantes, vos propositions restent bien vagues. Est-il possible d'en établir quelques-unes, qui ne soient pas des vœux pieux, et qui puissent être communiquées à des responsables identifiés ?

A. Decourtye. – Au sujet des aménagements ruraux en faveur des pollinisateurs, notre état des connaissances nous permet de préconiser des mesures concrètes de mise en place et d'entretien des

⁶ Membre de l'Académie d'Agriculture, conseiller auprès du Secrétaire perpétuel, directeur de recherches honoraire de l'Institut national de la recherche agronomique.

⁷ Membre de l'Académie d'Agriculture de France, ancien directeur des relations extérieures de l'Union des Industries de la fertilisation, UNIFA.

⁸ Membre de l'Académie d'Agriculture, directeur honoraire de recherches biologiques, secrétaire général de l'Institut français du goût.

terres gelées ou des haies, qui ont été éprouvées par la mise en pratique et dont le coût est raisonnable. Ces mesures visent principalement à introduire des ressources trophiques dans certains milieux où elles sont devenues inconstantes. Basées sur ce postulat, de nombreuses opérations à vocation apicole se mettent en place en région par effet « boule de neige ». Mais il s'agit d'une dynamique fragile car elle est sous-tendue par des subventions locales incertaines et elle ne bénéficie pas de cadre réglementaire adapté. Une sortie concrète pourrait être le maintien de cette dynamique en réglant les lacunes réglementaires, financières et de coordination. Par contre l'état des connaissances reste incomplet car le degré d'incidence sur le développement des colonies d'abeilles, leur état de santé, voire sur leur production, est inconnu et est à l'étude actuellement.

Au sujet de l'évolution des tests de toxicité réalisés avant la mise sur le marché des pesticides, des méthodologies mesurant les effets à long terme, les effets sublétaux et la toxicité larvaire seront proposés à la Commission des Essais Biologiques en fin d'année. Parmi ces méthodes, celle évaluant la toxicité sur les larves en laboratoire, qui a été développée par l'INRA du Magneraud, est reconnue comme prioritaire. Elle est en cours de validation à l'échelle européenne. Pour les effets comportementaux, des bioessais ont été développés pour leur haute sensibilité à de faibles doses, tel que le test d'extension du proboscis. Mais la représentativité des effets ainsi mesurés en laboratoire reste méconnue dans les conditions de la pratique, comme l'a souligné J.L. Rivière. Ainsi, il est à ce jour difficile d'intégrer les résultats de tels tests dans une procédure d'évaluation des risques.

P. Lecompte. – Il y a nécessité de faire pression sur le ministère pour faire prendre en compte l'intérêt de l'apiculture vis-à-vis de la biodiversité et ainsi la réintégrer dans le Feader même si il y a risque avec la régionalisation des financements de ne pas y avoir un financement équitable.

L'apiculture est une activité orpheline de moyens humains, techniques et de recherche que l'on doit aider à sortir de son isolement. Tel était l'objet du plan Gaymard qui n'a pas été appliqué ou repris par le Feader.

B. Manonviller. – Ne pas oublier les dizaines de milliers de petits producteurs (apiculteurs) dans les pertes hivernales. Mais par bonheur, ils savent sans aucune aide reconstituer chaque année leur cheptel.

Pourquoi ne pas passer l'exonération (< 9 ruches) à 12 ou 15 ruches ?