



Académie d'Agriculture de France

Agriculture - Alimentation - Environnement

Synthèse des travaux récents de l'Académie d'Agriculture de France
sur la question de la pollinisation

Guy PAILLOTIN, Secrétaire perpétuel

● Introduction

Le 16 février 2005, l'Académie a tenu une séance intitulée « Abeilles, pollinisation et pesticides » (C.R. Acad. Agric. Fr. 2005, 91, n°2). Cette séance, organisée à l'initiative de notre confrère A. RÉRAT, a mis en évidence l'importance pour l'agriculture comme pour tous les écosystèmes de la contribution des pollinisateurs. Selon B. VAISSIERE, chercheur à l'INRA, cette contribution pourrait atteindre 150 milliards d'euros pour l'agriculture mondiale. Le constat a également été fait que cette contribution « gratuite » était actuellement remise en question par l'existence d'un dépérissement très significatif des colonies d'abeilles dans un grand nombre de pays.

Notre Compagnie a dès lors estimé que la question de la pollinisation n'était pas suffisamment prise en considération et qu'il ne convenait sans doute pas de la réduire aux termes du conflit né entre producteurs de semences enrobées et apiculteurs, ni de la limiter au périmètre de l'expertise suscitée par cette controverse.

Nous avons alors décidé de constituer un groupe de travail très largement ouvert à l'extérieur de l'Académie pour examiner, le plus sereinement possible, l'ensemble des problèmes liés au dépérissement des colonies d'abeilles. Nos confrères A. RÉRAT et JF. MOLLE ont assuré, l'un la présidence, l'autre le secrétariat de ce groupe dont on trouvera la composition en annexe.

Un rapport d'étape des travaux de ce groupe a été présenté en séance plénière de l'Académie le 14 juin 2006 (C.R. Acad. Agric. Fr. 2006, 92, n°4) et ses propositions

finales ont fait l'objet d'une communication de J.F. MOLLE au cours de la séance du 17 janvier 2007.

② Les causes de mortalité et de dépérissement des pollinisateurs

Elles sont multiples, ainsi le groupe de travail a t'il dégagé plusieurs facteurs de dépérissement des pollinisateurs.

➤ La nutrition. La diminution de la biodiversité végétale dans les campagnes (vastes zones de monoculture), certaines pratiques malheureuses (coupes précoces de couverts végétaux comme sur les bords de routes, disparition des haies) entraînent des alternances d'abondance mais aussi des problèmes de « soudure » alimentaire pour les pollinisateurs. Des publications ont montré que cette situation provoquait un affaiblissement des systèmes immunitaire et de détoxification.

➤ Les maladies microbiennes, virales, fongiques et parasitaires sont connus depuis longtemps mais la varroase (acariose d'origine asiatique) connaît un regain d'agressivité, manifeste une résistance accrue aux produits de traitement et « ouvre la porte » à divers virus. En outre, d'autres parasites émergent, notamment le *Nosema ceranae*, nouveau variant très virulent d'une microsporidiose anciennement connue. Les pratiques apicoles et produits de lutte contre ces parasites et maladies ne sont pas toujours bien adaptés.

➤ Les intoxications. Les procédures d'homologation des pesticides, y compris les traitements de semences, ne prennent pas assez en compte les espèces non cibles comme les pollinisateurs et l'emploi de ces produits doit faire des progrès, notamment pour les pesticides utilisés en aspersion. Enfin, il convient de ne pas oublier les intoxications liées à des usages de produits de traitements des ruches non autorisés, du *Varroa* en particulier (situation bien difficile pour les apiculteurs en raison de l'apparition de résistances de cet acarien aux traitements et surtout de la faible implication des firmes phytopharmaceutiques sur ces micromarchés).

➤ les données climatiques influent grandement sur la santé des pollinisateurs (sécheresse caniculaire ou froid comme humidité prolongée de la dernière sortie d'hiver).

Ajoutons qu'il est extrêmement difficile de quantifier l'effet de ces différentes causes d'agression et que de surcroît elles agissent très vraisemblablement en synergie. Il est donc prudent de ne négliger aucune des causes de dépérissement que nous venons d'énumérer.

③ Les pistes d'amélioration durable de la situation

Les causes d'une moindre efficacité de la pollinisation, observée notamment en aval par les apiculteurs, sont, nous l'avons rappelé, structurellement diverses. Pour faire face à ce qui pourrait, à moyen et long terme, porter un grave préjudice à l'apiculture, aux agriculteurs et à l'environnement, on est nécessairement conduit à

attaquer le problème sous bien des angles. Aussi le groupe de travail a-t-il proposé quatorze actions, dont aucune ne semble réellement négligeable, et qui sont mentionnées en annexe (Annexe II). Toutefois, pour des raisons d'efficacité, nous avons souhaité que le groupe de travail puisse hiérarchiser ses propositions.

Il l'a fait, et nous appuyant sur ce travail, nous croyons devoir formuler les recommandations suivantes :

i) L'importance économique, environnementale et sociale de la pollinisation est une évidence. Mais parce que ce processus « naturel » n'a pas, en lui-même, de valeur marchande, cette importance est méconnue ou négligée. Plus qu'en tout autre domaine, les éléments objectifs qui viendraient consolider rationnellement ce qui reste trop du domaine de l'évidence, devraient être rassemblés notamment par la recherche. En parallèle, un effort substantiel devrait être consenti en direction du développement, de la formation et de la vulgarisation des méthodes propres à assurer la sauvegarde du « bien public » que constitue la pollinisation. L'existence d'une structure légère capable d'inciter à des progrès dans tous ces domaines apparaît comme nécessaire.

ii) Le maintien à un niveau suffisant des populations de pollinisateurs, au premier rang desquels on trouve les abeilles, dépend du caractère plus ou moins favorable de leur environnement. La préservation de la pollinisation passe ainsi par un souci de gestion environnementale. Ainsi convient-il d'assurer au mieux les ressources alimentaires des pollinisateurs ce qui requiert une gestion raisonnée des couverts floristiques, des éléments fixes du paysage, des jachères. Dans le même temps, les caractéristiques nectarifères et pollinifères des variétés cultivées devraient faire l'objet de l'attention des améliorateurs des plantes.

L'utilisation des phytosanitaires doit être compatible avec le maintien de la pollinisation, faut de quoi ce qui serait gagné d'un côté, serait perdu de l'autre. A cet égard, il nous semble nécessaire d'améliorer les procédures d'autorisation de mise sur le marché des pesticides, d'optimiser leur mise en œuvre et de réaliser un suivi sur le terrain de leurs effets.

iii) La gestion du cheptel des pollinisateurs et au premier chef des abeilles ne peut pas être confiée aveuglément au bon vouloir de la nature. Ainsi convient-il de mobiliser les atouts de la recherche et de l'industrie pour que soient mises en œuvre des méthodes efficaces pour lutter contre les maladies et les agresseurs des pollinisateurs. En parallèle un suivi de la santé de ces populations d'insectes devrait être mis en place. Enfin, la production de reines devrait faire l'objet de toutes les attentions des apiculteurs, de la recherche et des pouvoirs publics.

Le message de notre Académie est très simple : la pollinisation, fruit d'un geste gratuit de la nature, nous apporte de très multiples avantages. Saurons-nous les préserver dans une claire conscience de notre devoir de préservation des atouts que nous offre la nature ?

A n n e x e I

Liste des participants aux travaux du groupe de travail.

- *Au titre des représentants et experts du monde apicole :*
 - MM. Clément/Aletru de l'UNAF (ont désormais quitté le groupe)
 - MM. G. Schiro/Breuil du SPMF
 - Mme Petit et M. Manonviller du SNA
 - M. Jourdan ADAPI/CNDA
 - M. Lecompte de l'ADA-Est
 - M. Bruneau (CARI) Belgique

- *Au titre des experts publics*
 - Mme Pham-Delègue du CNRS
 - MM. Delorme, Rivière, Tasei, Vaissière de l'INRA
 - M. Decourtye de l'ACTA
 - M. Faucon de l'AFSSA
 - M. Narbonne de l'Université de Bordeaux
 - M. Haubruge de l'Université de Gembloux Belgique
 - M. Charrière, centre suisse de recherches apicoles (par mails)

- *Au titre de l'Académie :*
 - M. Rérat (INRA), Président du groupe
 - M. Molle (consultant pour BASF), secrétaire du groupe
 - MM. Baratte, Bernard (Syngenta), Rico

A n n e x e I I

Liste des participants d'actions retenues par le groupe de travail.

A. Mieux connaître les interactions « agriculture – pollinisateurs »

1. Préciser et faire connaître les bénéfices financiers non comptabilisés de l'entomofaune pollinisatrice pour l'agriculture.
2. Former des techniciens notamment au sein des Chambres d'Agriculture aux atouts que représentent l'apiculture et les pollinisateurs et aux enjeux de leur préservation.
3. Dans le même souci, former des enseignants dans les lycées agricoles.
4. Améliorer les procédures d'autorisation, de mise en marché et de gestion des pesticides ainsi que le suivi sur le terrain de leurs effets.
5. Améliorer les ressources des pollinisateurs par la mise en place de couverts floristiques (jachères fleuries, inter-cultures) entretenues (ou d'unités d'aménagement écologique pour en élargir la portée vis-à-vis de la faune ou de la flore). Le seuil de surfaces assurant l'efficacité de telles mesures n'est pas connu avec précision et devrait être précisé par région, les retombées optimales étant attendues à partir de 10% de la surface totale.
6. Améliorer les ressources de pollinisateurs par une meilleure gestion et conduite des « éléments fixes » du paysage (bords d'eau, de route, zone d'impluvium, haies, lisières).
7. Mettre à disposition des utilisateurs les caractéristiques nectarifères et pollinifères des variétés cultivées.

B. Mieux connaître l'abeille domestique et les autres pollinisateurs

8. Développer les recherches sur la biologie et l'écologie des pollinisateurs.
9. Améliorer, rendre objectif le suivi de santé des abeilles.

10 Mieux diagnostiquer (y compris par la formation des apiculteurs) et mieux soigner les pathologies des abeilles.

11. Améliorer l'utilisation des connaissances génétiques relatives à l'abeille domestique.

12. Développer une production nationale optimisée de reines prenant en compte de façon concomitante la qualité des mâles.

13. Mieux tracer les importations de reines.

14. Mettre en place un institut technique en soutien à l'apiculture.

Le 21 mars 2007

18, RUE DE BELLECHASSE, 75007 PARIS
Téléphone : 01.47.05.10.37 - Télécopie : 01.45.55.09.78
Internet : <http://www.academie-agriculture.fr> - Courriel : aaf@paris