

Dossiers de la protection des semences

Les filières agricoles s'unissent pour en parler



Editorial

L'innovation, une nécessité pour l'agriculture, une obligation pour l'environnement.



Si l'on en croit les prévisions de nos démographes, nous devons être capables de produire 50 % de denrées alimentaires en plus d'ici 15 ans, pour faire face à l'accroissement de la population mondiale. Les agriculteurs devront donc être deux fois plus performants car les surfaces agricoles mondiales ne progresseront pas. L'agriculture devra en fait aller encore beaucoup plus loin, pour subvenir aux besoins énergétiques. Au fur et à mesure que les ressources fossiles se raréfient, le recours à la biomasse végétale et aux biocarburants s'impose.

Pour que l'agriculture française puisse profiter de cette dynamique, il faudra qu'elle parvienne à demeurer compétitive, tout en gardant son excellence en matière de qualité et d'environnement. A côté de l'aménagement des outils de régulation des marchés, les agriculteurs français devront pouvoir s'appuyer sur des technologies innovantes. Soulignons en particulier, qu'en matière de protection des semences, la France est le seul pays européen privé de cette innovation.

Sommaire

Page 2-3 : Ravageurs du sol : le maïs dans une impasse.

Page 4-5 : Le Sud-Ouest, fief du maïs, berceau des semences européennes.

Page 6-7 : Espagne : le leader européen du miel se bat pour ses abeilles.

Page 8 : Protection des semences, apiculture et actualité.

Direction de la publication

Jean-Charles BOCQUET

Rédaction - Coordination

Anne KETTANEH

Tél. 01 72 34 63 05

Email : dossier-protection-semences@9online.fr

Réalisation graphique

Kelvin Designs

Impression

Impressions Digitales

Dépôt légal à parution

N° de référence : D0481



La protection insecticide des semences a été et demeure une innovation indispensable permettant de protéger les cultures, tout en maintenant la vie et l'équilibre des sols.

En évitant de nombreux traitements phytosanitaires, cette technique moderne est un progrès pour l'environnement et l'agriculteur de moins en moins au contact des produits.

La protection des semences s'inscrit dans une démarche de progrès continu. S'il s'avère que les molécules doivent être améliorées, il est indispensable de le faire. Aujourd'hui des produits meilleurs que par le passé existent, d'autres, en cours d'homologation seront encore supérieurs, y compris en terme de respect de l'environnement. Évitions les retours en arrière. Ils ne sont pas souhaitables pour l'agriculture, encore moins pour l'environnement. Nos parents ont adopté le progrès et ils ont eu raison car notre niveau de vie s'est amélioré. Ayons l'ambition d'offrir, nous aussi, du progrès à nos enfants.

Messieurs les décideurs, il est urgent de laisser l'agriculture française accéder au progrès et à l'innovation.

Bernard LAYRE,
Président des Jeunes Agriculteurs

La protection des semences : une nécessité



Christian Néron
95 ha dans la Vienne

AVIS D'AGRICULTEUR

"Sans protection insecticide, les pertes peuvent atteindre 40 % de la récolte"

Dossiers de la Protection des Semences : Vous cultivez de l'orge d'hiver, du blé tendre, du colza et du tournesol. Quels sont les insectes du sol les plus préjudiciables aux céréales ?

Christian Néron : Dans notre région, il y a surtout des attaques de pucerons et de cicadelles. Même si ces ravageurs sont plus ou moins visibles selon les années, il est presque toujours nécessaire de traiter les cultures. L'année dernière, par exemple, bien qu'il n'y ait eu que peu de pucerons, il y a eu des parcelles atteintes de jaunisse nanisante, une maladie véhiculée par ces insectes. En l'absence de traitement insecticide, les pertes peuvent atteindre 40 % de la récolte : 30 quintaux pour des rendements moyens en orge de 75 quintaux.

DPS : Comment protégez-vous vos cultures céréalières ?

CN : Lorsque le blé est semé tôt, vers la deuxième semaine d'octobre, j'utilise des semences ayant reçu une protection Gaucho. Car à cette époque, les températures encore douces sont propices aux pucerons. Pour les semis plus tardifs, j'utilise des semences ayant reçu un traitement de base, pour éviter les maladies fongiques comme la carie ou le charbon. Dans ce cas là, j'applique presque toujours un traitement aérien dans le mois qui suit le semis.

Pour l'orge, semé précocement, j'utilise des semences ayant reçu une protection Gaucho.

DPS : Quels sont les avantages de la protection insecticide des semences ?

CN : La commodité d'usage et l'efficacité. Avec les semences traitées, je sais que mes orges sont protégées pendant un mois, du 15 octobre au 15 novembre. Les produits actuels sont très efficaces. Je fais également des essais pour évaluer des produits en cours d'homologation : la culture peut être protégée à 100 % et sur une durée encore plus longue. Mais ces produits déjà utilisés dans d'autres pays européens ne sont pas disponibles en France.

Ravageurs du sol : le maïs dans une impasse

Blé, orge, seigle, triticale, maïs : ces précieuses céréales, à l'origine de nos menus quotidiens, doivent absolument être protégées des ravageurs pour pouvoir offrir des denrées alimentaires de qualité. Dans la pratique, cette protection est de plus en plus difficile pour l'agriculteur qui a de moins en moins de solutions techniques disponibles, alors que, dans certaines régions, les ravageurs du sol sont en pleine recrudescence. C'est d'autant plus vrai pour le maïs, une culture démunie contre les ravageurs du sol depuis les suspensions des produits Gaucho et Régent TS.

Comme toutes les cultures, les céréales et le maïs servent d'abris et de nourriture à des insectes ravageurs. Cette faune indésirable évolue selon le climat, le type de sol, les cultures précédentes... Ces dernières années les agriculteurs ont constaté une augmentation des pucerons, des cicadelles et des taupins. ARVALIS - Institut du végétal, l'institut technique des céréales et du maïs, étudie les ravageurs et les stratégies de lutte pour conseiller les agriculteurs. Pour Aurélie MAILLIARD, ingénieur protection des cultures céréalières, " la protection des semences de céréales doit être adaptée en fonction des ravageurs potentiellement présents dans la parcelle. La protection insecticide des semences est très efficace quand le risque lié aux ravageurs est important et notamment pour lutter contre les pucerons et les taupins, aujourd'hui à nouveau en plein développement".

Le maïs démuné face aux ravageurs du sol

Même si nous n'en avons pas toujours conscience, le maïs est présent dans de nombreux aliments (sous forme d'amidon), et demeure indispensable pour la nutrition animale. Le maïs est une précieuse ressource de fourrage pour nourrir



Les essais menés par ARVALIS à Larreule ont montré qu'en l'absence de traitement insecticide, 60 % des plantes ont été détruites.



Le taupin, un ravageur redoutable et en pleine recrudescence.

D'avantage de sûreté grâce au respect des bonnes pratiques

L'utilisation de semences traitées représente un progrès pour l'agriculteur qui, à la différence des traitements appliqués par pulvérisation, n'est que très peu au contact du produit. Il n'en demeure pas moins que les bonnes pratiques d'utilisation s'imposent comme pour tout produit de protection des plantes.

Aussi, les sociétés phytosanitaires accompagnent les agriculteurs pour l'utilisation des semences protégées avec des notices soigneusement détaillées afin de protéger l'utilisateur et l'environnement.



Les sociétés préconisent également l'utilisation de gants, de masques et de combinaisons. En agriculture comme dans les autres domaines, les équipements de protection de la personne se sont considérablement développés.



Bernard Naïbo
Spécialiste des ravageurs du maïs chez ARVALIS - Institut du végétal

AVIS DE TECHNICIEN

"Les maïsiculteurs français ne sont pas à armes égales avec les autres producteurs européens"

Dossiers de la Protection des Semences : Institut technique des céréales à paille et du maïs, ARVALIS a mis en place des essais maïs dans les Pyrénées Atlantiques à Larreule. Quels étaient les objectifs ?

Bernard Naïbo : Depuis le retrait des produits de protection des semences, les agriculteurs se sentent totalement démunis pour lutter contre les ravageurs. Ces essais ont permis d'évaluer les résultats obtenus avec le peu de produits encore disponibles, les carbamates et le Dotan (un organophosphore). Nous avons également testé de nouveaux produits, en cours d'homologation.

DPS : Il semble que le taupin, soit en forte recrudescence notamment dans les sud-ouest. Peut-il être maîtrisé ?

BN : Pour les parcelles fortement infestées par les larves de taupin, c'est aujourd'hui très difficile, voire impossible. Les carbamates, qui sont les seuls produits actuellement autorisés, ne protègent que partiellement la culture. A Larreule, 30% des plantes ont été endommagées.

Seuls les organophosphorés assurent une protection satisfaisante. Heureusement que ces produits ont pu être utilisés par dérogation dans 7 départements où les carbamates ne sont pas efficaces. Dans le cas contraire la culture du maïs aurait été impossible. Mais pour les utiliser, les producteurs doivent être équipés de micro-granulateurs. Or, avec le développement des semences traitées depuis les années 90, les microgranulateurs ne sont plus en service et de nombreux producteurs ont préféré faire l'impasse sur les traitements. C'est un choix très risqué. A Larreule, 60 % des plantes ont été détruites dans les parcelles non traitées.

DPS : Comment sortir de l'impasse ?

BN : D'après nos essais passés, nous savons que les produits Gaucho et Régent TS offraient une bonne protection. Nous avons également testé de nouveaux produits, disponibles dans certains pays européens, et en cours d'homologation en France. Ces produits, utilisables en traitements de semences, s'avèrent très efficaces, au vu des résultats observés dans nos essais. Nous espérons qu'ils seront bientôt homologués. Aujourd'hui les maïsiculteurs français ne sont pas à armes égales avec les autres producteurs européens. C'est aux pouvoirs publics de faire rapidement évoluer cette situation.

les animaux d'élevage. Le poulet, la dinde, la viande de porc, le foie gras sont, pour ainsi dire, du maïs transformé.

La culture du maïs, bien adaptée aux conditions des différents bassins de production, est peu sensible aux maladies. Par contre, les insectes ravageurs peuvent engendrer des dégâts considérables, augmentant les coûts de production et dégradant la qualité des récoltes.

Les traitements insecticides des semences, disponibles depuis le milieu des années 90, offraient la meilleure protection sur le plus grand nombre de ravageurs. Mais avec le retrait des produits Gaucho et Régent TS, les agriculteurs ont dû revenir aux anciennes méthodes. Or, les carbamates (conçus dans les années 80) sont inefficaces dans les sols riches en humus où ils sont trop rapidement dégradés. Un organophosphoré (interdit en Europe depuis deux ans), n'a reçu qu'une dérogation temporaire dans 7 départements du Sud-Ouest.

Un tel retour en arrière n'est pas neutre pour l'environnement. Les quantités de matières actives à l'hectare sont 16 fois plus importantes avec les organophosphorés et 6 fois plus importantes avec les carbamates. D'autre part, avec la protection des semences, seulement 0,1% de la surface du sol est au contact du produit contre 7% avec les carbamates (conditionnés en micro-granulés).

Si la culture du maïs se trouve bel et bien dans une impasse technologique aujourd'hui, les solutions en terme de protection insecticide des semences existent. Il y a bien sûr les produits Gaucho et Régent TS, toujours interdits alors que leur responsabilité vis à vis des troubles des abeilles n'a pas pu être prouvée. Ces produits, utilisés sur tous les continents, sont efficaces et ont donné satisfaction pendant plus de 10 ans. Il existe aussi de nouveaux produits de protection des semences déjà largement utilisés dans le monde, y compris d'autres pays européens, et toujours en attente d'homologation en France. En attendant, les pertes de rendement dues aux ravageurs sont estimées par ARVALIS à 500 000 tonnes de maïs grain cette année, soit un manque à gagner de 50 millions d'euros pour la filière maïs française. Il est urgent de faire évoluer cette situation.

La protection des semences : une réalité économique



Jean-Jacques Massou
12 ha de production de semences à Momas, dans la région de Pau

AVIS DE PRODUCTEUR DE SEMENCES

Dossiers de la Protection des Semences : Quels sont les impacts des suspensions des produits Régent TS et Gaucho pour la production de semences de maïs ?

Jean-Jacques Massou : La suspension de la protection insecticide des semences est catastrophique pour cette production.

Les carbamates sont très peu efficaces et même le Dotan (utilisable en dérogation dans certaines terres) donne de nettement moins bons résultats que la protection insecticide des semences. La suppression de cette technique est lourde de conséquences : de nombreuses parcelles accusent des baisses de rendement de 5 à 50%. Les pertes économiques seront sévères et c'est d'autant moins acceptable qu'aucune étude n'a permis de faire le lien entre l'emploi des traitements de semences et la mortalité des abeilles.

Le Sud-Ouest, fief du maïs, berceau des semences européennes



Le maïs contribue fortement à la notoriété des élevages d'oies et de canards du Sud-Ouest.

Dans les années 50, des agriculteurs du Sud-Ouest ont misé sur le maïs pour dynamiser l'agriculture de la région. Cette culture, très bien adaptée à l'agronomie et au climat du Sud-Ouest, a donné un nouvel élan à de nombreux élevages. Volailles sous label, foie gras, jambons de Bayonne, bovins de qualité, jouissent aujourd'hui d'une renommée mondiale. Moins largement connue, la production de semences se distingue pourtant par son excellence et fournit une grande part des maïsiculteurs européens.

600 000 ha d'étendues bien vertes au cœur de l'été : bienvenu dans le Sud-Ouest où 23 000 agriculteurs maïsiculteurs produisent l'essentiel du maïs grain national. Arrivée il y a près de 500 ans cette grande plante vigoureuse s'est parfaitement bien adaptée au climat chaud et humide et aux conditions géographiques des Landes, du Gers et des Pyrénées-Atlantiques.

Le maïs a permis le développement d'autres secteurs et de certains fleurons de notre gastronomie comme le foie gras. Car si l'élevage de canards gras existait dans la région depuis la préhistoire, l'arrivée du maïs a contribué à la notoriété du foie gras du Sud-Ouest. Produits aujourd'hui sous IGP (indication géographique protégée), des millions de canards et quelques centaines de milliers d'oies sont nourris de maïs. Cette ressource alimentaire, très riche en amidon, constitue le meilleur aliment de gavage. Et si le Sud-Ouest produit plus de la moitié du foie gras mondial, c'est pour une grande part grâce au maïs.

Autre spécialité de la région, la production de semences de maïs

Les Landes, les Pyrénées-Atlantiques et le Gers concentrent 20 000 ha de production de semences qui, une fois récoltées et travaillées par des usines régionales, sont vendues et utilisées par l'ensemble des maïsiculteurs européens. La France est le premier producteur européen de semences de maïs et le Sud-Ouest assure, à lui seul, 56 % de l'ensemble de la production nationale.

La multiplication des semences a débuté dans la région dans les années 50. De nombreuses exploitations familiales disposaient alors de main d'œuvre et le climat ensoleillé et humide permettait une bonne production... quand l'eau était au rendez-vous. Au fil des ans, les producteurs ont alors investi dans des équipements pour optimiser la gestion de l'eau afin d'améliorer la qualité et la régularité de la production. Car, comme dans toute activité industrielle, l'approvisionnement régulier en matières premières est un facteur de réussite indispensable. Et pour assurer la régularité de la production, quelle que soit l'année, la disponibilité en eau est le facteur clé. Les producteurs de semences du Sud-



Une parcelle de production de semences de maïs. L'alternance des plantes mâles (en jaune) et des plantes femelles y est clairement visible.

RAGT, fleuron de l'Aveyron

RAGT fut fondée au début du XX^{ème} siècle pour dynamiser l'agriculture locale. A la libération, la coopérative devint une société anonyme d'envergure régionale, nationale, européenne et même mondiale.

L'activité de l'entreprise s'étend aujourd'hui sur trois grands secteurs :

- **Le négoce agricole** (où l'entreprise est le leader régional),
- **La distribution** des semences de grandes cultures et des produits de protection associés au niveau national,
- **La semence**, de l'obtention à la commercialisation, la sélection RAGT concerne 22 espèces et revêt une importance internationale.

Retraits de la protection insecticide des semences : quels impacts ?

Didier Nury, à la direction des produits et marchés, est catégorique : *"Les retraits des produits Régent TS et Gaucho ont impacté l'ensemble de nos trois métiers même si l'activité Semences a été la plus sévèrement touchée"*.

Dans la seule activité Semences, ce retrait a des conséquences à tous les niveaux.

- **Au niveau des usines**, l'arrivée des produits de protection insecticide des semences a nécessité des investissements spécifiques en terme d'outils industriels. *"Il a en effet fallu s'équiper de machines capables d'appliquer quelques grammes de produit sur les semences. Renouvelées dans les années 2000, ces machines sont désormais quasiment inutiles"*.

- **En terme de production** aux champs, la réussite de la production des semences est indispensable pour garantir l'approvision-

nement du marché. Or, une production de semences est beaucoup plus délicate qu'une production de maïs standard et nécessite une parfaite protection contre les ravageurs. C'est d'autant plus critique pour les variétés en cours d'inscription pour lesquelles on ne dispose que de quelques kilogrammes de semences de base. Sur ces petites surfaces, l'absence de protection rend la production extrêmement vulnérable. La moindre attaque parasitaire peut ainsi anéantir toute une année de travail sur une variété. Cela peut également retarder d'autant son lancement avec des conséquences économiques majeures.



Rouergue, Auvergne, Gévaudan, Tarnais, la profonde affirmation d'une identité locale.

- **Dans les laboratoires et le service développement**, les traitements de semence donnaient lieu à de nombreuses expérimentations : adaptation des substances au matériel génétique, ajustement des outils d'application... Ceci générerait des emplois qui sont désormais supprimés. Par ailleurs de nombreux investissements sont désormais inutilisés.

La société RAGT, comme d'autres sociétés semencières, est en cours de restructuration en France. Si cette mutation est directement liée à la baisse des revenus et des prix agricoles, ainsi qu'à la baisse de la sole maïs, le retrait des produits n'y est pas étranger. **Le retrait de la protection insecticide pèse sur la bonne santé des entreprises, comme sur celle des cultures.**

Ouest ont donc mis en place des solutions de stockage d'eau afin de pouvoir irriguer les maïs semence. Des lacs collinaires ont ainsi vu le jour dans les années 75. Ces plans d'eau irriguent 80 % du maïs semence et font le bonheur des promeneurs et des pêcheurs.

Un réseau d'usines performantes

Autre atout de la production des semences, la proximité des usines chargées du triage, du façonnage, du traitement et de l'ensachage des semences. A elles seules, les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées en comportent plus de 20. Ces usines assurent un très haut niveau de qualité en s'imposant un cahier des charges allant bien au-delà de la réglementation européenne.

Des difficultés croissantes

Malgré un leadership incontestable, la production de semences de maïs du Sud-Ouest subit, comme de nombreux autres secteurs, le coût de la main d'œuvre et l'augmentation croissante des charges : sociales, carburants, irrigation, protection des cultures... Cette année, la suppression des produits de protection insecticide des semences est encore venue s'ajouter à ces charges pour diminuer la plus-value de la production française. Une situation qui, à la longue, ne sera pas tenable face à d'autres pays producteurs comme la Hongrie, la Croatie, la Tchéquie qui n'ont pas les mêmes contraintes.



Le stockage de l'eau permet de subvenir aux besoins du maïs en période sèche.

La protection des semences et l'apiculture

Questions à Jean-Paul FAUCON
chef de l'Unité Pathologie de
l'Abeille de l'AFSSA Sophia Antipolis

Dossiers de la Protection des Semences : Un nouvel agent pathogène de l'abeille ; Nosema cerana responsable de la nosérose, a été mis en évidence en Espagne. Cette maladie semble être à l'origine des dépopulations observées. Pourrait-il en être de même en France ?

Jean-Paul Faucon : Il est encore beaucoup trop tôt pour le dire. En France la nosérose est présente dans une partie des ruchers, environ 40 %. Les outils de la biologie moléculaire, comme ceux utilisés par l'équipe de chercheurs espagnols, permettent de différencier des pathogènes comme *Nosema cerana* et *Nosema apis*. Par contre, rien ne prouve a priori que *N. cerana* soit plus nocif que *N. apis*. Le développement de la nosérose est très lié aux pratiques apicoles. Le parasite peut donc être présent et inoffensif. Mais une trop forte exploitation de la colonie peut provoquer son développement.

DPS : Quelles informations avez-vous sur le déroulement de la dernière campagne apicole ?

JPF : Il faudra attendre les résultats de l'enquête que nous menons avec la DGAL pour avoir des données précises. De façon générale, dans les régions ayant bénéficié d'un beau temps au printemps, la production de miel a été bonne. Mais d'après nos données, et malgré certaines informations parues dans la presse, la récolte de miel de tournesol a été en général décevante mais il y a des différences, suivant les ruchers et suivant les régions.

DPS : En Belgique, l'équipe du professeur Haubruge a mis en évidence le rôle du *Varroa* dans l'effondrement des ruchers. Il préconise le développement de nouveaux traitements. Ne vaut-il pas mieux laisser les abeilles s'adapter naturellement à ce parasite, comme le préconisent certains apiculteurs ?

JPF : C'est en effet une solution... si l'on ne souhaite plus produire de miel ! Dans les faits, les abeilles devraient s'adapter. Mais quand ? Les ruchers non traités sont décimés. Parfois, les colonies survivent, mais le plus souvent, elles meurent. Alors mieux vaut traiter avec les produits autorisés tout en respectant les bonnes pratiques apicoles.



Lutte contre le *Varroa* : "Mieux vaut traiter avec les produits autorisés tout en respectant les bonnes pratiques apicoles"

Espagne : le leader européen du miel se bat pour ses abeilles

Terre de chaleur, de tourisme, de culture et d'agriculture, l'Espagne est aussi le pays du miel, des abeilles et de l'apiculture. Les apiculteurs espagnols produisent plus du quart du miel européen. Mais cette activité est en proie à d'énormes difficultés.

Avec plus de 60 millions d'euros de chiffre d'affaire, le miel espagnol, c'est du sérieux. L'essentiel de la production est assurée par des apiculteurs professionnels possédant plus de 150 ruches. L'Espagne a en effet le plus fort taux de professionnalisation en Europe avec près de 20 % d'apiculteurs professionnels alors que la France n'en compte qu'à peine 3 %. Gros consommateur de miel, l'Espagne est parmi les rares pays européens à être autosuffisant. Elle exporte sa production en France, au Portugal et en Allemagne.

Des difficultés comparables à celles de l'apiculture Française

L'apiculture espagnole a dû faire face à des crises récurrentes ces dernières années avec le développement du *Varroa*, une pénurie de médicaments autorisés en apiculture, le prix du miel et surtout, les dépopulations de ruches. Ce syndrome de dépopulation a été particulièrement sévère cette année. Il se manifeste par une diminution du nombre d'abeilles, sans cause apparente, jusqu'à la disparition totale de la colonie.

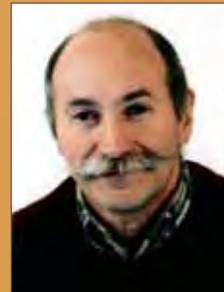
Afin de mieux comprendre ce phénomène observé depuis la fin des années 90, le centre d'apiculture de Castille a étudié 6 années durant (de 1999 à 2004), plus de 6000 échantillons d'abeilles, de larves, de miel, de pollen... **Ces recherches ont clairement mis en évidence la responsabilité de la nosérose, du *Varroa* et de virus.**

Très récemment les chercheurs ont démontré la présence d'un nouveau type de nosérose (une maladie due à la présence d'un parasite protozoaire dans le tube digestif de l'abeille) non encore décrit en Espagne et en Europe : *Nosema ceranae*. Ce parasite observé dans 90 % des échantillons analysés est, d'après les chercheurs, à l'origine du syndrome de dépopulation observé en Espagne.



L'apiculture en Espagne, une affaire de professionnels.

Soyons sérieux, les suspensions du Régent TS et du Gaucho ne changeront rien



Bernard Fernandez
Président
de la section
apicole FODSA

Les analyses ont également montré une inquiétante augmentation du *Varroa*, présent dans 35 % des échantillons analysés.

Du côté du Gaucho, rien à signaler : le produit et ses dérivés n'ont pas été retrouvés dans les échantillons et seulement 3 % des surfaces de maïs sont implantés avec des semences traitées Gaucho. Les régions touchées par les dépopulations, n'étant que très peu concernées par le Régent TS, sa présence n'a pas été recherchée.

Suite à l'augmentation des dépopulations observées depuis l'automne 2004, le centre régional d'apiculture a proposé deux nouvelles études, l'une concernant les facteurs de mortalité dans les principales zones de production de miel, l'autre concernant plus spécifiquement les virus.

Un climat défavorable aux abeilles en 2005

Les 23^{èmes} rencontres apicoles de Castille, organisées au printemps, ont permis de réunir des chercheurs, des responsables techniques apicoles et des vétérinaires, pour réfléchir aux causes de cette dépopulation particulièrement sévère en 2005. La sécheresse automnale pourrait à elle seule expliquer une part des dégâts. Avec une faible production de pollen, de nombreuses abeilles ont du mourir de faim.

Une conjonction de causes multiples (maladies, toxicité, mauvaises pratiques apicoles) n'est pas exclue, mais la sécheresse et les maladies apparaissent comme les causes les plus vraisemblables.

Un programme national d'aide à l'apiculture très ambitieux

Le ministère de l'Agriculture espagnol a mis en place un ambitieux programme sur trois ans (2005-2007). Son objectif :

Dossiers de la Protection des Semences : Installé au cœur de l'Aveyron, vos abeilles assurent la pollinisation de plusieurs milliers d'hectares de tournesol. Une étape indispensable pour garantir la qualité et la quantité de la production de semences. Quels liens avez-vous avec les agriculteurs ?

Bernard Fernandez : Travailler avec les agriculteurs, c'est indispensable. Avant d'installer mes ruches, je m'informe du travail du sol, de la nature des traitements, des dates d'application... Cela devrait être systématique. Il faut bien comprendre que les mutations de l'agriculture ont d'énormes répercussions en apiculture et donc sur la production de miel.

DPS : Sont-elles négatives ou positives ?

BF : Ça dépend, quand dans les années 80 la culture du tournesol a explosé en France, de nombreux apiculteurs se sont installés, voyant une récolte de miel quasi facile : c'était les années fastes ! Les variétés de tournesol de l'époque sécrétaient un nectar abondant et la floraison s'étalait sur une longue période. Dans les années 90, les variétés naines sont arrivées. Avec la précision du travail du sol, les cultures d'aujourd'hui sont très homogènes et fleurissent moins longtemps (on est passé de trois semaines à une petite semaine). Ça limite les ressources alimentaires. Par ailleurs les techniques cul-

turales évoluent, de nouveaux produits apparaissent et il y a forcément des conséquences et des adaptations à prévoir.

DPS : Comment expliquez-vous les phénomènes de mortalités et de dépopulation ?

BF : Les causes peuvent être multiples : d'origine alimentaire, climatique, ou dues à des intoxications. Mais je pense surtout que la plupart des apiculteurs sont mal formés et que l'on a de nombreux manipulateurs d'abeilles inexpérimentés. Résultat, l'apiculture française est aujourd'hui en grande difficulté et devra se donner les moyens scientifiques et techniques de déterminer les vraies causes de cette situation car, soyons sérieux, les suspensions du Régent TS et du Gaucho ne changeront rien.

DPS : A ce sujet, que pensez vous des semences traitées ?

BF : En ne touchant qu'une petite partie du sol, les semences traitées assurent une bonne récolte à l'agriculteur, tout en limitant énormément les risques d'intoxication des abeilles et de toute une faune d'insectes. J'en suis donc convaincu, les traitements de semences sont bénéfiques pour l'environnement.

analyser les causes de mortalité des abeilles et garantir la durabilité du secteur.

Le programme comporte six axes majeurs :

- L'assistance technique aux apiculteurs, avec des programmes de formation et des aides techniques,
- la lutte contre le *Varroa* et les autres maladies, avec les aspects : connaissance des parasites, stratégie de lutte, traitements...
- une meilleure expertise de la transhumance (consistant à déplacer les ruches dans les zones de plantes mellifères),
- le développement technique de l'analyse de miel,
- l'aide aux repopulations de ruches,

- et des moyens pour stimuler la recherche appliquée, notamment sur les maladies, leurs diagnostics, les contaminants, les facteurs à l'origine de la toxicité des miels...

Le gouvernement s'est donné des moyens conséquents avec 10 millions d'euros par an dont la moitié est financée par l'Europe et l'autre par l'Etat espagnol qui a décidé de renforcer les moyens en 2006 avec un budget supplémentaire de 600 000 euros.

Cette démarche devrait permettre de protéger cet inestimable patrimoine qu'est l'apiculture. Plus qu'une simple activité agricole, les abeilles ont un rôle pollinisateur qui rejaillit sur d'autres productions agricoles, et participe à la biodiversité.



Vu dans la presse

Le Figaro, 11 août 2005, Yves Miserey : "Le varroa, un ennemi des abeilles venu d'Indonésie"

Originaire d'Indonésie, le varroa est un minuscule acarien capable de s'accrocher à l'abdomen des larves d'abeilles et de pomper leur lymph. Pour les abeilles asiatiques (*Apis cerana*), capables de s'épouiller, le varroa est inoffensif. C'est par contre un redoutable ravageur de l'abeille européenne (*Apis mellifera*) : 50 % des ruches américaines auraient été décimées par le varroa.

Les traitements existants sont souvent inefficaces car rapidement contournés. Aussi, certains apiculteurs, las de traiter leurs ruches sans résultat, ont renoncé à toute forme de lutte et attendent que leurs abeilles s'adaptent progressivement.

Si les méfaits de cet acarien sont largement connus de nos voisins étrangers, les apiculteurs français n'en parlent pas. La voie apicole a préféré relayer des hypothétiques dangers des produits Régent TS et Gaucho, masquant ainsi les vraies difficultés de notre apiculture.

Mortalité d'abeilles en Belgique : Une récente étude accuse le Varroa

En Belgique, certains ruchers sont décimés depuis déjà plusieurs années. Comme en France, les produits de traitement des cultures et la protection insecticide des semences ont été fortement suspectés. Mais conscient des multiples facteurs à même de perturber les ruchers, le ministère de l'Agriculture de la région Wallonne a confié à la faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux une étude globale sur les causes de mortalité des abeilles.

Ainsi, l'objectif des recherches pilotées par le Professeur Eric Haubruge, est d'explorer l'ensemble des facteurs pouvant être à l'origine des mortalités : pollution, maladies, climat, malnutrition ... Avec 1250 ruches analysées, l'entreprise est de taille. L'université s'est associée au centre d'analyse des résidus de l'Université de Liège : des experts capables de détecter d'infimes traces de substances actives susceptibles d'être présentes dans le miel et la cire.

Les conclusions définitives sont attendues pour septembre 2006, mais les premiers résultats ont été dévoilés fin septembre.

L'hypothèse d'une surmortalité liée aux traitements insecticides a été étudiée par les chercheurs, mais les résultats actuels ne permettent pas de conclure dans ce sens. En fait, le plus redoutable ennemi des abeilles semble être *Varroa destructor*, acarien responsable de la varroose, une maladie bien connue des apiculteurs. Il y a peu de traitements disponibles, certains étant devenus inefficaces et d'autres sont manifestement mal utilisés. Désarmés, certains apiculteurs vont jusqu'à utiliser d'autres traitements interdits en Wallonie. C'est la raison pour laquelle les chercheurs ont préconisé le développement de nouveaux traitements et un meilleur accompagnement des apiculteurs dans la lutte anti varroa.

Vrai / faux sur les abeilles

Toutes les fleurs sont aussi intéressantes les unes que les autres pour les abeilles.

Faux : certaines fleurs sont visitées par les abeilles pour leur nectar (source de sucres), d'autres pour leur pollen (source de protéines) et d'autres enfin, pour les deux ressources. Le nectar fournit l'énergie nécessaire pour que les ouvrières puissent butiner et s'occuper de la ruche et les protéines permettent aux larves de se développer. Toutes les fleurs ne fournissent pas les mêmes quantités et qualités de nectar ou de pollen, et sont donc plus ou moins intéressantes pour les colonies.

Quand les quantités de pollen sont suffisantes, la bonne santé des colonies est assurée.

Faux : car la qualité nutritive peut être très différente d'un pollen à l'autre, le taux de protéines, pouvant varier de 2 à plus de 60%.

Quand les butineuses rapportent de grandes quantités d'un pollen de piètre valeur nutritive, cette forte récolte

peut même être préjudiciable aux colonies. En effet, en l'absence de ressources polliniques variées, les larves devant se contenter d'un pollen pauvre vont être à l'origine d'ouvrières plus faibles, plus petites, plus sensibles aux attaques de pathogènes. Leur durée de vie sera donc plus courte. Cette situation est d'autant plus critique au moment de la préparation de l'hivernage, puisque les abeilles qui naissent entre août et septembre doivent être suffisamment fortes pour passer l'hiver.

Mais il est VRAI que les colonies ont besoin d'une quantité de pollen importante : environ 40 kg par colonie et par an.

La clé de l'équilibre alimentaire des abeilles réside dans la diversité des apports

Vrai : seuls des apports en pollen suffisamment diversifiés permettent aux colonies de produire un aliment équilibré, contenant tous les acides aminés indispensables au bon développe-



ment des ouvrières. Ce "pain d'abeille" est en fait un mélange de pollen, de nectar et de sécrétions glandulaires.

C'est pourquoi, dans les zones où l'environnement naturel n'offre plus la diversité floristique nécessaire, il peut être intéressant d'implanter des plantes reconnues pour leur intérêt apicole, en utilisant par exemple les jachères.



Avec la participation de :

AFSA, AGPB, AGPM, AMSOL, ARVALIS, CETIOM, CGB, Coop de France, FFCAT, FNA, FOP, GNIS, ITB, SEPROMA, INVIVO, UIPP