

## **C'EST L'UNIVERSALITE DU PHENOMENE DE DISPARITION DES ABEILLES QU'IL FAUT CHERCHER A COMPRENDRE EN PRIORITE.**

Cela fait maintenant 13 ans que les médias se font l'écho des recherches scientifiques effectuées en France et dans le monde entier pour tenter de comprendre et trouver des solutions aux inquiétantes pertes des colonies d'abeilles.

Il faut bien reconnaître que, jusqu'à présent, on n'a pas beaucoup avancé. Pourtant les interventions ne manquent pas et il serait vain d'en faire la liste complète. Notons entre autres :

- Un réseau de scientifiques européens rejoint ces dernières années par des scientifiques du reste du monde (35 pays, 130 personnes) a été constitué (Réseau COLOSS),
- Le 2 mai 2007, l'AFSSA a créé un groupe de travail « mortalité, effondrements et affaiblissements des colonies d'abeilles » présidé par M. BERNARD TOMA,
- Un rapport parlementaire (rapport SADDIER, octobre 2008) a présenté des propositions,
- L'AFSSA s'est auto saisie et a publié en novembre 2008 (actualisé avril 2009) une étude de 150 pages « Mortalité, effondrements et affaiblissements des colonies d'abeilles », qui recense plus d'une quarantaine de causes identifiées, et reprend plusieurs recommandations en phase avec celles du rapport SADDIER.
- Un Institut Technique apicole est né en 2010. Il se met en place progressivement mais, pour l'instant, son budget de fonctionnement n'est pas encore réellement sécurisé à moyen terme... Quant aux financements des actions à mener, ils restent à trouver.

Toutes ces initiatives ne peuvent cependant masquer l'absence totale d'avancées concrètes. Sur le terrain, les abeilles continuent à disparaître et, au fur et à mesure que le temps passe, que ce soit dans les milieux apicoles, agricoles, scientifiques, médiatiques ou administratifs, il y a de plus en plus de crispations et de polémiques.

Les interrogations sur les causes du phénomène sont nombreuses et parfois contradictoires. Tous les observateurs extérieurs, quelles que soient leur motivation ou leur implication, sont totalement désemparés. Afin de faciliter une vision synthétique, il est nécessaire de **faire la liste des hypothèses**, d'analyser leur pertinence au regard de la situation sur le terrain, et **d'évaluer la probabilité de leur responsabilité dans l'universalité du phénomène.**

Il s'agit là d'un exercice extrêmement difficile, quasiment une gageure. En conséquence, l'universalité dont il est question ici, faute de pouvoir faire mieux, sera limitée au territoire de la France métropolitaine. Les remontées du terrain ne sont déjà pas faciles à obtenir au plan national. C'est une tâche totalement impossible dès qu'on passe les frontières. Pour se cantonner aux pays les plus proches, la récolte de miels 2010 en Espagne est totalement calamiteuse. Je mets au défi qui que ce soit de trouver dans le pays une explication claire, crédible et surtout consensuelle.

Les principales causes probables le plus souvent avancées pour la France sont les suivantes :

- 1. Conséquences de l'utilisation des produits phytosanitaires, page 2**
- 2. Parasitisme Varroa, page 13**
- 3. Sanitaire, Noséma, page 14**
- 4. Sanitaire, maladie noire, page 15**
- 5. Américaine, « COLONY COLLAPSE DISORDER » (CCD), page 16**
- 6. Technique, mauvaises pratiques apicoles, page 17**
- 7. Génétique, page 18**
- 8. Manque de biodiversité, page 19**

**Conclusion, Page 20**

### **1 L'hypothèse phytosanitaire,**

C'est celle sur laquelle il s'est dit tout et n'importe quoi. C'est la plus embrouillée. Ce sera donc obligatoirement le « gros morceau » du présent document. Si l'on veut être vraiment précis, il y a deux « sous hypothèses » qui prévalent :

- Les produits phytosanitaires en général,
- Et « les insecticides neurotoxiques systémiques en enrobage de semences ».

Plusieurs organisations apicoles ont fait de la seconde leur cheval de bataille :

- SNA : « que l'on se préoccupe réellement des mortalités d'abeilles en cessant de nous dire que ces pertes ou mortalités sont liées à des causes multifactorielles. Nous contestons les déclarations et observations de l'AFSSA qui impute essentiellement ces mortalités à Varroa, que nous connaissons depuis 1987 et maîtrisons parfaitement. Les observations, le constat des apiculteurs et des organismes scientifiques impliqués dans la recherche des causes de disparition et d'affaiblissement de nos colonies tendent à prouver la toxicité de certains produits phytosanitaires utilisés dans la monoculture, expression de l'agriculture intensive. » (discours d'ouverture du dernier congrès apicole au Futuroscope de Poitiers).
- l'UNAF constate « 3 fois plus d'import de miel qu'il y a 15 ans. Entre temps les années insecticides systémiques sont passées par là, engendrant, toujours et encore, pertes de récoltes et surmortalités de colonies. Bien que nous ayons, au terme d'un combat acharné, obtenu le retrait du Gaucho tournesol, puis maïs et ensuite du Régent, l'imidaclopride est toujours présente en enrobage de semences des céréales avec sa rémanence dans le sol de plus de deux ans. Et d'autres produits similaires ont pris le relais » (éditorial septembre 2010).

- La Confédération Paysanne constate que « L'abeille, victime des pesticides est devenue un témoin gênant de la contamination de l'environnement » (communiqué décembre 2009). Et précise, « Le gouvernement autorise à nouveau le Cruiser qui tue les abeilles » (communiqué 24/02/2010).
- Et son émanation apicole, la FFAP, ajoute « les abeilles disparaissent en quantité depuis une dizaine d'années, ce qui correspond à l'arrivée des NEONICOTINOÏDES dont le fameux Gaucho que tout le monde croit interdit mais dont la molécule, l'imidaclopride, est de plus en plus présente dans les sols français. L'interdiction de tous ces insecticides neurotoxiques systémiques est une priorité. » (bulletins de liaison).

Pour l'essentiel, ces organisations sont d'accord. Elles se sont regroupées au sein de « la coordination apicole européenne » et constatent sur leurs bulletins de liaisons successifs que les mortalités d'abeilles avant 1995 tournaient autour de 5 à 10%, puis qu'elles sont passées progressivement après l'arrivée du Gaucho à 30, voire 60%. Malgré les diverses interdictions progressives sur tournesol et maïs, elles soulignent que ces molécules sont toujours utilisées sur d'autres cultures, ce qui contamine les sols. Selon les responsables de ces structures, les abeilles sont empoisonnées lorsqu'elles butinent les cultures successives semées ensuite sur ces terrains contaminés pendant plusieurs années. En outre, depuis 3 ans, elles observent que le Cruiser est homologué sur maïs, ce qui ne fait que rajouter à la contamination généralisée.

La position de l'administration peut se résumer d'une phrase :

**« Pour que les apiculteurs soient convaincus que les pesticides ne constituent pas la cause majeure de mortalité des abeilles, beaucoup de temps et de travail seront nécessaires » (Bernard TOMA, président du comité d'experts spécialisé en santé animale de l'AFSSA. CR N° 8, Club CERES, 9 décembre 2009).**

En gros, certitude contre certitude, plus personne n'écoute et plus personne ne dialogue.

Qu'en est-il exactement sur le terrain ?

Contrairement à une idée simpliste communément répandue, pas seulement dans l'imaginaire des jeunes apiculteurs installés à partir du milieu des années 80, les intoxications d'abeilles par produits phytosanitaires n'ont pas commencé avec l'arrivée du Gaucho.

Le phénomène, qui a réellement débuté après la deuxième guerre mondiale dans le bassin parisien, s'est progressivement étendu à tout le territoire. Dans le Gers, les épandages par pulvérisation ont commencé vers la fin des années soixante, concomitamment à la modernisation du matériel et la rationalisation des méthodes culturales. Par voie de conséquence, en moins de 10 ans, même chez les agriculteurs qui pratiquaient la chasse, le petit gibier sédentaire (lièvres, perdreaux, etc.) a quasi complètement disparu... et il était nécessaire que les apiculteurs maintiennent des relations étroites avec les agriculteurs pour adapter la transhumance des abeilles en fonction des traitements prévus.

C'est ainsi qu'un fragile équilibre avait été trouvé. Il y a dans le sud ouest de grandes surfaces forestières et les Pyrénées ne sont pas loin. Il était donc possible, entre miellées de cultures et de zones sauvages, de combiner, à l'aide de transhumances adaptées, un circuit apicole relativement préservé.

En outre, ces observations de terrain ont permis à de nombreux apiculteurs d'accéder à une compétence technique particulière : « l'œil insecticide » ne s'apprend pas dans les écoles.

Nous en avons tous tiré une tendresse passionnée pour cet insecte aux facultés d'adaptations remarquables. Il faut vraiment que l'abeille soit solide pour avoir résisté à un tel matraquage.

Il est nécessaire de rappeler que les conditions climatiques en montagne ne sont pas toujours idéales, et les rendements en miel parfois décevants. Alors qu'un rucher de plaine peut rapporter 40 ou 50 Kg de moyenne, il arrive parfois qu'un rucher de montagne ne produise presque rien. En tout état de cause les rendements dépassent rarement 25 Kg, pour un travail au demeurant beaucoup plus compliqué. Malgré ces difficultés nous avons tous le souvenir, parfois malgré des récoltes quasi nulles, de ruchers en montagne extrêmement dynamiques, comparés à d'autres en plaine qui, malgré d'excellentes récoltes, se portaient manifestement beaucoup plus mal.

C'est pour cela que nous nous étonnons aujourd'hui que les journalistes et les élus locaux aient si benoîtement l'argument selon lequel, « compte tenu d'un environnement préservé des traitements phytosanitaires, les abeilles des villes sont en bien meilleure santé que les abeilles des champs ».

Outre qu'elle constitue une prodigieuse désinformation sans le moindre contrôle ni validation scientifique, il s'agit là très souvent, sous couvert d'une action en faveur de l'environnement, d'une véritable arnaque aux finances publiques. Il est étonnant que, jusqu'à présent, aucune instance de contrôle ne se soit penchée sur le sujet.

Généralement, les associations apicoles initiatrices de ces projets, proposent 5 ou 6 ruches aux collectivités locales qui souhaitent se donner une image de protection de la nature et de défense de la biodiversité. Elles assurent également le « service après vente » : suivi sanitaire, récolte, extraction du miel et photos dans le journal local qui, systématiquement, vantera le miel récolté comme étant, « du point de vue des spécialistes, d'une excellente qualité ».

Au prix fort, on peut considérer le service aux environs de 1 250,00 € pour l'achat des ruches et autant pour les prestations annexes, soit 2 500,00 € au total. Or, on apprend régulièrement que telle ou telle administration territoriale a déboursé, 30, 40, ou 50 000,00 € pour, en se faisant complice d'une scandaleuse désinformation, se donner une image écolo de pacotille.

Cependant, l'escroquerie principale ne se trouve pas là.

En effet, s'il était possible il y a peu de temps encore, de trouver des secteurs propices à conserver un cheptel dynamique, ce n'est plus réellement le cas aujourd'hui. Sans qu'il soit facile d'en diagnostiquer précisément les raisons, l'état « sanitaire » des ruches en montagne n'est pas, de manière aussi évidente qu'avant, bien meilleur qu'en zone de culture. Le changement climatique n'y est peut être pas étranger mais nous manquons cruellement d'éléments pour une évaluation claire.

En tout cas, il n'y a pas davantage qu'autrefois de traitements phytosanitaires, que ce soit en zones sauvages ou en ville. Si l'on veut faire un comparatif entre zones de cultures et zones préservées, on place les témoins en zone non cultivée (montagne, forêt, garrigue etc.) pas en ville. Tout cela est grotesque. Cette manipulation des médias et des élus locaux par certaines associations apicoles malhonnêtes ne peut que retarder davantage la recherche efficace des vraies raisons de la disparition des abeilles.

Si des collectivités locales veulent subventionner des mystificateurs, c'est leur affaire, mais il faut impérativement faire cesser l'escroquerie sur les vraies raisons de la disparition des ruches et le discrédit jeté sur les agriculteurs. **Les abeilles des villes ne se portent pas mieux que les abeilles des champs et elles ne produisent pas davantage de miel.**

Ce n'est pas la seule manipulation des revues de vulgarisation apicoles. Par exemple, argumenter sur le fait que l'Italie aurait interdit le Cruiser/maïs alors que la France l'autorise est insupportable. Tous ceux qui se sont intéressés au sujet savent que les intoxications au printemps 2008 en Allemagne et en Italie sont de même nature. En Allemagne, elles sont dues au Poncho mal enrobé par Bayer, qui l'a d'ailleurs reconnu et indemnisé les apiculteurs, pas au Cruiser. C'est la même chose en Italie. La seule différence c'est qu'il n'y a pas eu d'indemnisation. C'est cette seule distinction qui est à la source de la manipulation.

La réalité c'est qu'en l'absence de « norme poussière », l'interdiction en Italie n'est pas faite au Cruiser en particulier mais à tous les enrobages. Ceci dit, si le Cruiser avait été enrobé de la même façon que le Poncho, il aurait empoisonné les abeilles de la même manière.

Cette crispation et ce refus d'admettre l'évidence ne sont cependant pas arrivés par hasard.

Depuis plus de 60 ans, quasi systématiquement, l'administration et les scientifiques en charge de ce dossier n'ont eu de cesse que de noyer le poisson. Plutôt que d'admettre, au regard de nos connaissances scientifiques, qu'il n'était pas possible de protéger les cultures sans générer de graves dégradations pour l'environnement en général et la faune pollinisatrice en particulier, souvent au prix de véritables escroqueries intellectuelles, parfois en dissimulant des preuves déterminantes, ils ont constamment contourné l'obstacle.

La seule exception notable à ce comportement frileux et irresponsable se trouve dans la lettre de mission adressée au député MARTIAL SADDIER, en charge de l'enquête parlementaire 2008. Le Premier Ministre François Fillon détaille par le menu le champ qu'il souhaite très large des investigations et demande, entre autres, de proposer un ensemble de mesures permettant : « d'assurer la suffisance des ressources nutritionnelles des abeilles et leur sécurité sanitaire, **sans préjudice de la nécessaire prise en compte de la protection sanitaire des cultures.** »

En clair, il faut prioritairement assurer la sécurité alimentaire et, dans la mesure du possible, s'efforcer de ne pas empoisonner les abeilles. Si on voulait bien poser courageusement le problème en ces termes, les choses seraient beaucoup plus simples. A partir du moment où il apparaîtrait clairement qu'il n'y a pas jusqu'à présent de solutions de rechange permettant de protéger les cultures sans empoisonner les abeilles de manière plus ou moins visible, au lieu de multiplier les hypocrisies et de nier l'évidence, il vaudrait mieux acter l'impasse technique.

Dès lors qu'on sortirait de l'alternative entre deux mauvaises décisions :

- Soit autoriser hypocritement des techniques qui font disparaître les abeilles en faisant semblant de croire qu'elles sont toujours protégées,
- Soit laisser les cultures sans moyens de lutte contre les maladies et parasites,

toutes les énergies seraient libérées, ce qui contribuerait à créer très rapidement les conditions les plus favorables à la découverte de solutions efficaces, respectueuses de l'environnement et réalistes.

A voir son désengagement progressif depuis 2 ans, il est à craindre que les mesures proposées dans son excellent rapport par M. SADDIER, ne finissent par moisir dans un tiroir. En effet, il lui eût été facile d'acter, en prolongement de son rapport, que les techniques de protection des cultures en étaient encore au moyen âge. A l'exception de quelques irresponsables ultra minoritaires, personne n'aurait exigé l'arrêt brutal et immédiat de tous les traitements à risque. Reconnaître les dommages collatéraux de l'utilisation passée et présente des produits phytosanitaires aurait certainement constitué un encouragement fort, tant auprès des agriculteurs que des firmes concernées, à faire évoluer les techniques. Au lieu de cette attitude loyale et courageuse, M. SADDIER a reculé devant la puissance médiatique de certaines organisations apicoles. En toute logique, l'administration est retombée très rapidement dans les errements du passé : immobilisme, opacité, tergiversations, préoccupations exclusivement médiatiques et gestion d'image, refus d'aborder les questions de fond, et frilosité devant les groupuscules manipulateurs et extrémistes.

Il serait trop long de faire l'inventaire (ce qui au demeurant ne ferait pas tellement avancer les choses aujourd'hui), des turpitudes et manipulations que n'importe quel historien indépendant ne pourra que constater le jour où il faudra bien mettre à l'étude ce dossier qui a été constamment enterré sous la pile depuis 1946. On ne rappellera que la principale, celle qu'il faudra bien inévitablement débloquent si l'on veut que ce sujet soit mis enfin sur de bons rails.

- Suite à une remise en cause de la fiabilité des analyses de résidus sur abeilles, un test inter laboratoire a eu lieu en 1986. Il est apparu que, dans les meilleures conditions expérimentales, les analyses ne pouvaient détecter que de 3 à 36 % de la dose administrée (note d'information CNEVA 1985 et compte rendu de la réunion méthodologie abeille au ministère de l'agriculture 29 Janvier 1986). Il s'agissait bien de fiabilité et non de précision. L'argument selon lequel les appareils d'aujourd'hui sont plus performants est une foutaise. **Si les analyses ne retrouvent pas le toxique, ce n'est pas parce qu'elles sont inefficaces** (elles le retrouvent bien dans le pollen ou la cire), **c'est parce qu'il n'y est plus.**

Cette expérience a démontré que, quel que soit l'appareil ou la méthode utilisée, la dégradation très rapide des molécules dans les cadavres d'abeilles ne permettait pas de diagnostic fiable. Jusqu'à ce jour, il n'a été tenu aucun compte de cette carence. Les appareils et les méthodes se sont considérablement améliorés et, dans des matrices simples comme le pollen de trappes ou la cire, jusqu'à plus ample informé, une fois réglées les difficultés liées à la prise d'échantillons, la technique analytique de recherche des résidus semble digne de foi. Par contre, aucune étude jusqu'à présent n'est venue infirmer le test inter laboratoire de 1986. En d'autres termes, personne ne sait, à 24 h, 2, 3 ou 5 jours après la mort des abeilles suite à une intoxication, comment interpréter le résultat brut qui sort de l'appareil.

S'il n'y a pas de résidus, est-ce parce que la molécule toxique s'est dégradée ou parce qu'elles sont mortes d'autre chose ? Cette lacune est devenue d'autant plus compliquée à gérer que les doses utilisées sont devenues de plus en plus faibles. N'importe quel chimiste pourra confirmer que, à 500 g de matière active par hectare, il est encore relativement facile de détecter les résidus dans les diverses matrices. A 50 g, qui constitue désormais le dosage fréquent des molécules d'aujourd'hui, cela devient beaucoup plus compliqué. A 5 g, voire 1 (un) gramme (si ! si ! c'est possible) par hectare, qui sont les doses d'utilisation de la DELTAMETHRINE contre MELIGETHES ou dans le cadre de la lutte anti vectorielle (Chikungunya) sur l'Ile de La Réunion, c'est évidemment mission impossible.

L'évolution majeure dans ce dossier réside incontestablement dans la mise en place du suivi post homologation Cruiser/maïs depuis 3 ans. Cette excellente initiative n'a hélas pas tellement fait évoluer, sur le fond, la loyauté de l'administration. Nous retiendrons ci-après quelques dysfonctionnements, manipulations ou désinformations récents qui n'ont rien à envier à celles du passé.

- Il est inutile de s'étendre sur les lenteurs du ministère de l'agriculture qui est resté pendant 18 mois sans délivrer la moindre information. Le dernier débriefing de décembre 2010, truffé de non-dits et de zones d'ombres, a encore laissé tous les participants sur leur faim.
- Il y a un refus total de transparence. Cette question est particulièrement visible lorsqu'on aborde la propriété juridique des résultats d'analyse. Dans l'affaire des poussières de semoir du printemps 2002 près de Toulouse, il a fallu que le juge d'instruction aille perquisitionner la DGAL pour que les propriétaires des ruches sur lesquelles avaient été prélevées les abeilles mortes puissent disposer des résultats. La méthode qui consiste à celer les bulletins d'analyses est restée la même. Certains apiculteurs qui connaissent parfois leurs résultats par des fuites (c'est bien connu, lorsqu'il y a censure de l'information, les révélations transpirent par d'autres voies) n'ont toujours pas obtenu, malgré parfois des demandes renouvelées par LRAR, copie des analyses effectuées sur leurs abeilles mortes.

En les traitant ainsi de manière aussi humiliante, comment peut-on espérer ensuite que les apiculteurs puissent faire confiance aux autorités.

- On se souvient que les intoxications spectaculaires des printemps 2002 et 2003 dans le sud-ouest ont été causées par les poussières de semences enrobées qui s'échappaient des semoirs. Une fois de plus, cette « découverte » s'est faite grâce à la perspicacité des apiculteurs. Exceptionnellement très réactive, l'administration a sorti en septembre 2003, quatre semaines à peine après l'expérimentation financée par BASF, un « décret poussières ». Désormais, il est devenu interdit de dépasser 5 g de poussières par quintal de semences, mesure assortie un peu plus tard de l'obligation d'installer sur les semoirs des déflecteurs censés rabattre les poussières sur le sol. Rappelons pour mémoire qu'on en avait mesuré auparavant régulièrement plus de 100 g et parfois jusqu'à 350 g. Lors de l'homologation Cruiser/maïs pour les semis 2008, le fabricant a porté une attention particulière au respect de cette norme. Bien lui en a pris.

Sur des centaines de milliers d'hectares semés depuis, malgré une surveillance attentive de l'administration et des apiculteurs à titre individuel, il n'y a eu que très peu d'intoxications signalées. La plupart du temps, malgré la présence de résidus de Thiaméthoxam, les explications ont été plus ou moins alambiquées :

- un camion chargé de sacs à livrer se serait renversé à proximité ?
- une usine d'enrobage voisine aurait dégazé malencontreusement ?
- les agriculteurs auraient importé des semences d'Espagne ?

Le fabricant et l'administration n'ont reconnu qu'un seul cas, celui dit « de Charente », avec l'explication suivante :

- après avoir effectué son semis, l'agriculteur a secoué les sacs vides en bout de champ, à quelques mètres des ruches qui étaient situées derrière une haie fleurie.

Sans vouloir faire de mauvais esprit, on ne peut s'empêcher de relever que, s'il n'y avait eu réellement que moins de 3 ou 5 g de poussière par quintal, et que cette limite soit suffisamment « sûre », que l'on secoue ou pas les sacs (ce qui est au demeurant une pratique très courante de nettoyage, que ce soit pour les pommes de terre ou n'importe quoi d'autre) n'aurait eu strictement aucune incidence.

Il faut bien se rendre à l'évidence :

- soit parce qu'il y a des lots défectueux en sortie de fabrication,
- soit parce que certaines conditions de transport et de stockage génèrent des poussières après le contrôle en sortie d'usine,
- soit pour une tout autre raison à laquelle personne n'a songé,

malgré la « norme poussière » et les déflecteurs, il y a encore des circonstances exceptionnelles au cours desquelles les rejets de semoirs empoisonnent les abeilles alentour.

Au regard du peu d'accidents constatés, cela ne remet pas en cause l'homologation du produit, mais cela impose aux fabricants et à l'administration de comprendre ce qui se passe, d'améliorer le dispositif, et de financer la recherche appliquée pour protéger les abeilles.

- Jusqu'à présent, la manipulation des services administratifs concernés avait essentiellement consisté à utiliser des résultats d'analyses dont ils connaissaient parfaitement l'inefficacité pour absoudre systématiquement la responsabilité des produits phytosanitaires. Avec les rapports de l'AFSSA des 6 mars et 5 mai 2009 (saisine 2009-SA-0040 et 0116) on a franchi une nouvelle étape qui ne consiste plus à utiliser des résultats que l'on sait parfaitement sans valeur. Il s'agit désormais, à partir de résultats qui démontrent clairement la présence de résidus (Thiaméthoxam en l'occurrence mais ce pourrait être une autre molécule, là n'est pas l'essentiel) d'en faire une interprétation franchement ubuesque.



Bref rappel :

En matière de toxicologie, il existe comme ailleurs des unités de mesure ou des niveaux d'évaluation. Par exemple, les fameuses « doses létales » qui quantifient les dosages censés entraîner la mort. Pour les insectes ces mesures s'expriment par « animal », ce qui, pour ce qui concerne les abeilles, pose un problème de fond.

Lorsqu'on invoque les insectes solitaires, le concept n'est pas incongru. Dès lors qu'on parle des insectes sociaux, c'est la méthode en elle-même qui est inappropriée. En effet, au-delà de la mortalité directe de tel ou tel pourcentage « d'individus », c'est la perturbation de « l'animal colonie d'abeilles » provoquée par le toxique qui est bien plus importante à prendre en compte.

Nous n'avons ni la mission ni la compétence pour réinventer seuls une méthode réellement adaptée à mesurer efficacement les divers seuils de toxicité abeilles. Nous nous bornerons donc dans les lignes suivantes à une simple évaluation des unités de mesures actuelles.

Il convient cependant de ne jamais perdre de vue que, **fondamentalement**, compte tenu de sa biologie spécifique, elles sont totalement inadaptées au cas particulier de l'abeille.

Les choses sont plus simples pour les mammifères. La toxicité s'évalue en quantité par Kg. Par exemple, si la dose létale est évaluée à 0,1 g/kg, un animal de 1kg mourra après avoir absorbé 0,1 g, alors qu'un animal de 100 Kg ne mourra qu'après avoir consommé 10 g de la même substance.

Or, la toxicologie ne fonctionne pas comme le système métrique. A l'évidence, à dose égale, tous les individus ne meurent pas exactement au même moment. C'est pourquoi on parle de :

- DL90, c'est la dose qui fait mourir 90% des insectes concernés en 24 ou 48 h selon les cas... Aussi surprenant que cela puisse paraître, bien que compter la mortalité après 24 ou 48 h, ce ne soit pas du tout la même chose, il n'y a pas semble-t-il de codification précise de ce point essentiel,
- DL50, la dose qui fait mourir 50%,
- DL10, 10%, etc.

On considère que la DL50 est une dose de toxicité aigüe car, même si seulement 50% des individus concernés meurent après 24 ou 48 heures, les mortalités, maladies et perturbations diverses qui interviennent après quelques jours font que peu en réchappent finalement.

Chacun comprendra que conclure à une non-intoxication lorsqu'on trouve une dose inférieure à la DL50, comme cela s'est fait très souvent dans le passé, consiste à transformer une dose de toxicité en dose d'innocuité. C'est une phénoménale escroquerie intellectuelle.

A contrario, il existe une mesure (NOEL, No Observe Effect Level) qui évalue « la dose sans effet ». On considère légitimement que la « dose sans effet » est une dose d'innocuité.

On comprend aisément que ces mesures n'évoluent pas en fonction de courbes linéaires. Ce sont des courbes exponentielles. S'il suffit de multiplier par 5 ou 10 la DL10 pour arriver à la DL90, il faudra diviser la DL 50 par 100, 1 000 ou davantage pour obtenir une « dose sans effet ».

Il suffit d'aller sur Internet pour constater sur l'avis de l'AFSSA (saisine N° 2009-SA-0116 du 5 mai 2009) que la « DL50=5ng/abeille », et la « dose sans effet=2ng/abeille ».

Exprimé plus simplement, l'AFSSA rédige ses avis en postulant que la « dose sans effet » du Thiaméthoxam est égale à 40% de la DL50...

L'erreur est tellement grossière qu'elle appelle inévitablement à la dérision. Les mesures de toxicité s'appliquent à tous les produits « consommables » : poisons violents, médicaments, boissons, aliments etc. Les doses de toxicité pour l'homme de l'eau de javel, l'alcool, le sel, l'aspirine sont connues. Je propose qu'après avoir vérifié la DL50 du whisky, on demande à tous ceux qui persisteraient à considérer que 40% de n'importe quelle DL50 pourraient constituer une « dose sans effet » de tenter l'expérience avec nous... On n'est pas obligé bien entendu d'aller jusqu'au bout.

Cessons de rire. A moins que le Thiaméthoxam ne soit un cas particulier absolument exceptionnel, l'explication première qui vient à l'esprit est qu'il y a eu quelque part une confusion ou une faute de frappe qui a probablement substitué la DL10 à la « dose sans effet ». On se dit qu'il ne reste plus qu'à espérer qu'une équipe scientifique s'empare de la question et renouvelle l'expérience afin que l'AFSSA (désormais ANSES) cesse sur ce point de délivrer des « avis » totalement invraisemblables.

Or, une lecture plus attentive de l'avis du 5 mai 2009 (saisine 2009-SA-0116), semble indiquer que l'affaire n'est pas si simple.

En effet, on lit en note de bas de page N°7 que la donnée de toxicité de 2ng/abeille est « une dose obtenue dans une étude après administration réitérée pendant 10 jours ». Ainsi, contrairement aux usages habituels, ces 2ng/abeilles n'ont pas été appliqués en une fois mais cumulés pendant 10 jours soit, si l'on comprend bien, 0,2ng/abeille par jour.

Il serait trop long de développer toutes les interrogations qui viennent à l'esprit. De toute façon, le principe de base de l'expérimentation scientifique, c'est la reproductibilité. Il appartient donc aux scientifiques spécialisés de refaire cette étude mais :

- L'évaluation de la toxicité abeille en laboratoire se fait généralement sur quelques individus séparés de la colonie et mis en boîtes de Pétri. Comment s'assure-t-on, sur une durée de 10 jours (soit 20 % de la durée de vie d'une ouvrière en été), des conditions « normales » de vie de ces abeilles isolées ?
- On connaît la rapidité de la dégradation des molécules dans le corps des abeilles. Qu'en est-il de la validité des analyses de résidus suite à des prises de toxique étalées sur une si longue période ?

- La NOEL ainsi calculée est étalée sur 10 jours. Même en supposant un résultat d'analyse 100% fiable, comment peut-on conclure à l'innocuité d'une dose ingurgitée dans la « vraie vie » en un jour à partir d'une « étude » où la même dose a été étalée sur 10 jours ?

Arrêtons là les questions et contentons nous d'attendre avec impatience la reproduction de cette unique étude. C'est le seul moyen d'avoir des réponses.

Chacun l'aura compris, à force de désinformations et d'approximations venant de tous cotés, le dossier est devenu tellement embrouillé que plus personne ne s'y retrouve.

En essayant d'être le plus synthétique possible, on peut résumer les choses de la façon suivante :

- a. Dès lors qu'elles sont situées à proximité des épandages, les abeilles subissent les intoxications par produits phytosanitaires depuis l'origine de leur utilisation, principalement après la seconde guerre mondiale,
- b. La technique de l'enrobage de semences, même si c'est encore loin d'être parfait, est un progrès incontestable, (quand on songe aux dégâts des traitements anti taupins effectués il y a quelques années par pulvérisation de Lindane sur les labours avant semis, le débat sur le sujet apparaît totalement absurde),
- c. Les intoxications consécutives aux enrobages Gaucho, puis Régent sur tournesol, tant pour ce qui concerne le butinage sur fleurs ouvertes que les poussières au semis, ont constitué le franchissement du seuil de tolérance. Jusque là, le tournesol était la seule culture qui, non seulement offrait une miellée très abondante, mais en plus, sur laquelle il n'y avait aucun risque d'empoisonnement,
- d. Les finasseries, coups tordus, manipulations, tergiversations multiples de l'administration, après tant d'années d'humiliations et d'intoxications niées, ont tellement ruiné la confiance, qu'une partie des apiculteurs s'est laissé entraîner aux mêmes méthodes et outrances en représailles,
- e. Le temps qui passe n'arrange rien. Le suivi post homologation Cruiser/maïs avait suscité beaucoup d'espairs. Hélas, il a été mené de manière tellement anarchique et peu transparente qu'il a conduit à davantage de frustrations et de rancœur. En outre, la pression exercée sur le fabricant et les utilisateurs n'a fait que pousser à nier les accidents. Comment aurait-il pu en être autrement lorsqu'on affirme qu'un seul cas d'intoxication débouchera inéluctablement sur un retrait d'homologation. C'est décidément donner raison à la stratégie terroriste du combat « contre les insecticides neurotoxiques systémiques en enrobage de semences ». Il peut y avoir des milliers d'intoxications avec les produits « classiques » sans que cela prêche à conséquence. Par contre, il est clair qu'un seul cas d'empoisonnement lié au Cruiser/maïs aurait pu conduire à son interdiction..., d'où cette volonté farouche de nier en bloc les rares intoxications consécutives à son utilisation, et par voie de conséquence, ne pas chercher à en comprendre le mécanisme. Quel gâchis !,

- f. Nous attendions tous que ce « suivi post homologation » fasse école et qu'il soit adopté pour toutes les homologations à venir. Il n'en a rien été. Pour PROTEUS, une nouvelle préparation à base de mélange Thiaclopride/Deltaméthrine dont, même utilisé avant floraison, le potentiel de dangerosité est évident, aucun plan sérieux d'observation n'a été mis en place. Quant à homologuer le Thiaméthoxam en traitement foliaire (ACTARA ou FLAGSHIP PRO), fût-il assorti de toutes les précautions administratives possibles et imaginables, c'est de la même irresponsabilité que l'Imidaclopride (CONFIDOR). Ces produits sont beaucoup trop dangereux pour être commercialisés ainsi et leur épandage laissé à la libre disposition des utilisateurs. Sans évoquer l'éventualité d'emplois plus ou moins conformes aux prescriptions administratives, même dans le cadre strictement légal préconisé, la marge de sécurité est beaucoup trop faible. Il est totalement illusoire de laisser ces préparations en vente libre sans se rendre compte des dégâts inéluctables qui en découleront... En tout cas, un enrobage de semence réalisé en usine dans le cadre d'un processus méticuleusement contrôlé présente des risques nettement plus vérifiables et faciles à évaluer,
- g. Il n'est pas possible de conclure cette liste sans évoquer l'hypocrisie de la « mention pleine fleurs », (arrêté du 28 Novembre 2003. JO du 30 Mars 2004) qui, « par dérogation », autorise l'utilisation de certaines molécules « en floraison et durant la période de production de miellat », « en dehors de la présence d'abeilles ». Sans entrer dans les détails techniques de la possibilité d'arrachage des adventices en fleurs ou de la rémanence des produits, on ne peut qu'être perplexe lorsqu'on nous explique :
- ✓ qu'il « ne peut pas y avoir de problème puisque cette possibilité n'est qu'une dérogation »,
  - ✓ et qu'après tout les agriculteurs n'ont qu'à traiter pendant la nuit.

En conclusion de cette première partie, il faut répéter que, pour ce qui concerne les empoisonnements d'abeilles en zones de culture, globalement, la situation s'est améliorée ces dernières années. Il y a bien entendu tous les ans des pertes plus ou moins spectaculaires mais, contrairement à la période des années 1980/1995 ou, (hors zone exclusive tournesol) il n'était quasiment pas possible de passer une année sans constater au moins une intoxication, soit spectaculaire avec mortalité visible devant les ruches, soit plus sournoise avec simplement la disparition de tout ou partie des butineuses, il arrive parfois aujourd'hui que des apiculteurs puissent traverser une saison entière sans dommages visibles.

Pourtant, l'état du cheptel s'est considérablement dégradé avec des symptômes largement décrits par ailleurs et sur lesquels il est inutile de revenir ici.

Au lieu d'être concentrés sur les zones de cultures, ce qui est nouveau, c'est la généralisation de ces phénomènes à tout le territoire, y compris les zones non cultivées.

En fonction des éléments dont on dispose jusqu'à présent, et ne serait-ce qu'en comparant les ruches de zones à cultures avec celles placées en montagne, il n'est donc pas possible de considérer que l'universalité du phénomène de la disparition des abeilles puisse être imputée uniquement à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Il reste cependant une question angoissante : et si on avait atteint un tel niveau de pollution en plaine que les molécules toxiques se trouvant en suspension dans l'atmosphère, puissent contaminer les zones sauvages par les effets du vent ou de la pluie ?

Même si l'hypothèse semble peu réaliste, c'est une question qui reste ouverte et qu'il faut garder à l'esprit.

## **2 L'hypothèse du parasitisme par Varroa,**

Depuis qu'en 1982 les scientifiques allemands ont laissé échapper cet acarien parasite de l'abeille asiatique qu'ils avaient importée en Europe pour l'étudier, le métier d'apiculteur a considérablement évolué et l'abeille européenne souffre dramatiquement d'un parasite auquel elle n'est pas adaptée.

Pendant les premières années, les apiculteurs n'ont pu sauver leurs abeilles que grâce à des bricolages improvisés dans l'urgence. S'il n'y avait eu que les vétérinaires et les services officiels, l'apiculture professionnelle aurait certainement disparu et on peut se demander si l'abeille aurait survécu. Il en est resté une culture du « démerde-toi », qui n'est pas sans inconvénient aujourd'hui.

Jusqu'à la fin des années 90, globalement, la situation était sous contrôle. Il faut dire qu'après le fluvalinate, l'amitraze, les vaporisations dans la ruche de produits divers, certains collègues n'ont eu d'autre solution que d'utiliser le Coumaphos, un vieil acaricide aussi efficace que peu écologique.

En tout cas, s'il valait mieux être attentif, une erreur ou un oubli dans les traitements pouvait généralement se rattraper.

Depuis une dizaine d'années, la situation a changé.

Pour dire les choses simplement, il semble que le moindre retard ou la moindre erreur de traitement puisse avoir des conséquences désastreuses. Il est difficile d'expliquer pourquoi. En effet, tout se passe comme s'il n'y avait pas de corrélation entre le nombre de Varroa et le déclin des colonies. De nombreux observateurs font l'hypothèse d'une pathologie annexe véhiculée par Varroa.

A ce jour, un seul traitement assure à la fois, simplicité d'utilisation, efficacité et absence de résidus dans les miels récoltés ou d'effets secondaires visibles. Il n'est utilisé que sur moins de la moitié des ruches. Il n'est pas question de jeter le discrédit sur les autres méthodes dont certaines témoignent d'un souci pointilleux de n'utiliser que des substances naturelles. Simplement, elles sont plus délicates d'emploi et demandent une surveillance accrue de façon à bien s'assurer de leur efficacité.

Les revues apicoles, tout à leur obsession sur les « insecticides neurotoxiques systémiques en enrobage de semences », ont oublié d'informer leurs lecteurs sur les autres dangers potentiels. En conséquence, beaucoup d'apiculteurs, par méconnaissance du risque, ne traitent pas ou le font mal.

Lorsqu'on nous annonce sur certains ruchers 60, 80, voire 100% de mortalité en sortie d'hivernage, si ce n'est pas la conséquence d'une intoxication de l'année précédente, le plus souvent, la cause est à imputer directement ou indirectement au Varroa.

Cependant, quelle que soit l'importance du Varroa dans les pertes de colonies, il n'y a jusqu'à présent aucun élément objectif qui pourrait faire soupçonner une responsabilité unique de ce parasitisme dans l'universalité des dysfonctionnements que l'on peut constater sur les ruches.

### **3 L'Hypothèse Sanitaire, Noséma,**

La nosérose est une maladie des abeilles connue depuis très longtemps. Elle sévit surtout dans les zones froides où on récolte beaucoup de miellat, le quart nord-est de la France principalement.

Jusqu'à ce qu'un scientifique espagnol ne découvre récemment un nouvel agent infectieux (Noséma Céranæ), on croyait qu'il n'y avait que Noséma Apis pour provoquer et transmettre la maladie.

Certains observateurs ont vu là un coupable idéal pour expliquer les pertes hivernales, l'explosion du nombre de bourdonneuses ainsi que la faiblesse des populations de ruches en cours de saison.

La recherche du parasite en laboratoire est relativement facile et peu coûteuse. Le diagnostic est plus délicat car il ne suffit pas de trouver des spores de Noséma pour conclure à la maladie.

Grace à cette facilité de recherche sous le microscope, de toutes les pistes évoquées, c'est certainement celle qui a été le plus examinée.

On peut donc en tirer quelques enseignements provisoires relativement solides :

- Il semble qu'on trouve beaucoup plus souvent Noséma Céranæ que Noséma apis... c'est indiscutablement une surprise qui mériterait quelques explications. Est-il certain que pendant les dizaines d'années où on a systématiquement accusé Noséma Apis, le véritable agent infectieux n'était pas parfois Noséma Céranæ ?
- A l'exception du nord-est de la France où l'infestation semble très fréquente, dans le reste du pays et dans le sud en particulier, on trouve du Noséma partout et nulle part, sur des colonies fortes ou faibles, malades ou en bonne santé.

On croit relire mot pour mot le rapport des travaux de la commission d'étude helvétique nommée par l'Office Vétérinaire Fédéral, publiés en 1927 et 1928 par MORGENTHALER et BÜRGI (Cf. tome 4, traité de biologie de l'abeille, R. CHAUVIN).

Bref rien de nouveau jusqu'à présent concernant Noséma, sinon la constatation douloureuse que, depuis 1927, la recherche apicole n'avance pas bien vite.

A l'évidence la nosérose est responsable, dans plusieurs régions et en particulier le nord-est de la France, de mortalités et d'affaiblissements importants de beaucoup de colonies d'abeilles.

Il existe pourtant un médicament, la FUMAGILINE, connu depuis très longtemps. A cause de l'inertie administrative, il n'est plus commercialisé en France. Heureusement, quelques collègues courageux en importent régulièrement de Grande Bretagne ou d'autres pays de l'Union Européenne. Il semble que cela a contribué à sauver de nombreux ruchers. Cependant, la clandestinité n'est pas le meilleur moyen pour organiser la transparence. En conséquence, on doit se contenter de résultats partiels transmis de bouche à oreille, sans suivi suffisant qui permettrait de savoir si « la guérison » est effective, définitive ou momentanée.

En tout cas, ne serait-ce qu'à cause de son implication géographique très localisée, on ne saurait incriminer la nosérose dans l'universalité des problèmes de mortalité ou morbidité des abeilles sur tout le pays.

#### **4 L'hypothèse sanitaire, maladie noire,**

Dans les manuels scolaires apicoles et les cours vétérinaires, il est fréquent de trouver une longue liste de maladies des abeilles, toutes plus effrayantes les unes que les autres. Dans la réalité du métier où on n'a pas de temps à perdre avec des théories livresques, on ne se préoccupe que des choses sérieuses et que l'on maîtrise : Loque américaine, Nosérose, et bien sûr depuis 1983, Varroa.

On s'occuperait bien aussi des viroses si des solutions à ce sujet étaient disponibles.

La maladie noire, (ou mal des forêts) dont « l'étiologie n'est pas encore précisée, apparaît plus ou moins brusquement et disparaît souvent sans aucune intervention de l'apiculteur » nous explique la littérature d'autrefois (ALBISETTI, Vade Mecum de l'apiculteur).

On sait aujourd'hui qu'elle est due au virus de la paralysie chronique (CBPV).

Depuis quelques années, la maladie noire a quitté son statut anecdotique. Elle est devenue, à égalité avec la nosérose, une des principales causes probables régulièrement citée pour expliquer le phénomène de la disparition des abeilles. Il faut dire que, très souvent, après une intoxication, les symptômes de la maladie noire apparaissent. Il n'en faut pas davantage à certains pour conclure que, « dès lors que les ruches sont empoisonnées par un traitement sur les cultures, elles meurent de la maladie noire »... Ben voyons !

Que pouvons-nous dire à partir des observations du terrain ?

Indiscutablement, alors qu'autrefois cette maladie était tellement anecdotique que, le plus souvent, on ne s'en rendait même pas compte, elle est maintenant de plus en plus présente sur les ruchers, tant en zones de cultures qu'en zones sauvages.

Sauf dans certains secteurs particuliers il est rare qu'elle entraîne la disparition des colonies qui, généralement se rétablissent assez vite. Toutefois, tant que durent les symptômes, parfois spectaculaires, la récolte est perdue.

Il est toujours désagréable de se voir contester la réalité d'une intoxication indiscutable au motif de la présence concomitante et plus ou moins significative d'un virus ou d'une maladie. Imagine-t-on que l'on puisse contester une intoxication alimentaire dans une cantine scolaire au motif que les élèves ont la grippe ? En outre, il semble que dans certaines circonstances, la pose de trappes à pollen, en favorisant l'élimination des poils de l'abeille, soit un facteur aggravant pour le développement du virus.

De là à imputer aux trappes à pollen les mortalités consécutives à une intoxication, il n'y a qu'un pas, franchi parfois allégrement par les « experts » parisiens sollicités.

Toutes ces exagérations ne doivent pas occulter la réalité :

- Anecdotique autrefois, la maladie noire constitue désormais un problème pathologique réel,
- Nous n'en connaissons pas les raisons,
- Nous sommes totalement démunis du moindre traitement.

Il est donc nécessaire d'intégrer cette pathologie dans le champ de la recherche appliquée.

Toutefois, à l'exception de quelques experts parisiens coupés du terrain, rares sont ceux qui prétendent sérieusement que la maladie noire puisse constituer une hypothèse crédible pour expliquer l'universalité du phénomène de la disparition des abeilles.

## **5 L'Hypothèse du « COLONY COLLAPSE DISORDER » (CCD)**

Nous avons bien précisé au départ que l'analyse technique se limitait à la France et il n'est pas question de poursuivre de l'autre côté de l'Atlantique. Cependant, compte tenu de leur retentissement médiatique, nous ne pouvons passer totalement sous silence les informations en provenance des USA.

Sur le plan apicole, nous connaissons finalement peu de chose de ce grand pays. Il y a comme partout des passionnés de l'abeille qui possèdent quelques ruches pour leur plaisir et nous ne savons rien de la santé de leur cheptel. Ces colonies qui butinent de vastes étendues sauvages sont-elles aussi victimes du « CCD » ?

Par contre les apiculteurs professionnels qui tirent l'essentiel de leur revenu de la pollinisation sur des cultures gavées de pesticides ont perdu, d'après les statistiques officielles, la moitié de leur cheptel en quelques années. Leurs colonies, maintenues constamment sous perfusion artificielle permanente sont décimées par le « CCD » (COLONY COLLAPSE DISORDER).



Il y a trente ans, leurs ruches se vidaient à cause de « la maladie des abeilles qui disparaissent ». Etrange méthode qui consiste à donner un nom à un phénomène nouveau, sans rien connaître de ses tenants et aboutissants... Est-ce une façon de l'exorciser ou croient-ils qu'il va se résoudre tout seul dès lors qu'on lui aura donné un nom de baptême ?

En tout cas, la presse mondiale se fait régulièrement l'écho de « découvertes » mirobolantes de la part des scientifiques américains, qui tournent généralement autour de « nouveaux virus », censés être responsables de l'hécatombe.

Jusqu'à présent en tout cas, toutes ces « découvertes » époustouflantes n'ont pas réussi à enrayer le phénomène.

Lorsqu'on se trouve placé devant une énigme et qu'on veut se donner les meilleures chances d'aboutir, il est indispensable au départ de choisir une bonne méthode d'investigation et de poser les bonnes questions. Cela fait des dizaines d'années que les apiculteurs américains ne tiennent absolument aucun compte de la biologie de l'abeille qui n'est pour eux qu'un « matériel biologique ». En conséquence, au lieu de chercher à savoir pourquoi leurs abeilles meurent aujourd'hui, les scientifiques feraient mieux de se demander d'abord comment elles faisaient pour vivre auparavant dans les conditions déplorables que leur imposent certains apiculteurs américains.

Cela n'enlève rien à l'hypothèse d'une nouvelle pathologie (virus ou autre), qui demeure, comme toutes les autres, une éventualité tout à fait vraisemblable. Mais, on n'a pas avancé d'un millimètre.

Il est donc préférable de ne pas se bercer d'illusion : il n'y a aucune comparaison entre la situation aux Etats Unis et ce qui se passe en France et il serait très étonnant que les problèmes de nos ruches trouvent leur solution auprès des scientifiques américains.

Quoi qu'il en soit, ce serait pure élucubration que de prétendre un seul instant aujourd'hui que le « CCD », au sens de « cause identifiée », pourrait être responsable de la disparition des abeilles en France.

## **6 L'hypothèse technique : les mauvaises pratiques apicoles,**

Dans le champ des éventualités à la mode, en particulier dans certains milieux scientifiques et administratifs, on trouve en bonne place la théorie selon laquelle les apiculteurs (tous les apiculteurs bien entendu puisque le problème est général) auraient de « mauvaises pratiques ».

Clarifions deux points :

1. Il n'y a strictement aucun apiculteur qui ose affirmer qu'il n'a aucun problème et que tout se passe bien sur son cheptel. L'exercice serait périlleux car il lui serait immédiatement demandé des preuves et il serait sollicité pour expliquer dans les moindres détails ses méthodes de travail. D'ailleurs, il n'y a pas que les apiculteurs « personnes physiques » qui ont des ruches. Il y a des ruchers à l'INRA, au CNRS à L'ANCES et dans de nombreuses autres institutions telles que, lycées agricoles etc... En conséquence, si quelqu'un possédait un rucher épargné, cela se saurait.

2. Peu de professions présentent une telle diversité. On trouve chez les apiculteurs des gens qui savent à peine écrire et d'autres qui ont « bac+10 », des collègues qui travaillent avec tous les modèles de ruches inventées à travers le monde, toutes les races d'abeilles, pures ou hybridées, en plaine ou en montagne, en extensif ou en intensif, etc...

Dans tous les métiers, les erreurs techniques sont possibles. Il n'est donc pas incongru d'expliquer, dans tel ou tel cas particulier, que la disparition des abeilles ou la mauvaise santé du cheptel puisse résulter d'une maladresse.

Or, tout le monde sait parfaitement que le phénomène n'est pas anecdotique. Il est généralisé sur tout le territoire, tous les styles d'apiculture, tous les modèles de ruches, quelles que soient les méthodes de prophylaxie sanitaire et les races d'abeilles. Le problème étant général et les pratiques au contraire personnelles, spécifiques et diversifiées, elles ne peuvent en aucune manière constituer une explication crédible.

En outre, il est apparu depuis une dizaine d'années à peine et, que l'on sache, les apiculteurs n'ont pas changé radicalement leurs méthodes de travail en si peu de temps.

Bref l'éventualité que la disparition généralisée des abeilles en France pourrait résulter uniquement des mauvaises pratiques des apiculteurs soudain devenus on ne sait pourquoi incompetents est, au choix, une crétinerie ou un attrape couillon.

## **7 l'Hypothèse génétique,**

C'est la fameuse éventualité d'une « mutation délétère dans le pool génétique ».

Là encore le meilleur moyen d'y voir clair, c'est de rester sur le terrain.

Il n'y a assurément aucune espèce animale qui ait subi autant que l'abeille importation, exportation, échange et croisements anarchiques.

La « race locale », rustique et adaptée à notre milieu avec ses nombreux écotypes, c'est l'abeille noire. L'INRA avait démontré dans les années cinquante que l'écotype landais avait une courbe de développement nettement plus tardif et décalé par rapport à l'écotype du bassin parisien. Tout cela est connu.

Or, l'abeille noire est relativement agressive, réfractaire à l'élevage de reines, inadaptée à la production de gelée royale et peu efficace à la pollinisation de certaines fleurs profondes. De plus, elle est « buissonnière », c'est-à-dire qu'elle ne concentre pas son butinage sur une floraison spécifique. C'est à cause de cela que les mono floraux qu'elle récolte sont toujours moins purs qu'avec la plupart des hybrides et qu'elle est plus réceptive aux micros intoxications, particulièrement en zones de polycultures.

Les importations de reines italiennes ont commencé dans les années cinquante. On est passé ensuite aux caucasiennes, caroliennes (Balkans), grecques, chypriotes, turques, américaines, chiliennes, argentines, chinoises... et j'en passe.

Alors que dans les autres élevages il y a toujours eu un minimum de méthode ou de cohérence, en apiculture, n'importe quel particulier possédant quelques ruches peut, à tout moment, importer sans contrôle lorsqu'elles voyagent dans ses poches, ou un simple « contrôle papier » lorsqu'il s'agit de lots plus importants, en provenance de n'importe quel pays, tout ce qui se présente sur le marché.

Par bonheur, l'abeille noire est extrêmement rustique et résistante. Dans de nombreuses régions, elle a survécu. Encore aujourd'hui, même si le secteur est inondé brutalement de milliers d'essaims d'Australie de Nouvelle Zélande ou d'ailleurs, en peu de temps, la génétique locale reprend le dessus. En France il n'y a que dans certains endroits particuliers que l'abeille locale a totalement disparu. Si demain les introductions de races exogènes s'arrêtaient brutalement, il est fort probable que le cheptel d'origine reviendrait très rapidement.

En tout état de cause, l'hétérogénéité génétique, d'une région à l'autre et d'une exploitation à l'autre est telle que le fait d'imaginer qu'il puisse y avoir un dysfonctionnement génétique commun à tout le cheptel est totalement invraisemblable.

Une fois de plus, l'hypothèse génétique comme cause universelle des troubles des abeilles ne résiste pas à une analyse, même sommaire, de la situation sur le terrain.

## **8 L'hypothèse du manque de biodiversité et de ressources alimentaires,**

C'est la dernière des suppositions à la mode, surtout popularisée par l'entreprise BASF.

Que peut-on en dire sur le terrain ?

Dire que l'abeille a besoin de fleurs pour prospérer et que l'agriculture intensive a totalement assassiné la biodiversité est un truisme. Dans certaines plaines céréalières du bassin parisien, pendant plusieurs mois de l'année, il n'y a plus une fleur disponible. Quant aux grandes régions productrices de miels de cultures, sorti des périodes de floraisons du colza et du tournesol, les abeilles n'ont aucune autre solution que de vivre sur leurs réserves.

Il est assurément tentant, surtout quand on a comme arrière pensée de dédouaner une autre cause plausible, de « charger la barque »... Bon sang mais c'est bien sûr, si les abeilles disparaissent partout sur le territoire, c'est uniquement parce qu'elles ne trouvent plus suffisamment de ressources alimentaires et il suffit de planter des petites fleurs à leur intention... C'est juste le « partout sur le territoire » qui pose problème.

La Beauce ou le Berry ne sont pas les seules régions agricoles de France, ni les seules où les abeilles disparaissent. Si l'on prend le département du Gers par exemple, le relief très vallonné a préservé des surfaces conséquentes de bois, landes, friches, qui procurent aux abeilles un « bol alimentaire » extrêmement diversifié tout au long de l'année. On n'a pas vu jusqu'à présent que, depuis que leur disparition occupe les médias, les abeilles s'y portent beaucoup mieux. Et si l'on veut vraiment pousser plus loin, il y a aussi des zones totalement exemptes de cultures (le piémont pyrénéen par exemple) où la biodiversité est entièrement préservée. Là non plus, les abeilles ne sont plus à l'abri de graves difficultés.

Il n'est donc pas nécessaire de dépenser des fortunes pour développer des investigations scientifiques ultra sophistiquées. L'hypothèse du manque de biodiversité pour expliquer l'universalité des « problèmes abeilles » part d'un constat d'évidence : on est allé beaucoup trop loin dans la rationalisation de l'agriculture intensive de certaines régions et il serait bon de corriger le tir. Cependant, à moins de s'armer d'une dose vertigineuse de culot, cela ne saurait en aucune manière constituer une hypothèse crédible, pour expliquer les difficultés généralisées à tout le pays, même s'il est tentant de s'en servir d'alibi devant un public crédule et ignorant de la réalité du terrain.

### **Conclusion :**

Il faut se rendre à l'évidence : aucune des hypothèses évoquées depuis une dizaine d'années ne saurait **expliquer seule** l'universalité du phénomène de la disparition des abeilles. Il y a donc « **autre chose** » que, à moins d'être magicien, **personne ne peut expliquer aujourd'hui**.

Après 8 ans de controverses stériles, avoir besoin de 20 pages pour dire avec d'innombrables précautions quelque chose d'aussi simple suffit à démontrer que le débat sur cette question est devenu totalement irrationnel. On n'est pas en présence d'une discussion contradictoire pour tenter d'élucider une énigme de la nature. On est en pleine déraison, la situation est bloquée et, pour avancer, les conditions et le contexte du débat doivent changer.

C'est la non reconnaissance de la responsabilité des produits phytosanitaires dans les intoxications d'abeille depuis la fin de la deuxième guerre mondiale qui est à l'origine du blocage. Il n'y aura donc pas de sortie de crise possible tant que l'administration, les firmes chimiques et les filières végétales n'auront pas acté explicitement cette réalité.

Il ne s'agit pas de s'épancher dans une repentance larmoyante ni de proposer des indemnités financières.

**Il s'agit simplement de dire sans cérémonie ni publicité médiatique ostentatoire, que les techniques de protection des cultures ont eu des conséquences catastrophiques sur les abeilles et qu'il est indispensable de les faire évoluer.**

Une fois cette étape franchie, les quelques rares apiculteurs qui monopolisent habilement les médias sur la question ne pourront plus persister dans le ridicule. On peut parfaitement imaginer que 65 ans d'utilisation anarchique, irraisonnée et surtout incontrôlée des produits phytosanitaires dans les campagnes puissent avoir une responsabilité partielle ou indirecte sur l'état de santé actuel du cheptel apicole. Mais il est cependant totalement absurde et saugrenu de prétendre que les utilisations actuelles de ces molécules puissent être seules responsables des disparitions d'abeilles plusieurs dizaines de kilomètres plus loin, plusieurs mois ou plusieurs années après.

L'apiculture, suite à la déconfiture de l'ITAPI il y a 20 ans, dispose désormais à nouveau d'un Institut Technique. Même (et surtout ?) si son accouchement s'est fait dans la douleur, même si les organisations apicoles qui monopolisent les médias (et qui n'y sont entrées qu'avec beaucoup de réticences) semblent le percevoir comme une concurrence dangereuse, même s'il ne dispose que de très insuffisants moyens humains et financiers, c'est la seule organisation légitime à gérer le problème.

C'est aussi une immense responsabilité.

On peut identifier immédiatement trois principaux soutiens potentiels :

- L'administration,
  - Les firmes chimiques,
  - Les agriculteurs,
- On pense bien sûr prioritairement à l'administration mais dans nos sociétés modernes, ses préoccupations vont davantage à gérer les rapports de force et la communication dans les médias que vers la solution technique et pragmatique des problèmes. Cependant, le pire n'est jamais sûr. Si la pression médiatique changeait de nature, nul doute que l'administration adapterait son comportement en conséquence.
- On ne pense pas immédiatement aux firmes qui vendent les produits de protection des cultures. En effet, elles sont là pour faire de l'argent. La question qu'elles devraient se poser c'est de savoir s'il est préférable de faire le maximum de profits à court terme ou à long terme. Dans le premier cas, il n'y a rien à en attendre. Dans le second, il suffit de se mettre à la place d'un gestionnaire de fonds de pension préoccupé de rentabiliser au mieux les capitaux que lui ont confiés les épargnants. Vaut-il mieux passer en force, dissimuler les problèmes éventuels et faire le maximum de chiffre d'affaire immédiatement au risque de se voir ruiné quelques années plus tard suite à un scandale sanitaire, ou être attentif aux éventuels dégâts collatéraux à long terme. La très récente affaire du Médiateur pourra peut-être apporter quelques éléments de réponse. Il n'est cependant pas incongru de penser que les investisseurs et les managers qui n'ont que des préoccupations de court terme sont souvent perdants à long terme.

Reste à savoir si la sauvegarde de l'abeille peut, en termes de retombées annexes, rapporter davantage que les investissements nécessaires à obtenir des résultats tangibles autres que des effets d'annonces dans les médias.

- Il reste les principaux intéressés : les agriculteurs. L'utilisation des produits phytosanitaires leur a donné une image injuste de pollueurs irresponsables. En effet, les agriculteurs sont confrontés à des difficultés techniques qu'il faut bien résoudre. Ils subissent en outre une compétition internationale pas toujours très loyale. Ils s'interrogent de plus en plus sur les dangers pour leur santé de pratiques culturales mal évaluées. Et enfin, ils ont aussi besoin d'insectes pollinisateurs, si possibles gratuits, ou en tout cas disponibles facilement à des coûts abordables.

La protection de l'environnement et la sauvegarde de l'abeille devraient être à l'évidence au centre de leurs préoccupations. Encore faudrait-il pouvoir discuter sereinement avec eux sans qu'ils se sentent injustement insultés et agressés en permanence par quelques apiculteurs marginaux et irresponsables.

Tout seul, l'institut technique apicole n'arrivera à rien. On a trop attendu. Le financement est très insuffisant et la tâche colossale. Il ne reste plus qu'à souhaiter que les conditions de la sérénité des débats soient enfin réunies, et que le syndicalisme et les instituts techniques agricoles se mobilisent enfin efficacement pour encourager et soutenir l'institut technique apicole dans la recherche des solutions le plus rapidement possible. C'est la seule porte de sortie.

Sans entrer dans le détail des actions à mener, il est inutile de persister dans l'erreur qui consiste à élaborer une théorie plus ou moins fumeuse sur un coin de table de bistrot, et de dépenser ensuite des fortunes pour tenter de la valider en laboratoire. La solution ne viendra que suite à un changement radical de méthode. C'est par un suivi constant de quelques exploitations apicoles dispersées à travers le pays qu'on commencera à y voir plus clair. Il paraît que cela s'appelle « **le système de la cohorte** »... Va pour le nom de baptême. Il ne reste plus qu'à organiser le financement et le suivi technique.

Ce n'est pas suffisant.

Tant qu'il n'y aura pas de laboratoire spécialisé capable de fournir à partir des mêmes locaux dans un délai ultra rapide des résultats d'analyses pathologiques, virologiques et de recherche fiable de résidus, il est illusoire d'espérer aboutir. Peu de gens savent que cet outil indispensable n'existe pas encore aujourd'hui.

Et enfin, il faut trouver le moyen de lever les obstacles multiples qui ont empêché jusqu'à présent les avancées concrètes. A y regarder de plus près, d'excellents travaux ont été menés par de nombreux acteurs : ANCES, INRA, CNRS, universités, instituts techniques agricoles, scientifiques privés, apiculteurs... Etc. Un grand pas serait franchi si toutes les bonnes volontés pouvaient trouver un « lieux d'échange » leur permettant de confronter les résultats de leurs observations et d'en organiser la synergie.

A priori, ce lieu d'échange naturel existe désormais. C'est le nouvel Institut Technique (ITSAP). Saura-t-il et surtout pourra-t-il tenir ce rôle ?

Espérons-le... Et espérons surtout que tous les acteurs intéressés auront à cœur de lui faciliter la tâche jusqu'à ce que, au bout de quelques années d'installation, il puisse totalement remplir son rôle.

En tout cas, le plus mauvais service à rendre à cet institut à peine né serait d'exiger, à court terme, des résultats concrets que toutes les autres institutions en place depuis des années n'ont pas été capables de fournir jusqu'à présent.

Joël SCHIRO  
11 Janvier 2011.