

Mortalité des abeilles 2006/2007.

Recherche des causes et hypothèses de travail.

Joël Schiro Février 2007

Lors de l'hiver 2005/2006 les mortalités de colonies d'abeilles en France Métropolitaine ont dépassé en ampleur tout ce que nous avons connu dans le passé.

Parallèlement, sur les trente dernières années, les récoltes de miel n'ont jamais été aussi faibles et les importations jamais aussi élevées.

Cette situation intervient après dix ans de discussions sur la toxicité des molécules Imidaclopride et Fipronil alors que les semences enrobées, Gaucho et Régent, sont interdites depuis deux ans. En conséquence, les discussions sont vives et chacun se demande « mais de quoi meurent donc les abeilles ? ».

Avant toute chose, il convient de rappeler que l'abeille n'est pas un « animal ». L'animal, c'est la colonie d'abeilles composée d'une reine, de mâles ou faux bourdons, et de butineuses. Lorsque la colonie veut se multiplier, elle essaime. Ainsi, la reproduction de l'espèce chez l'abeille se fait selon un processus comparable à la scissiparité de l'amibe. La colonie a un cycle annuel, et selon les circonstances peut engendrer un seul essaim (voire aucun dans le pire des cas) ou plusieurs dizaines. En effet, si l'environnement est favorable, les premiers essaims qui partent des ruches souches peuvent essaimer dans l'année. Ainsi la prolificité des colonies d'abeilles n'a rien à envier à celle des rats ou des lapins. Si l'on connaît la durée de vie d'une abeille, (approximativement 5 semaines en été et 5 mois en hiver), on ne connaît pas la longévité naturelle des colonies qui, probablement, (ne serait ce que par le vieillissement des cadres) ne dépasse pas 20 ans. En cas de nouvelle pathologie ou de modification de l'environnement, si les apiculteurs n'étaient pas là pour en faire l'élevage, en quelques années, les abeilles disparaîtraient quasi totalement du territoire concerné.

Dans un environnement « sain et naturel », et sous réserve d'une flore diversifiée, l'apiculteur n'utilise dans son cheptel que l'abeille locale, c'est-à-dire en France « l'abeille noire ». Dans ce cadre là, le seul souci des éleveurs, c'est de limiter l'essaimage car plus il y a d'essaims, moins il y a de récolte de miel. Par contre, dès lors qu'un paramètre évolue défavorablement (assèchement des zones humides, raréfaction de la flore mellifère, pollution de l'environnement) il est nécessaire, sauf à voir disparaître son cheptel, de recourir à des races étrangères.

En simplifiant les choses à outrance, on peut résumer de la façon suivante : là où l'abeille locale régule automatiquement son comportement en fonction de son environnement, l'abeille importée n'a pas cette aptitude. En conséquence, elle a tendance à se développer en permanence. Si les apiculteurs ne s'en occupaient pas, les abeilles importées ne survivraient pas longtemps à l'état « sauvage » et, sauf à une disparition totale de ces pollinisateurs, l'abeille noire reprendrait très vite le dessus. Notons au passage que les éleveurs expérimentés sont capables de produire plusieurs centaines de reines « sœurs » (aux caractères génétiques très voisins) à partir d'une souche d'abeille importée.

L'abeille noire par contre présente trois particularités majeures :

- Elle est tellement difficile à multiplier à partir des méthodes classiques d'élevage de reines qu'aucun éleveur ne la commercialise,
- Les souches d'abeilles noires, sauf à utiliser des méthodes très compliquées, refusent l'introduction de reines, qu'elles soient de race noire ou importées,
- Si les abeilles importées transmettent facilement leur caractère génétique, dans le cas de la noire, cette transmission est une vraie loterie. La seule méthode efficace, c'est la sélection massale.

Une intoxication peut se matérialiser sous plusieurs formes :

1. Mortalité massive devant la ruche,
2. Disparition d'abeilles sans mortalité visible devant la ruche,
3. Perte de récolte bien sûr.... Mais, compte tenu des nombreux paramètres qui peuvent interférer, il est très hasardeux de faire de ce seul élément un symptôme d'intoxication.

Par ailleurs, les conséquences d'une intoxication peuvent être

1. Immédiates. La totalité de la colonie meurt en quelques jours,
2. Ou se manifester avec plus ou moins de retard..... mortalité successive des reines élevées en remplacement, et la colonie meurt « bourdonneuse », (la reine ne donne plus naissance qu'à des faux bourdons)
3. Ou mortalité en cours d'hiver suivant soit consécutive à l'affaiblissement, soit par la consommation des provisions contaminées.

En matière d'intoxication d'abeilles, historiquement, il convient de distinguer cinq périodes :

1. De 1945 à 1976.

C'est après la deuxième guerre mondiale qu'ont réellement commencé les épandages de produits phytosanitaires pour préserver les cultures, et ce n'est qu'à partir de l'arrêté du 4 Février 1976 que les abeilles ont été « protégées ».

C'est la grande époque des organochlorés (lindane) et organophosphorés (parathion), qui, utilisés légalement en pleine floraison, décimaient les ruchers alentour.

Il est nécessaire de préciser que ces produits n'étaient pas utilisés sur tout le territoire. Alors que les régions Picardie, Champagne Ardenne, et Centre subissaient déjà des traitements intensifs, ce n'est qu'au milieu des années soixante et très progressivement qu'Aquitaine, Midi Pyrénées, et tout le pays (sauf les zones de montagne) ont été concernés.

En conséquence, les techniques apicoles étaient radicalement différentes. Dans les régions exposées aux traitements, les apiculteurs ont eu recours très tôt aux importations de races étrangères, d'abord Italienne, puis Carnolienne, Caucasienne, et aujourd'hui croisements approximatifs venant de la planète entière, y compris l'hémisphère sud. Par contre, jusqu'au milieu des années soixante dix, 98% les apiculteurs du sud Ouest ne travaillaient qu'avec l'abeille noire locale.

Cette différence, certes atténuée, persiste encore. Par exemple, aujourd'hui, si les apiculteurs du Cher affirment qu'il est impossible de se passer des abeilles importées dans leur secteur, ceux d'Aquitaine et Midi Pyrénées, travaillent encore majoritairement avec l'abeille noire..... Certes polluée génétiquement puisque, nécessité oblige, les importations de races étrangères concernent désormais toute la France.

Cette situation engendre parfois une polémique stérile : « il faudrait interdire les importations de races étrangères ». C'est oublier un peu vite que, depuis très longtemps dans de nombreuses régions, comme l'abeille noire ne peut plus survivre les apiculteurs sont obligés de travailler avec des souches importées.

2. De 1977 à 1984.

Ainsi pendant trente ans, il avait été décidé de protéger les cultures en ne tenant compte que très partiellement (c'est plus qu'un euphémisme) de la protection de l'environnement. Cette décision, au-delà de ses implications techniques est à caractère éminemment politique. Elle peut parfaitement se comprendre et se justifier. Gouverner c'est choisir. A l'évidence, compte tenu des possibilités techniques de l'époque, le bénéfice des traitements phytosanitaires de cette période, est largement supérieur aux inconvénients. La seule chose que l'on peut regretter, c'est l'hypocrisie et l'absence de débat. En fonction des connaissances scientifiques du moment, à une époque donnée et pour un temps déterminé, on peut parfaitement admettre que la nécessité de protéger les cultures ne puisse se faire sans « dégâts collatéraux ». Dès lors que le problème est admis et reconnu, des solutions seront recherchées. Si le problème est nié ou occulté, il est vain d'espérer que des moyens humains et financiers seront mis en œuvre pour le résoudre.

Or, avec l'arrivée de la Phosalone on aborde le concept de « sélectivité ». Cette molécule était censée être efficace contre les ravageurs tout en épargnant l'abeille et l'entomofaune auxiliaire. C'est aussi à cette époque qu'a été défini le concept de « risque » comme étant « l'interaction entre la toxicité et l'exposition ». Afin de rester courtois, tout en les gardant en réserve en cas de débat éventuel, je m'abstiendrai pudiquement de fournir quelques exemples de raisonnements scabreux qui ont permis, sur la base de ce concept, de justifier certaines homologations totalement illégitimes.

La publication de l'arrêté de 1976 qui interdit les traitements pleine floraison, sauf ceux effectués avec les produits « labellisés » « non dangereux pour les abeilles », est une **décision politique** qui n'est intervenue que parce qu'il y avait désormais, du moins le croyait on, **une alternative** au Lindane et au Parathion.

Il a fallu plusieurs années pour se rendre compte que, même s'il n'y avait pas de mortalité devant les ruches, les abeilles empoisonnées perdaient le sens de l'orientation et mourraient dans la nature.

C'est avec le Décis (Deltaméthrine) que cette évidence est apparue. Il est difficile de dire si cette molécule est plus toxique que les autres classées dans la même catégorie. En effet, les apiculteurs ne font que constater une réalité qu'ils vivent sur le terrain. Si au lieu d'être massivement employée sur la quasi-totalité du territoire (très souvent surdosée d'ailleurs car 5 à 12,5Grs/Ha paraissait tellement impossible aux agriculteurs), le Décis n'avait été utilisé qu'anecdotiquement, personne n'aurait rien vu.

C'est de cette époque que datent tous les protocoles d'expérimentation (tunnels, plein champ plus ou moins approximatifs, sans jamais pouvoir disposer de témoins fiables etc...) dont on peut dire à l'expérience que leur seule conséquence est de rendre les choses totalement obscures et incertaines. Cela conduit à priver la décision politique de toute base scientifique indiscutable. **En conséquence, plutôt qu'un arbitrage politique entre protection de l'environnement et protection des cultures, c'est davantage l'idée qu'on se fait des impératifs économiques au moment de la décision qui déterminera si une molécule peut ou non être homologuée.**

On peut sur ce point développer exactement le même raisonnement : *Cette décision, au-delà de ses implications techniques est à caractère éminemment politique. Elle peut parfaitement se comprendre et se justifier. Gouverner c'est choisir. A l'évidence, compte tenu des possibilités techniques de l'époque, le bénéfice des traitements phytosanitaires de cette période, est largement supérieur aux inconvénients. La seule chose que l'on peut regretter, c'est l'hypocrisie et l'absence de débat.*

3. De 1985 à 1996.

C'est l'âge d'or de l'apiculture française en zone de grandes cultures.

Les emblavements en tournesol ont explosé sur tout le territoire national et particulièrement dans la moitié ouest. Les rendements en miel qui, jusque là, évoluaient, toutes régions et miellées confondues, autour de 20Kgs par ruche et par an ont explosé. Pour la seule miellée de tournesol, les régions Charente, Vendée, ou Lauragais, donnaient régulièrement des rendements moyens supérieurs à 70Kgs par ruche. Lorsqu'on parle de rendement moyen, cela inclut bien sûr toutes les ruches de tous les ruchers. Il n'est donc pas inutile de préciser que certains ruchers dépassaient 100 Kgs de moyenne, et que les ruches les plus productives dépassaient 200Kgs.

Par contre, sans qu'il soit possible de fournir la moindre explication, des secteurs comme le Gers ou Rhône Alpes n'ont jamais dépassé 30 à 45 Kgs dans le meilleur des cas. Dans certaines régions, il n'y avait pas de miellée du tout.

Globalement, avant 1980, on estimait la production Française à 25 000 Tonnes/an. Autour des années 1990, le consensus d'estimation était d'environ 35 000 Tonnes/An.

Par ailleurs, les surfaces de tournesol n'étaient pas traitées et les agriculteurs avaient sensiblement évolué dans la maîtrise de leurs dosages sur les autres cultures. Ainsi, dans le Gers, alors qu'au début des années quatre vingt les intoxications étaient systématiques et répétées sur colza et pendant tout le printemps, le phénomène était devenu sensiblement moins répétitif.

Globalement s'il était possible de mettre en graphique la pression phytosanitaire, après une progression constante de 1945 à 1982, entre 1985 et 1997, on était revenu approximativement au niveau de 1975.

En outre, même si les intoxications continuaient, les apiculteurs en particulier grâce aux importations de reines, obtenaient quand même des récoltes très satisfaisantes. D'ailleurs, de nombreux collègues, surtout dans le centre/ouest, se sont installés pendant cette période.

4. De 1997 à 2005.

C'est la grande lutte des apiculteurs contre les empoisonnements d'abeilles. Devant l'incompréhension des organisations agricoles et des autorités compétentes, les médias ont été alertés. Ainsi le grand public a découvert que « les abeilles étaient malades du gaucho », sans bien réaliser que cela faisait 50 ans que les insectes pollinisateurs payaient un lourd tribut à la protection des cultures.

Est-il possible, dès lors qu'un message passe à la moulinette des médias, de le restituer dans sa complexité et avec toutes les nuances nécessaires ?

Nos collègues de Vendée ont mis en évidence la toxicité de l'enrobage de semences Gaucho en début de miellée de tournesol. Sur le plan clinique, un peu comme pour la Deltaméthrine semble t il, les abeilles disparaissaient massivement en début de floraison, sans quasiment de mortalité visible devant les ruches. En quelques années, leur moyenne de récolte a chuté régulièrement jusqu'à parfois moins de 10 Kgs de moyenne.

Dans le Gers, si à cette époque les intoxications de printemps se sont poursuivies au même rythme, peu de collègues ont remarqué des disparitions d'abeilles en début de miellée de tournesol. Certes les moyennes de récolte ont diminué. Ceci dit, passer de 75Kg à 10 Kgs comme en Vendée, ne donne pas la même impression que descendre de 40 à 20 Kgs comme dans le Gers.

Après le Gaucho, on est passé au Régent. Après les intoxications de juillet attribuées au phénomène systémique, on est passé aux empoisonnements de mars/avril sur semis à cause des poussières de semoir. Curieusement alors que la Vendée avait été en première ligne sur Gaucho, c'est en Midi Pyrénées que les problèmes Régent ont été découverts et se sont manifestés avec le plus d'acuité.

Si l'imidaclopride est classé systémique, officiellement, le Fipronil ne l'est pas. Or, entre 2000 et 2004, alors que seul Régent était autorisé sur semis de Tournesol, des phénomènes de dépopulation en début de floraison ont été régulièrement constatés.

Il est cependant difficile de fournir une explication simple. Les analyses de résidus se sont considérablement affinées, sans réellement fournir de réponse évidente à toutes les questions. Il n'y a pas de corrélation nette entre le niveau des résidus et l'état des colonies. On peut trouver sur des abeilles vivantes des résidus supérieurs à ceux détectés sur des mortes. Du pollen sera parfois trouvé contaminé en quantité supérieure sur des colonies « normales » que sur d'autres, moribondes.

Cela permet des débats compliqués entre scientifiques au cours desquels, comme par le passé, les questions d'interprétation sont prépondérantes. Ainsi, comme auparavant, malgré les progrès prodigieux de la technique analytique, des points de vue radicalement différents peuvent s'exprimer et chacun repart avec ses certitudes. Après tant d'années l'apiculteur de terrain est devenu philosophe. Il se dit que, savoir quantifier des résidus en dessous du PPB, c'est bien mais pouvoir en tirer une conclusion sans ambiguïté, ce serait mieux. Peut être qu'en accompagnant davantage les apiculteurs sur le terrain, les scientifiques trouveraient matière à mieux comprendre ce qui s'y passe réellement et ainsi fournir des conclusions limpides qui laisseraient moins de marge à l'interprétation.

L'argument selon lequel il n'y aurait qu'en France que ces phénomènes ont été signalés est inopérant. Sans parler de la météo et la nature des sols qui ont manifestement leur importance, ces produits ne sont pas commercialisés dans tous les pays. En France, la concentration des cultures traitées est très différente de l'Argentine ou des USA. Il paraît logique que les constatations d'intoxications soient proportionnelles aux quantités de produits phytosanitaires utilisés et aux pourcentages de surfaces traitées et non traitées autour des ruchers. Par ailleurs, les apiculteurs Français qui sont techniquement parmi les plus développés et organisés au monde subissent les intoxications depuis 50 ans. Ils sont nécessairement mieux « formés ».

En tout état de cause, suite aux interdictions successives décidées par le Ministre de l'Agriculture, à partir des semis 2005, Gaucho et Régent n'ont plus été utilisés, ni sur Tournesol, ni sur Maïs.

5. De 2006 à 2007.

C'est peu dire que, après l'arrêt d'utilisation de ces enrobages, chacun attendait avec curiosité de voir comment allait évoluer l'état du cheptel apicole.

Le danger des discours simplistes, c'est leur côté réducteur. Il est difficile, après, de rentrer dans les nuances. Essayons quand même.

La sortie d'hivernage 2005/2006 a battu tous les records de mortalité des colonies. Cependant, l'absence de statistiques fiables ne permet pas de fournir de chiffres précis. Ce qui est sûr, c'est que :

- Les pertes sont très hétérogènes, qu'on les analyse d'une région à l'autre, ou au sein d'un petit secteur géographique bien déterminé.
- Certaines exploitations ne dépassent pas 5% de mortalité, soit un chiffre « normal ».
- Dans ces cas là, le dynamisme des colonies est impressionnant.
- Beaucoup de collègues annoncent plus de 30%.
- Parfois, cela peut atteindre 80 ou 90%.

En termes de récolte, les miellées de printemps (colza, acacia), ont été excellentes. C'est la conséquence logique d'une météo quasi idéale. Toutefois, globalement, les volumes sont faibles car ceux qui avaient eu de lourdes pertes ont été obligés de faire des essaims au lieu de produire du miel.

La récolte de tournesol a été très moyenne alors que les colonies étaient fortes et qu'il n'y a eu que très peu de dépopulations constatées. Dans beaucoup de secteurs, la miellée s'est arrêtée à mi floraison, sans que l'on puisse en donner les raisons avec certitude. Par contre, les colonies en général étaient bien peuplées. Sur les autres miellées d'été (montagne, châtaignier, lavande) les récoltes sont faibles à nulles mais généralement cela est dû au changement climatique.

En résumé 2006 restera une mauvaise année apicole dont il n'est pas possible d'analyser les causes en quelques lignes. Rappelons juste quelques points forts :

- Pertes hivernales irrégulières mais très élevées
- Dynamisme incontestable des colonies chez les producteurs n'ayant pas eu de pertes,
- Récolte très moyenne en tournesol,
- Récolte globale très faible, due en partie aux pertes hivernales et en partie au réchauffement climatique

Discussion et commentaires :

Depuis 1997, les avis et les hypothèses n'ont pas manqué. Beaucoup d'apiculteurs se sont exprimés, la plupart pour incriminer Gaucho et Régent, certains pour accuser les produits phytosanitaires en général, d'autres plus rares pour avouer leur perplexité ou évoquer virus, maladies et diverses autres éventualités.

De nombreux experts scientifiques se sont également exprimés. C'est le cas entre autre de Mr Robert Delorme qui a publié un article très complet sur le Bulletin Technique Apicole (31 (2) 2004. 61/64).

Lorsque les experts scientifiques (comme Mr Delorme), sont restés dans leur domaine, compte tenu de notre manque de connaissance en la matière, nous ne pouvons apprécier la pertinence des hypothèses évoquées qu'à postériori.

Ainsi en est-il « des Terpènes insecticides éventuellement toxiques pour les abeilles, ou des substances collantes qui perturberaient l'activité de butinage des insectes butineurs ». Les Terpènes qui ont bien entendu été étudiées, n'ont fait l'objet d'aucune publication portée à la connaissance des apiculteurs. Ils n'ont donc aucune responsabilité dans les disparitions d'abeilles. On peut d'ailleurs être surpris que ce fait n'ait pas été acté plus tard par l'auteur.

« D'autres produits de traitements utilisés par les agriculteurs » ont aussi été évoqués. Là encore, si nous avons compétence pour dire si les abeilles sont intoxiquées ou malades, on ne peut bien sûr se prononcer avec certitude sur la ou les molécules en cause. Tout au plus, (et c'est ce que les apiculteurs ont toujours fait), pouvons nous diriger les soupçons sur les traitements dont nous avons connaissance alentour. En tout état de cause, il s'agit là d'une évidence dont Mr Delorme aurait pu se soucier depuis très longtemps.

Par contre, dès lors que les « experts scientifiques » s'aventurent à donner leur point de vue dans notre champ de compétence, c'est-à-dire l'apiculture, on en reste sans voix. On se demande d'ailleurs si les mêmes s'aventureraient à formuler les mêmes avis dans d'autres domaines comme la menuiserie ou l'architecture.

C'est toujours un extraordinaire étonnement de lire d'énormes inepties sous la plume de d'experts de si grande qualité..... S'ils voulaient bien s'abstenir de s'exprimer dans des domaines ou leur méconnaissance transpire entre chaque ligne, cela éviterait des réactions apicoles agacées et contribuerait certainement à la sérénité des débats.

Puisque c'est un concentré de « perles », prenons quelques « hypothèses » au hasard, sorties de l'article « Du côté des experts » de Mr Robert Delorme :

- « Une mauvaise adaptation des abeilles aux conditions locales ». Depuis 50 ans, sur la totalité du territoire, avec toutes les races d'abeilles qui ont pu être essayées, il aurait fallu que les apiculteurs soient vraiment idiots pour ne pas s'en rendre compte.
- « L'acariose », parasitose rarissime dont le diagnostic de laboratoire est enfantin.
- « Les loques », qui ne sont pas une maladie des abeilles mais du couvain.
- « Divers virus anciens ou nouvellement introduits ».... Rappelons que le laboratoire de Bayer Crop Sciences après les avoir lui même étudié a dédouané les virus connus à l'époque (2002/2003). J'en avais déjà fait mention lors de la journée AFSSA de septembre 2002.
- « L'utilisation de différents produits de traitements par les apiculteurs, antibiotiques, fongicides, acaricides et insecticides »... On croit rêver. Ainsi, depuis 50 ans que les apiculteurs signalent les intoxications aux produits phytosanitaires, en fait c'étaient eux qui les mettaient dans les ruches ???

L'humour étant la politesse du désespoir, on ne peut dans ce cas qu'emprunter à Pierre Dac qui disait fort justement : « Quand on n'a rien à dire, ce n'est pas la peine de le faire savoir ».

Il reste que, aujourd'hui, deux ans après l'interdiction du Gaucho et du Régent, les pertes sont de plus en plus importantes. Dans de nombreuses exploitations, pour des raisons de survie, « l'apiculture » se résume à repeupler les ruches mortes au printemps, (ceci de manière anarchique et sans aucune cohérence génétique) et recommencer l'année suivante. On attend avec angoisse avril 2007 pour le prochain bilan.

Quelle en est la cause et quelles sont les solutions ? C'est à ces questions que je vais tenter de répondre. Je n'ignore pas que l'exercice est difficile. Nous verrons bien, dans le cas où des travaux seraient entrepris sur la base des explications du technicien de terrain que je suis, si les hypothèses évoquées sont pertinentes ou pas.

Les quatre impasses les plus en vogue et qui ne résoudront rien :

- a) **L'absence de biodiversité est un thème à la mode.** C'est d'ailleurs dans certaines régions (mais dans certaines régions seulement) un problème bien réel. Toutefois, dans un environnement pauvre en ressources, si les abeilles ont du mal à survivre, elles ne meurent pas devant la ruche comme après un traitement au Lindane, et elles ne se perdent pas dans la nature comme si elles étaient en contact avec la Deltaméthrine. Tout au plus peut on admettre qu'après plusieurs années, le cheptel apicole soit décimé. En tout état de cause, les pertes de cheptel actuelles concernent toutes les zones, avec ou sans biodiversité. Le travail actuel qui consiste à créer des jachères fleuries et à être attentif à favoriser la biodiversité est extrêmement utile et doit se poursuivre, **mais cela ne résoudra pas la question globale de disparition des abeilles.**

Dans ce domaine, sur le plan politique, il y a des décisions simples à prendre. En outre, ce qui est rare, elles ne coûtent strictement pas un centime au budget de l'Etat.

Par exemple, suite à la réglementation Européenne, une masse considérable de terres agricoles sont « gelées ». Sans oublier l'utilité d'un gel total concentré sur un ou deux cantons qui pourraient servir de témoin biologique (et pas seulement que pour les insectes pollinisateurs) il est totalement incompréhensible d'interdire le dépôt des ruchers sur les jachères. En outre, plutôt que d'en faire des déserts biologiques avec fauchage de graminées inutiles, (quand elles ne sont pas désherbées chimiquement ce qui est un comble) pourquoi ne pas consacrer toutes ces surfaces à des semis de plantes mellifères ou pollinifères, qui pourraient d'ailleurs être pluriannuelles. Rappelons aussi que les ronces ont une utilité pour le gibier et les pollinisateurs. Le concept de « propreté » de la nature prend à notre époque une dimension souvent surréaliste. Bref, **un véritable statut de l'abeille sur les jachères serait également utile au gibier et à toute la biodiversité dans son sens le plus large.**

On ne voit pas ce qui pourrait faire obstacle à une telle décision politique.

- b) **Noséma est aussi très « tendance ».** Après nous avoir expliqué les dangers de Noséma-apis pendant vingt ans, c'est maintenant le tour de Noséma-céranæ. Ce qui est pratique avec Noséma apis, c'est que presque toujours, quelle que soit la force des colonies, dès qu'on cherche des spores, on en trouve..... Lorsque le phénomène pathologique apparaît (avec ou sans déjections), ce n'est d'ailleurs pas à proprement parler une maladie mais une intoxication alimentaire.

La découverte de Noséma Céranæ l'an dernier en Espagne a suscité chez beaucoup une réaction simpliste : Euréka, on a trouvé **la** cause du dépérissement des abeilles. La prudence la plus élémentaire impose deux vérifications :

- Tout d'abord bien s'assurer si Noséma Céranæ est arrivé avec Varroa,
- Contrôler entre le traitement anticipé du varroa et celui à posteriori de Noséma Céranæ, lequel offre les meilleurs résultats.

Pour ma part, je suis prêt à parier qu'il suffit d'éradiquer Varroa pour n'avoir plus de problème avec Noséma Céranæ. Cette hypothèse mériterait me semble t il d'être vérifiée.

- c) **Tellement humiliés depuis cinquante ans par le déni des dégâts causés aux abeilles par les produits phytosanitaires, les apiculteurs se sont accrochés au dossier Gaucho/Régent et ne le lâchent plus.** Ainsi de nombreux collègues sont encore persuadés que, deux ans après leur interdiction, le seul responsable, c'est « le PPB qui remonte ». En gros, les sols seraient encore suffisamment contaminés par l'imidaclopride et le Fipronil, (ainsi que par les remontés l'année suivante après les assolements de betteraves et céréales à paille), pour expliquer les mortalités actuelles.

Cette hypothèse me semble erronée pour les raisons suivantes :

Mon incompetence sur la toxicité réelle de ces résidus dans le sol m'interdit d'argumenter sur le plan scientifique, mais ma pratique de l'apiculture de terrain m'autorise à faire part de nos constatations.

A l'évidence, il n'y a pas de problème généralisé, ni sur colza, ni sur luzerne, cultures mellifères très suivies par les apiculteurs. Il y a bien sûr encore parfois des intoxications mais elles sont dues à d'autres traitements, soit directement sur le colza ou la luzerne concernée, soit sur un verger, une vigne ou une plantation voisine. **S'il y avait une toxicité par « remonté » des résidus du sol, elle devrait se manifester quelle que soit la culture concernée.**

En ce qui concerne le tournesol, il ne m'est possible de donner un avis réellement autorisé que sur le sud ouest de la France, mais la région est suffisamment étendue pour qu'il en soit tenu compte.

Probable conséquence du réchauffement climatique, la floraison qui commençait autrefois vers le 10 juillet démarre désormais vers le 20 juin. Généralement, aucune dépopulation n'est constatée, contrairement à ce que nous voyions (le plus souvent mais pas systématiquement) à l'époque du Régent.

Alors qu'autrefois la miellée se poursuivait jusqu'en Août, cette année, au 16 juillet, tout était quasiment fini. Les apports journaliers de nectar sont nettement inférieurs à ce que nous connaissions entre 1985 et 1995. Résultat, bien que les ruches soient suffisamment populeuses en fin de miellée pour être transhumées sur la bruyère callune par exemple (dernière floraison exploitable dans la région) le rendement par ruche se situe le plus souvent entre 15 et 25 Kgs, avec quelques exceptions parfois autour de 10 Kgs et plus rarement 35 ou 40 Kgs.

On peut affirmer avec une quasi certitude que les débuts de floraison du tournesol ne présentent plus les symptômes généralisés d'intoxications que nous avons connu dans le passé. Il y a certes encore des empoisonnements, mais, pour autant qu'on puisse en juger, ce sont d'autres cultures qui sont à mettre en cause.

d) **Les rigueurs de l'hiver.**

C'est bien connu, les Français ont la mémoire courte.

Il y a eu dans le passé des hivers beaucoup plus rigoureux que 2005/2006. En Finlande, c'est même tous les ans et, que l'on sache, il y a encore des ruches. Certes la météo hivernale peut influencer, mais c'est encore la « qualité » des abeilles d'automne qui conditionne un bon hivernage. Par exemple, dans beaucoup de régions, la canicule 2003 en empêchant tout apport de pollen d'automne, a contribué à des pertes hivernales inhabituelles. Toutefois, en l'absence de causes adjacentes qui perturbent son analyse, l'apiculteur expérimenté sait parfaitement identifier le phénomène.

Après une très longue période de douceur exceptionnelle, 2006/2007 ne voit arriver la neige et le froid intense que fin Janvier 2007. **Au cas ou des mortalités exceptionnelles seraient enregistrées au printemps de façon généralisée dans telle ou telle région, on pourra évoquer la météo comme une cause possible. Par contre, si, dans une même région, comme au printemps dernier, les pertes sont très hétérogènes d'une exploitation à l'autre, il faudra bien avoir l'honnêteté intellectuelle d'en chercher les causes ailleurs que dans les rigueurs de l'hiver.**

Les deux seules pistes sérieuses à mon avis sont :

1) Les intoxications n'ont pas disparu.

~ Depuis que le Lindane, Le Parathion et les semences enrobées sur Maïs et tournesol ne sont plus autorisés, force est de reconnaître que la situation s'est améliorée. Les colonies ont retrouvé un dynamisme certain et il est clair que, sur le front des intoxications, il y a une embellie. Alors qu'autrefois une floraison de colza dans le sud ouest s'accompagnait presque toujours de problèmes plus ou moins spectaculaires, aujourd'hui, ce serait plutôt l'inverse. L'empoisonnement sur cette culture n'est plus la règle mais l'exception. Il faut dire aussi que les pratiques agricoles ont évolué. De plus en plus, les traitements sont mieux réfléchis et se font avec davantage de prudence. Pour autant, il reste encore un long chemin avant de retrouver un environnement sain pour l'abeille et l'entomofaune auxiliaire.

Si l'on excepte quelques rares cas particuliers comme le Fluvalinate ou le Pyrimicarbe, il faudrait réexaminer au moins toutes les molécules les plus utilisées.

En tout état de cause, les procédures actuelles ont largement fait la preuve de leur inefficacité. On ne voit pas comment apporter des améliorations spectaculaires dans les protocoles. En conséquence, il convient d'abandonner la plupart des tests sous tunnel. Quant aux expérimentations plein champ, sauf à disposer de zones témoins réellement représentatives (cultures similaires garanties totalement exemptes de la moindre pollution phytosanitaire) il est également inutile de les poursuivre.

L'idéal serait de mettre en place un système de **veille écologique** sur au moins une vingtaine d'exploitations professionnelles volontaires, selon un principe très simple. Dans une transparence totale, il suffirait que ces exploitations soient suivies en permanence. Toutes les opérations (visites, comptage des pertes, races utilisées, transhumances, récoltes, « accidents » etc) seraient scrupuleusement notées. Il serait facile alors de faire des comparaisons. En cas d'apparition du moindre « problème », les moyens de l'Etat permettraient de coordonner les outils d'investigation indispensables à la mise en évidence des causes. Puisque les tests du passé ont fait la preuve de leur inefficacité, il est indispensable d'évoluer. La colonie d'abeille n'est ni un animal sauvage ni un animal domestique. Les paramètres extérieurs sont multiples et incontrôlables. Il est par ailleurs illusoire de bâtir des expérimentations avec l'objectif de prouver tout, tout de suite. Il faut donc procéder, étape par étape, selon le système de l'escalier en commençant par déterminer la nature du problème :

- Maladie,
- Intoxication,
- Autre

Et seulement ensuite tenter de cerner :

- Quelle maladie ?
- Quelle molécule ?,
- Quelle autre cause ?

Bien entendu, ces expérimentations entrent totalement dans le cadre des processus d'homologation et de post homologation promulgués par l'Etat. Il incombe donc aux firmes phytosanitaires, sous l'autorité de l'Etat, d'en assurer le financement.

2) **Il reste le cas particulier de la Varroatose.**

Rappelons tout d'abord que, depuis les découvertes qui ont valu un prix Nobel à Karl Von Frisch les seuls résultats spectaculaires que les apiculteurs ont retenu de ses successeurs sont :

- L'introduction de l'abeille sud africaine au Brésil et son hybridation avec l'abeille locale pour aboutir à ce que l'on connaît désormais sous le terme «abeille africanisée »,
- L'importation de Varroa en Allemagne au début des années quatre vingt. Depuis, l'acarien a envahi toute l'Europe y compris la Grande Bretagne,
- Et l'importation d'Aethina Tumida l'an dernier au Portugal ou il semble que le parasite n'ait heureusement pas survécu.

A l'évidence, si de véritables techniciens du terrain étaient structurellement attachés à collaborer avec les scientifiques, ces bévues ne se produiraient pas. Il est difficile de trouver meilleure illustration de l'insuffisance de relations entre la communauté scientifique et les apiculteurs professionnels. Là aussi une quasi révolution est nécessaire. Tant que des apiculteurs professionnels spécialisés ne seront pas associés aux expérimentations, on n'avancera pas.

Pour l'instant, les apiculteurs professionnels continuent à gagner leur vie bien qu'ils vivent avec varroa depuis plus de vingt ans (et malgré les intoxications depuis plus de cinquante ans). Nous sommes donc amplement légitimes à donner notre avis. Puisseons-nous être écoutés.

En l'absence de traitement disponible, au début de l'infestation, il n'y avait pas d'autres solutions que le « système débrouille ». Ce n'est pas par soucis d'économie que les apiculteurs ont commencé à bricoler des traitements au Fluvalinate (Klartan), mais parce qu'il n'y avait pas d'alternative.

Cette molécule très liposoluble a dû rapidement être abandonnée pour cause de résistance du parasite.

Aujourd'hui, selon les chiffres fournis par le fabricant au SPMF, 85 863 sachets d'Apivar ont été vendus en 2004, 77 118 en 2005, et 82 530 en 2006. Un sachet servant à traiter 5 ruches, ce sont donc environ 400 000 ruches, soit approximativement 30% du cheptel, (selon l'évaluation du rapport GEM) qui seraient traitées en France avec des lanières Apivar (amitrazé, molécule non liposoluble). C'est donc tous traitements confondus, homologués ou pas, le plus utilisé.

Cependant, en apiculture, les choses ne sont jamais simples. Pour qu'un traitement homologué APIVAR soit efficace, il faut l'utiliser selon une durée non homologuée. En effet, si l'on s'en tient aux stipulations officielles, les lanières doivent être retirées après six semaines alors qu'il est nécessaire de les laisser tout l'hiver si l'on veut éradiquer le parasite. Le terme est d'ailleurs impropre car il en reste toujours. Probablement que si tout le monde traitait en même temps, il y aurait moins de ré infestation et de meilleurs résultats. Ajoutons que c'est une pure molécule de contact et, si Varroa ne touche pas la lanière, il ne meurt pas. En conséquence, si le traitement est effectué trop tard à l'automne, si la grappe d'abeilles se déplace, si les lanières tombent au fond de la ruche ou sont mal positionnées, c'est l'échec assuré.

Or, contrairement à ce que l'on pensait au début, la pathogénie est indépendante du nombre de Varroa. Pour des raisons que nous ignorons, il faut éliminer quasi totalement les parasites en fin d'hiver si l'on veut des colonies qui restent en bonne santé jusqu'à l'automne afin de bien passer l'hiver suivant. Sans cela, on se retrouve avec divers dysfonctionnements dont, entre autre, des maladies du couvain inconnues qui, de surcroît, ne réagissent pas aux antibiotiques. C'est d'ailleurs là un élément particulièrement déroutant. **Comment se fait-il que des colonies ou les varroas sont tellement nombreux qu'on en voit sur les abeilles puissent se porter mieux que d'autres apparemment beaucoup moins infestées ?**

Il serait trop long de disséquer toutes les imperfections des divers moyens de lutte utilisés par les apiculteurs sur les 70% de ruches non traitées à l'APIVAR. En tout état de cause, aucun n'est parfait. En conséquence, il est absolument nécessaire de prendre conscience et d'analyser la réalité telle qu'elle est.

L'hypothèse la plus probable est donc la suivante :

- Si Gaucho et Régent ont été autorisés à tort, c'est surtout parce que le processus d'homologation est inefficace et inadapté,
- Devant l'incompréhension des services officiels, les apiculteurs ont fait du niveau de la récolte un symptôme d'intoxication en soit, ce qui est absurde,
- Pendant les dix ans du combat beaucoup de choses ont évolué : variétés de tournesol, méthodes culturales, climat etc. Ces éléments sont à prendre en compte. Il serait erroné de déduire des faibles récoltes actuelles une erreur de diagnostic des apiculteurs sur la toxicité des nombreuses molécules qui n'auraient jamais dû être homologuées.
- C'est parce que les apiculteurs ne sont pas étroitement associés aux procédures d'homologation et de post homologation, que ces fautes sont commises.
- Totalement concentrés sur les problèmes phytosanitaires qui leur pourrissaient la vie depuis 50 ans, les apiculteurs ont mal apprécié les pathologies consécutives à Varroa.

A l'évidence, ce sont bien les intoxications qui ont dissimulé les problèmes Varroa. L'introduction de races étrangères n'a fait que contribuer à rendre le diagnostic plus difficile. En conséquence, aujourd'hui, je suis intimement persuadé que les pertes occasionnées directement ou indirectement par Varroa sont supérieures à celles consécutives à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Or,

- cinquante ans d'ignorance ou de malhonnêteté intellectuelle des divers interlocuteurs,
- d'indiscutables difficultés techniques à surmonter dans la protection des cultures,
- une mauvaise foi évidente des firmes phytosanitaires uniquement préoccupées par les profits à très court terme,
- le corporatisme à courte vue de certains dirigeants agricoles

Tout cela contribue à créer une ambiance profondément délétère. La confiance a totalement disparu et plus personne n'écoute ni ne veut entendre le moindre raisonnement rationnel.

Si l'Etat voulait bien admettre une bonne fois pour toutes que les apiculteurs ont été les grands oubliés de l'agriculture et que les abeilles ont été les grandes oubliées de l'environnement, les apiculteurs se sentiraient moins humiliés. La recherche des solutions en serait grandement facilitée.

Pour l'instant, la situation est extrêmement grave et pas seulement à cause de ce qui se passe sur le terrain. Il y a aussi le risque de déboucher sur un raisonnement simpliste et totalement erroné que je reprends en trois points et en italique ci dessous :

- *« Les apiculteurs qui perdaient des ruches et ne faisaient plus de miel accusaient le Gaucho et le Régent,*
- *Depuis deux ans que ces semences ne sont plus utilisées, plus le temps passe, plus il y a de ruches qui meurent et moins il y a de miel récolté,*
- *C'est donc que Gaucho/Régent en particulier et les insecticides en général ne sont pas en cause »,*

Il est donc indispensable de restaurer la confiance en garantissant que ces deux produits ne seront pas ré homologués et que, si des molécules voisines doivent être envisagées, il sera tenu compte des erreurs du passé.

Parallèlement et le plus vite possible, il faut mettre en place un système de contrôle des pertes de façon à vérifier très clairement la responsabilité de Varroa et toutes les autres hypothèses en présence.

Joël Schiro, Février 2007.