

Zones d'élevage, zones à risques ?

Elisabeth BEDER-BRESSON
Magali GRUSSELLE
Nicole RUSSIER

L'hiver 2008-2009 a été rude pour de nombreux apiculteurs situés dans le piémont pyrénéen. Nicole Russier et Bernard Théry, un couple d'apiculteurs professionnels implanté depuis plus de 30 ans en Ariège en sait quelque chose car comme d'autres, leur cheptel a été très lourdement touché. Dans ce cas, éloignés des plaines et des zones de grandes cultures, les pesticides habituellement soupçonnés ne pouvaient être incriminés. Après de nombreuses interrogations et investigations leur attention s'est portée sur les insecticides utilisés dans le cadre du plan de désinsectisation censé stopper la propagation de la fièvre catarrhale ovine (FCO). Voici le témoignage de leur vécu et les actions qu'ils ont menées avec leurs collègues pour tenter de faire face à ce nouveau fléau.



Les premiers signes furent observés dans l'été par un collègue qui trouvait que ses essaims de l'année non seulement ne se développaient pas mais se dépeuplaient. Lors des visites d'automne, nous avions trouvé les ruches peu peuplées mais nous pensions que la miellée de lierre allait suffisamment stimuler la ponte des reines pour avoir un hivernage normal. En novembre 2008, ce même collègue a commencé à perdre des colonies. Vers le 20 décembre, nous avons pris conscience de l'ampleur des dégâts, les symptômes étaient les suivants :

- abeilles mortes devant toutes les ruches d'un même rucher,
- mortalités dans toutes les ruches,
- forte mortalité de colonies,
- les colonies restantes étaient très petites, leur survie n'était pas assurée,
- beaucoup de supersédures en décembre, ruches orphelines ou avec des reines vierges.

En janvier-février 2009, plus d'une dizaine d'apiculteurs s'étaient déjà fait connaître et observaient de lourdes pertes dans leur cheptel. Ils constataient tous les mêmes symptômes, dans des zones géographiquement différentes et sans grandes cultures, avec des parcours de transhumance variés et des traitements contre varroa différents. Le seul point commun à ces pertes semblait être que tous les ruchers sinistrés étaient situés en zone d'élevage. Après de multiples interrogations, l'hypothèse d'une intoxication due aux traitements de désinsectisation contre le vecteur de la FCO a été émise.

Quatre échantillons d'abeilles mortes ont alors été envoyés par quatre apiculteurs au CNRS de Solaize en demandant une analyse ciblée de plusieurs pyrèthrinoïdes. De la perméthrine a été détectée dans trois échantillons sur quatre avec des taux variant de 5 ng/ab à 0,1 ng/ab. La perméthrine est la matière active de plusieurs produits de désinsectisation /désinfection

des bâtiments d'élevage et des véhicules de transport. De la bifenthrine (utilisée en désinsectisation des bâtiments) a également été détectée dans ces mêmes échantillons. Dans un cinquième échantillon envoyé plus tardivement au laboratoire de Solaize, on a retrouvé non seulement de la perméthrine et de la bifenthrine mais aussi de la deltaméthrine, matière active de plusieurs spécialités commerciales utilisées à la fois pour la désinsectisation des animaux et celle des bâtiments (la perméthrine est interdite depuis le 25 octobre 2009 en application de la directive 98/8 CE).

Parallèlement, des analyses pathologiques n'ont décelé aucune pathologie pouvant expliquer les pertes.

Au total, une trentaine d'apiculteurs professionnels ont été sinistrés. Le bilan était de 2500 colonies mortes au mois de mars mais les mortalités se sont poursuivies jusqu'au mois d'avril. Le coût de ces mortalités a été estimé à plus de 800 000 euros en minimisant les pertes de récoltes.

Pour alerter le monde agricole et apicole, un certain nombre de contacts et d'actions ont été menés dès début janvier :

- avec les administrations : Direction des services vétérinaires (DDSV), BNEVP (Brigade Nationale d'Enquêtes Vétérinaires et Phytosanitaires - une des unités de la Direction Générale de l'Alimentation ayant une compétence territoriale nationale), DDEA (Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture) de l'Ariège, Chambre d'Agriculture de l'Ariège et Etablissement Public d'Élevage (EPE),
- avec les associations apicoles et agricoles : Association de développement apicole Midi-Pyrénées (ADAM), Centre national de développement apicole (CNDA + réseau des adarégionales), Coordination Européenne des Apiculteurs, Confédération Paysanne de l'Ariège,
- avec les politiques : ministère, préfet, Conseil Général.



Une conférence de presse a eu lieu le 10 février, et enfin une manifestation a bloqué le centre de Foix le 10 avril.

Il ressort clairement des contacts avec l'administration que personne ne se sent responsable des obligations de désinsectisation, la direction des services vétérinaires appliquant les directives ministérielles et le ministère appliquant la directive européenne... Il faut quand même noter que les textes officiels, notamment les arrêtés ministériels, laissent aux préfetures (et donc aux directeurs des services vétérinaires) une certaine marge de manœuvre avec les termes « tout ou partie » et « si nécessaire » de l'article 7 (voir pavé « La FCO : mesures prises et réglementations »).

Une première enquête

Finalement, la BNEVP a été mobilisée pour une enquête de presque 3 semaines, mais l'enquête a été partielle et partielle, et cela pour plusieurs raisons : seuls 4 apiculteurs ont été enquêtés, sur uniquement 2 zones, sans prendre en compte les estives et les traitements des bêtes y séjournant. Aucune étude n'a pris en compte le positionnement des ruchers par rapport à ces estives ou aux bâtiments d'élevage. De plus, aucun prélèvement n'a été effectué. Les enquêtes ont par contre porté très ponctuellement sur les quantités de produits insecticides vendus officiellement et localement, contenant de la perméthrine ou de la deltaméthrine... Les quantités

de produits sont dès lors sous-évaluées (achat sur le net, en Espagne...).

Le rapport de l'enquête de la BNEVP a été obtenu difficilement et tardivement (mi-juin) après avoir menacé de saisir la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA). Il s'est révélé extrêmement décevant et très succinct (il tient sur 2 pages 1/2).

Les conclusions du rapport sont les suivantes :

- la mise en cause des moyens de lutte contre la propagation de la FCO, notamment l'utilisation des désinfectants et des insecticides, semble improbable,
- l'utilisation de la principale matière active incriminée, la perméthrine, est anecdotique,
- la désinsectisation des animaux ne doit pas dépasser les 30 à 40 % du cheptel. Il faut souligner que le terme « improbable » a été traduit par « piste écartée » par le ministère. Ce rapport a été contesté point par point par le collectif des apiculteurs professionnels ariégeois auprès de la DGAL.

La seconde enquête

Entre le 20 et le 29 mars, la DSV de l'Ariège a mené une enquête dirigée par une vétérinaire qualifiée en apiculture. Elle a rencontré 7 apiculteurs et prélevé des échantillons d'abeilles et des cadres de corps avec du miel. Son rapport remis à la DDSV indique que les traitements varroa étaient différents, que la pression sanitaire

semblait bien gérée, qu'il n'y avait pas de pathologie sur les ruchers et en tout cas qu'aucune pathologie n'était caractérisée par de tels symptômes. Elle conclut ainsi : « A la question : s'agit-il d'un problème toxicologique ou infectieux ? La probabilité est en faveur d'un problème toxicologique de par l'épidémiologie descriptive du problème : survenue dans la même période, dans des zones différentes, avec des pratiques apicoles différentes mais avec les mêmes observations de mortalité ».

Les résultats d'analyses sur un échantillon d'abeilles ont indiqué une présence de *nosema* à un seuil non pathogène, du virus de la paralysie chronique non quantifié, mais pas de présence de *varroa*. La conclusion de l'AFSSA est cependant : « traitement varroa insuffisant » ! Quant aux analyses toxico, elles n'ont pas été réalisées pour cause de nombre d'abeilles insuffisant !

En savoir plus sur la FCO

La fièvre catarrhale ovine est une maladie infectieuse non contagieuse qui a cependant été classée comme maladie réputée contagieuse (MRC) pour des raisons économiques. Sa transmission se fait indirectement par des insectes piqueurs hématophages du genre culicoïdes.

L'origine est un virus (BTV = Blue Tongue Virus).

Elle touche les ruminants domestiques et sauvages et les camélidés.

Elle est présente en France depuis les années 2000 :

- 2000 en Corse;
- 2006 dans le Nord de la France (6 foyers);
- 2007 en France (15 569 foyers dont 3 dans le sud-ouest);
- 2008 sur la quasi-totalité du territoire français (23 959 foyers).

Son extension géographique est très rapide malgré l'utilisation massive d'insecticides; elle se propage par les déplacements d'animaux virémiques (porteurs du virus dans leur sang), les déplacements naturels des vecteurs, le transport passif des vecteurs, le commerce des semences. Le réchauffement climatique favorise cette propagation.



La FCO : mesures prises et réglementation

La prophylaxie mise en place par les pouvoirs publics

Sur le plan sanitaire, elle tient compte du rôle des insectes dans la transmission;
Protection des animaux : utilisation de pyréthrinoïdes (« pour-on » ou application directe sur le dos d'un animal), ou pulvérisation, aérosol, bain);
Désinsectisation des locaux d'élevage et leurs abords;
Désinsectisation des véhicules servant au transport des animaux;
Sur le plan médical : vaccination du cheptel.

Sur le plan de la réglementation sanitaire

La FCO est classée comme une maladie réputée contagieuse par les autorités sanitaires. Elle est considérée comme épizootie majeure faisant l'objet d'un plan d'urgence national et de plans d'urgence départementaux. Les mesures de lutte s'appuient sur l'application de dispositions réglementaires européennes et nationales :
- directive européenne 2000/75 du conseil (20/11/2000)

- règlement (CE) n° 1266/2007
- arrêtés ministériels français des 01/04/2008 et 04/11/08

Ce que dit la Directive européenne :

Dans l'article 4, « le vétérinaire officiel veille à ce que :

des traitements réguliers des animaux à l'aide d'insecticides autorisés, des bâtiments utilisés pour leur hébergement et de leurs abords (en particulier les lieux écologiquement favorables au maintien des populations de culicoïdes) soient effectués. Le rythme des traitements est fixé par l'autorité compétente en tenant compte de la rémanence de l'insecticide utilisé et des conditions climatiques afin de prévenir, dans toute la mesure du possible, les attaques des vecteurs; [...] »

L'arrêté Ministériel du 01/04/2008, article 7, repris par l'arrêté du 01/11/09

En cas de suspicion, « le préfet, sur proposition du directeur départemental des services vétérinaires, prend un arrêté de mise sous surveillance de la ou des exploitations concernées et met en œuvre tout ou partie des mesures suivantes :

le traitement régulier des animaux à l'aide d'insecticides autorisés; si nécessaire, le traitement régulier des bâtiments utilisés

pour l'hébergement des animaux des espèces sensibles et de leurs abords (en particulier les lieux écologiquement favorables au maintien des populations de culicoïdes); le rythme et la nature des traitements... les attaques des vecteurs. »

Dès la confirmation de l'existence de la fièvre catarrhale du mouton, le préfet prend, **sur proposition du directeur départemental des services vétérinaires**, un arrêté portant déclaration d'infection.

Cet arrêté délimite un périmètre interdit étendant les mesures prévues à l'article 7 aux exploitations situées dans un rayon de 20 kilomètres autour de la ou des exploitations infectées.

Il faut noter qu'un avis de l'AFSSA du 17 octobre 2001 recommandait la mise en œuvre de la désinsectisation des animaux tout en stipulant que « ce traitement est donc appliqué sans preuve formelle de son efficacité » ! Depuis, cette preuve n'a toujours pas été donnée. Par rapport au traitement des abords et des lieux écologiquement favorables au maintien des populations de culicoïdes, il relevait que « la grande dispersion possible des adultes et des gîtes larvaires identifiés rendent la lutte aléatoire et de toute façon onéreuse avec un risque pour l'environnement », ces traitements n'étaient donc pas recommandés.

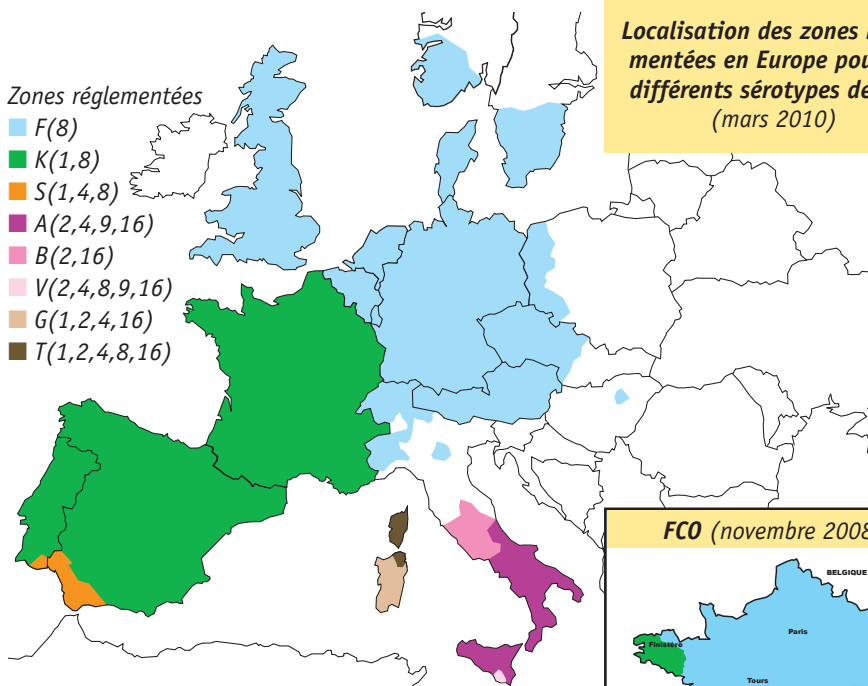
Les analyses toxico sur les échantillons de miel de corps n'ont pas été faites non plus vu le « manque de méthode validée pour les pesticides incriminés »...

Une dernière enquête

Une « ultime enquête épidémiologique » a enfin été menée conjointement par l'ADAM, le GDSA (Groupement de Défense Sanitaire Apicole) de l'Ariège et la DDSV à la demande du SRAL (Service Régional de l'Alimentation) pour cerner l'ampleur des pertes et essayer de mieux en comprendre les causes. La restitution de cette enquête a été faite devant une centaine d'apiculteurs, le 5 octobre 2009 à Foix. Au final, sur les 356 ruchers enquêtés en Ariège (pro et amateurs confondus) représentant environ 8000 ruches, les pertes s'élèvent à 59 % : elles ont été qualifiées « d'affaiblissements » par le Directeur Départemental des Services Vétérinaires qui conclut en disant : « on ne connaît pas la cause de ces mortalités, la perméthrine ne peut pas tout expliquer » !

Zones réglementées

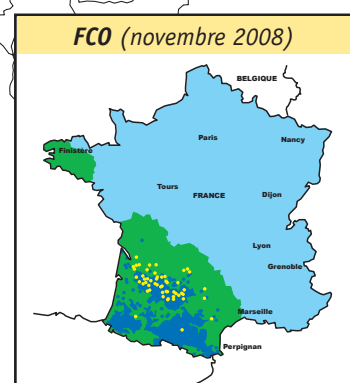
- F(8)
- K(1,8)
- S(1,4,8)
- A(2,4,9,16)
- B(2,16)
- V(2,4,8,9,16)
- G(1,2,4,16)
- T(1,2,4,8,16)



Localisation des zones réglementées en Europe pour les différents sérotypes de FCO (mars 2010)

Zones réglementées et foyers en France

- Zone F(8)
- Zone K(1,8)
- Foyer(1,8)
- Foyer(1)





Or la liste des molécules potentiellement utilisées pour les traitements incriminés est loin de se cantonner à la perméthrine : nous savons et avons dit que cyfluthrine, fenvalérate, acétamipride, chlorpyrifos et bien d'autres ont été employées... mais n'ont pas été recherchées, ni dans les analyses ni au niveau des ventes. Par ailleurs, un calcul a montré que 320 g de perméthrine (quantité vendue sur Foix) pouvait tuer 160 000 ruches, que dire des 1440 g recensés comme ayant été vendus en Ariège ?

La même enquête menée par l'ADAM en Midi-Pyrénées montre que l'Ariège a été particulièrement touchée, mais de nombreux témoignages nous font penser que des problèmes semblables ont été rencontrés plus ponctuellement dans plusieurs autres départements.

Lors de ces trois enquêtes (BNEVP/DDS/ADAM / GDSA / DDS), l'administration n'a fait aucune analyse toxicologique; seules celles des apiculteurs, effectuées à leurs frais, sont venues confirmer l'hypothèse de l'intoxication due aux traitements de désinsectisation contre le vecteur de la fièvre catarrhale ovine.

Officiellement, cette hypothèse est pourtant rejetée par le ministère sans qu'aucune explication ne soit donnée à la présence de pyrèthrinoides dans les échantillons d'abeilles mortes, et les pistes évoquées par la DGAL comme causes possibles des mortalités sont :

- printemps et été froid et pluvieux, hiver long et rigoureux;
- lutte contre les invasions de puces (!)
- varroase et traitements utilisés, notamment le thymol...

A l'avenir

Nous devons apprendre à être plus réactifs, être capables de prendre en charge financièrement les analyses (obtenir des aides européennes, et éventuellement créer un fonds de solidarité) pour pouvoir faire une expertise indépendante, puisqu'il est clair qu'on ne peut pas compter sur l'administration française.

D'autre part, il faut que nous restions très vigilants vis-à-vis des luttes obligatoires en agriculture, agir pour cela tant au niveau départemental et national qu'euro-péen, sensibiliser les agriculteurs à l'impact de ces luttes sur l'environnement en général et sur les abeilles en particulier. Beaucoup d'énergie et de temps ont été



Ce rucher comptait 40 colonies

passés pour de maigres résultats, d'autant plus qu'un nouvel arrêté ministériel, paru le 1^{er} novembre, fixe les mesures techniques relatives à la fièvre catarrhale du mouton. S'il modifie un certain nombre de mesures concernant la vaccination, il ne change en rien les mesures obligatoires de désinsectisation des animaux, des bâtiments d'élevage et de leurs abords, des véhicules de transport... et ceci sans tenir compte des avis de l'AFSSA qui sont pourtant clairs quant à la dangerosité et l'inutilité des traitements des abords. Concernant les traitements des animaux, bâtiments et véhicules de transport, bien que les deux derniers avis soulignent le manque d'études pour évaluer leur efficacité et que le GECU (groupe d'expertise d'urgence de l'AFSSA) considère « qu'il ne serait pas justifié de rendre obligatoire une méthode de lutte telle que la désinsectisation dont on ne connaît pas réellement l'efficacité », l'AFSSA conclut que « la désinsectisation resterait pertinente en cas d'apparition de sérotype(s) pour le(s)quel(s) aucun vaccin homologué n'existerait ou pour le(s)quel(s) le nombre de doses vaccinales serait insuffisant ». Il faut savoir également que, si les mesures de désinsectisation (animaux, bâtiments et abords, véhicules de transport) sont obligatoires en cas de foyer de FCO, la désinsectisation des animaux et des véhicules servant à leur transport reste obligatoire dans un certain nombre de cas, de mouvement d'animaux même en l'absence de foyer.

Il ne nous reste plus que la pression au niveau européen pour que le règlement qui viendra remplacer la directive 2000/75 prenne en compte nos constats...



Cet épisode FCO nous a fait prendre conscience que les abeilles sont également exposées aux insecticides en zone d'élevage. Les désinsectisations des animaux et des bâtiments sont des pratiques courantes dans les élevages. Il semblerait que les insecticides soient de plus en plus employés et que leur utilisation soit de plus en plus systématiques.

En pratique dans les exploitations, il est certain qu'il devient de plus en plus nécessaire d'avoir toujours en réserve des ruchettes peuplées pour faire face à des pertes de cheptel et que l'élevage de reines est un atout indispensable à la survie de nos exploitations.

Mots clés : **intoxication, FCO, environnement**

Résumé : cet article présente les observations et démarches entreprises par les apiculteurs ariégeois suite aux pertes d'abeilles qu'ils ont pu associer à la campagne de désinsectisation de la fièvre catarrhale ovine dans les élevages de leur région.