



Miel-Merd'in France

Mise à jour au 30.12.2014:

La mort des abeilles et la chute de production du miel

« La principale cause est la perte de biodiversité... » on dit aussi que les causes sont « multifactorielles » un peu pour noyer le poisson-poisson ; lorsque l'on voit que même les firmes comme Syngenta reprennent ce fait en page d'accueil de leur site web, il y a de quoi se poser des questions. Alors que l'on doit éliminer tous ces facteurs un par un, et c'est bien les pesticides en premier lieu, indissociables des pratiques culturales à éliminer d'urgence avec le système qui les a engendrés : productivisme, croissance, libéralisme, capitalisme etc.

Mais l'information qui n'est pas assez ébruitée est que l'abeille adore les purins, un peu comme son cousin le bousier qui lui, adore le même régime mais de consistance plus ferme. Et comme son cousin l'abeille décline lorsque sa nourriture est polluée ou rare.

Ce thème fumeux permet aussi de rappeler le rôle fondamental qu'ont tous les retours de tous les excréments de tous les êtres vivants dans la régénération de l'humus source nourricière de la terre. (Cf « Un petit coin pour la planète » Christophe Élain Éditions Eauphilane).

Le camarade Albert qui a écrit « Pourquoi le socialisme » (un vrai lui...), « Comment je vois le monde » $E=MC^2$ etc et à qui on attribue (pas sûr) la formule visionnaire sur l'absolue nécessité de protéger l'abeille et son environnement, aurait tout aussi bien dire que l'avenir de l'humanité dépend de l'homme qui acceptera de regarder son petit caca en face. (CQFD)

Quelques infos sur la bête :

@@@@@ http://musee-du-miel.com/vie_ruche/danse_des_abeilles.html

La communication chez les abeilles

la vie de la ruche

La communication chez les abeilles est très élaborée et a fait l'objet de nombreuses études. Elle permet la cohésion de la ruche, la reconnaissance entre individus, la diffusion des alertes, mais également le repérage des sources de nourriture, d'eau, de résines, ou des emplacements possibles d'implantation. Elle est basée sur les échanges tactiles à l'aide des antennes, sur des messagers chimiques appelés phéromones, et sur un comportement remarquable: les danses des abeilles.

Les phéromones:

Ouvrières diffusant un message de regroupement

Après l'ouverture de la ruche, certaines abeilles battent le rappel: ailes en action pour diffuser la phéromone et abdomen relevé. On aperçoit une tache blanchâtre (flèches) entre les deux derniers anneaux de l'abdomen (les "tergites"): c'est la glande de Nasanov, produisant le messenger chimique.

Les phéromones sont des substances chimiques émises par chacun des membres de la ruche: la reine, les ouvrières, les mâles et même le couvain. Ces substances sont de véritables messages qui conditionnent les comportements au sein de la colonie.

Il est facile d'observer les ouvrières émettant une phéromone de regroupement, tête basse et abdomen relevé, après que la ruche ait été dérangée ou au cours de l'essaimage. Les phéromones de la reine jouent également un rôle de cohésion primordial. Par exemple, si la ruche est trop peuplée, ou si la reine est affaiblie, vieillit, ou meurt, ses phéromones n'atteignent plus la périphérie de la ruche: c'est ainsi que l'on explique le démarrage de la construction de cellules royales et l'élevage de nouvelles reines. La jeune reine palliera au départ de la reine partie essaimer ou la remplacera si celle-ci s'avère défailante.

Les danses des abeilles ont été décrites dès la fin du XVIII^{ème} siècle, mais ce n'est qu'au XXI^{ème} siècle que l'éthologue Karl Von Frisch propose une explication rationnelle partielle. Ses découvertes lui ont valu le prix Nobel en 1973 en compagnie de Konrad Lorenz et Nikolaas Tinbergen.

La danse des abeilles

Ce mode de communication si particulier paraît presque incroyable. Il s'agit d'un langage abstrait, complexe et sophistiqué, permettant de transmettre une quantité considérable d'informations. Les abeilles s'en servent pour indiquer l'emplacement de sources de nourriture, d'un endroit favorable à l'implantation de la colonie, mais aussi de points d'eau ou de zones de récolte de résines pour la propolis. Non seulement le lieu est situé précisément, mais des informations quantitatives et qualitatives sont fournies!

La danse en rond et la danse frétilante des abeilles:

Pour situer et caractériser une source de nourriture, deux danses sont possibles: la danse en rond pour les sources proches (quelques dizaines de mètres de la ruche) et la danse frétilante au-delà et jusqu'à plusieurs kilomètres. La danse en rond

L'abeille éclaireuse de retour à la ruche décrit des cercles: après un tour, revenu à son point de départ, elle fait demi-tour et reprend sa figure en sens inverse. Les suiveuses repèrent cette agitation et prennent des informations supplémentaires par l'odeur, le goût et la palpation au moyen de leurs antennes.

La danseuse ne transmet pas d'informations de direction. La danse frétilante ou danse en huit

L'abeille éclaireuse parcourt un segment de droite tout en frétilant de l'abdomen et en bourdonnant des ailes. Elle revient rapidement à son point de départ par un demi-cercle, parcourt de nouveau en frétilant la ligne droite puis revient par un demi-cercle symétrique au premier: elle décrit ainsi un "huit". Le segment de ligne droite indique la direction de la source de nourriture par rapport au soleil: dans l'obscurité de la ruche, l'angle de ce segment avec la verticale (noté α) correspond à celui de l'axe ruche-soleil avec la direction à prendre.

La largeur du huit, la fréquence du frétillement, l'odeur, le goût et la palpation par les suiveuses sont autant de paramètres renseignant sur la nature, la qualité et la quantité de nourriture ainsi que la distance à parcourir. Les suiveuses récupèrent ainsi les informations avant de s'envoler hors de la ruche.

Le décryptage de la danse frétilante des abeilles a permis de mettre en évidence leurs extraordinaires facultés.

Tout d'abord la précision de l'angle déterminé par la danseuse est remarquable, l'erreur n'excédant pas $\pm 3^\circ$. De plus, au cours de sa danse l'éclaireuse s'adapte à la course du soleil en modifiant l'angle présenté à ses congénères: elle tient compte du temps écoulé depuis le départ de la source de nourriture! De même les suiveuses s'adapteront au temps de parcours nécessaire: les abeille

ont un sens inné du temps, elles possèdent une horloge biologique.

Cette horloge leur sert à évaluer la distance de la source puisque c'est un temps de vol qui est transmis, ce qui permet de compenser les obstacles et la topologie du terrain, ainsi que le sens et l'intensité du vent.

Leurs capacités d'abstraction sont impressionnantes également: la direction à prendre leur est transmise sur un plan vertical (celui du rayon de cire), elles le retranscrivent dans l'espace à la sortie de la ruche...

Si le soleil est masqué par les nuages, il leur suffit d'un coin de ciel bleu pour, à partir de la polarisation de la lumière solaire à laquelle elles sont sensibles, de reconstituer la position de l'astre et donc de s'orienter!

La danse du domicile ou danse de l'essaim

C'est un élève de Karl Von Frisch, au début années 1950 qui est l'origine du décryptage de ce comportement.

Au cours de l'essaimage, les abeilles se regroupent non-loin de la ruche en une grappe et se mettent à la recherche d'un nouveau domicile: plusieurs centaines d'éclaireuses sont envoyées en reconnaissance.

A leur retour, les éclaireuses se posent directement sur la grappe de l'essaim. Elles entament alors une danse calquée sur la danse frétillante.

Un chercheur américain, Thomas Seeley, a démontré que de nombreux critères de choix sont évalués et transmis:

le volume de la cavité découverte, son isolation thermique, la taille de l'entrée, la protection au vent, la protection à l'humidité, etc....

La durée et l'intensité de la danse est proportionnelle à l'intérêt estimé du site d'installation découvert. Les éclaireuses ainsi informées vont à leur tour inspecter le site potentiel. Le repérage peut ainsi durer plusieurs jours. Peu à peu, les sites d'intérêt moindre sont éliminés jusqu'à parvenir à un choix unique.

Le consensus est donc établie par les éclaireuses elles-même, puis c'est tout l'essaim qui reprend sa route et va s'établir à l'emplacement choisi.

Ce système remarquable dans le monde du vivant de démocratie représentative, basé sur l'échange et la vérification d'informations, est donc à l'origine du choix du lieu d'implantation, fondamental pour la survie de la colonie toute entière.

[@@@@@http://apihappy.fr/sante-de-l-abeille/74-biologie-et-aspects-pratiques-du-comportement-hygienique](http://apihappy.fr/sante-de-l-abeille/74-biologie-et-aspects-pratiques-du-comportement-hygienique)

L'organisation sociale des abeilles conduit à une forte proximité et de nombreuses interactions entre les individus d'une ruche. Les risques de transmission et de développement d'infection sont donc importants. Au cours de l'évolution, alors que les mécanismes de l'immunité individuelle n'ont pas tous été conservés, une immunité sociale s'est développée chez les abeilles.

Cette coopération entre les membres d'une colonie permet de limiter le risque élevé de transmission des parasites chez les organismes sociaux. Face aux enjeux de conservation de l'abeille, la compréhension et l'identification de ces mécanismes de défense est cruciale pour l'apiculteur.

Rothenbuhler remarque que les abeilles sont capables de reconnaître et de nettoyer du couvain malade. En 1964, il nomme ce comportement le comportement hygiénique (Hygienic behaviour). Ne pouvant pas présenter tous les mécanismes de défense des abeilles contre les parasites, nous nous limiterons à l'étude de ce comportement.

Dans un premier temps nous présenterons les modalités du comportement hygiénique. Nous finirons par étudier les différentes méthodes permettant de déterminer sa présence dans les colonies.

...

On peut conclure que les colonies hygiéniques et non hygiéniques sont capables de reconnaître les odeurs des fleurs de la même façon. Il est possible qu'une différence significative aurait pu être trouvée avec un dosage des molécules odorantes plus faible. Concernant la discrimination du couvain, les abeilles hygiéniques discriminent mieux les paires d'odeurs par rapport aux abeilles non hygiéniques. Le comportement hygiénique est donc dû à une meilleure discrimination des odeurs du couvain.

Swanson en 2009 a cherché à comprendre quelles étaient les molécules détectées par les abeilles hygiéniques lorsque le couvain est infecté. Il a révélé 3 composants volatiles collectés sur des larves infectées par *Ascosphaera apis*, détectés par des abeilles adultes, et absents sur des larves en bonne santé. Il s'agit du phenethyl acetate, du 2-phenylethanol et du benzyl alcohol. Des essais ont montré que le phenethyl acetate est associé au comportement hygiénique.

...

On peut donc déduire que l'abondance d'octopamine facilite la détection du couvain malade chez les abeilles hygiéniques.

...

.4 Origine génétique du comportement hygiénique

En 1964 Rothenbuhler, étudie déjà la génétique du comportement hygiénique. Pour cela, il utilise deux lignées pures (homozygotes): des abeilles hygiéniques qui désoperculent [D+] et nettoient [N+] le couvain infecté et des colonies qui ne désoperculent pas [D-] et ne nettoient pas [D-] le couvain (non hygiéniques).

L'article publié par Oxley en 2010 sur les "quantitative trait loci" basée sur des séquences "microsatellites". Il a montré que 3 loci sont impliqués dans 30% des variations phénotypiques qui ont une probabilité d'engager le comportement hygiénique: deux loci dans la désoperculation et 1 locus dans l'enlèvement de la larve malade. Les gènes candidats au comportement hygiénique seraient des gènes de l'olfaction, de l'apprentissage, des comportements sociaux et un gène lié à la locomotion circadienne. Cette étude ouvre les bases d'une sélection basée sur des marqueurs génétiques.

...

On peut donc conclure qu'il existe une empreinte maternelle (marquage de l'ADN) intervenant sur l'expression des gènes permettant la désoperculation du couvain malade.

...

La publication Njafgholian J. en 2011 cherche à comprendre l'impact de la taille de la colonie sur le comportement hygiénique. Le graphique ci-dessus présente le pourcentage de cellules nettoyées 48h après congélation à l'azote liquide en fonction de la taille de la colonie exprimée en nombre de cadres d'abeilles. On peut voir que plus la colonie a une taille importante, plus le comportement de nettoyage est rapide.

...

Le graphique (Panasiuk 2009) ci-dessus présente le pourcentage de cellules nettoyées en fonction du temps (en heures). Les différents mois sont représentés par des bâtons de couleurs différentes. On observe que le mois de Juillet est le mois où les colonies ont le comportement hygiénique le plus lent. Cette étude a aussi mis en évidence que seule l'entrée de nectar le jour avant le test hygiénique a un impact positif significatif sur le comportement hygiénique.

...

Schöning et son équipe ont étudié le comportement hygiénique de colonies infectées par des varroa très infectés par le DWV. Ce virus transmis par les varroa, peut être létal une fois transmis aux pupes. Les symptômes sont un raccourcissement et un gonflement de l'abdomen ainsi que les ailes déformées chez les adultes. La charge virale de la colonie a donc un impact sur le comportement de comportement hygiénique.

...

Le document suivant provient de l'étude de Pereira réalisé en 2013 sur des abeilles africaines. Le test hygiénique a été effectué avec des aiguilles. Nous pouvons voir que les courbes sont croissantes et monotones. Les courbes en trait plein présente les cellules nettoyées sur des cadres neufs et les pointillés présentent le comportement sur des vieux cadres. Les courbes bleue et rouge sont réalisées sur des abeilles hygiéniques et les courbes verte et violette sont réalisées sur des abeilles non hygiéniques. On peut voir que l'âge du cadre impact la vitesse de nettoyage

avant 24h. Cette différence n'apparaît pas ensuite.

...

Conclusion:

Nous avons vu que le comportement hygiénique est un mécanisme d'immunité sociale des abeilles. Ce phénotype est déterminé génétiquement mais aussi par l'environnement. Ce caractère est facile à identifier dans les colonies. C'est pour cela que les tests hygiéniques doivent être présents dans tous les travaux de sélection sur l'abeille. Des sélections ne reposant que sur les caractères de production ne permettront pas à l'apiculture de se maintenir.

[@@@@@http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Situation.html](http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Situation.html)

La situation actuelle (rapport UNEP 2010)

Des diminutions importantes des populations d'abeilles sont observées à travers le monde depuis un certain nombre d'années déjà. Les chiffres obtenus confirment que les populations d'abeilles sont en diminution sur la majeure partie du globe. Cette section résume les données répertoriées jusqu'en 2010 dans chacun des continents selon le rapport du programme pour l'environnement de l'ONU intitulé Global Honey Bee Colony Disorder and Other Threats to Insect Pollinators.

Europe Etats-Unis Asie / Océanie Afrique

Conséquences subalternes

La diminution du nombre d'abeilles, ainsi que des autres insectes pollinisateurs, a des conséquences autant sur les cultures que sur les plantes sauvages. Une étude britannique et hollandaise a montré que les fleurs sauvages nécessitant une pollinisation ont diminué de 70% depuis les années 80. En Grande-Bretagne, il a aussi été démontré que les populations de plus de 70% des espèces de papillons ont diminué et que 3.4% se sont éteintes durant les vingt dernières années. D'autres études effectuées dans la même région montrent que les plantes à fleurs indigènes ont diminué de 28% en 40 ans et les oiseaux de 54% en 20 ans.

Source

Global Honey Bee Colony Disorder and Other Threats to Insect Pollinators, UNEP Emerging Issues, 2010

..

<http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Causes.html>

Les causes répertoriées

Les abeilles ont commencé à disparaître en masse de manière incompréhensible, voire mystérieuse. L'alarme a été lancée en 2006 et, rapidement, les communautés scientifique et apicole se sont mises à la recherche de la cause de ce phénomène. Les experts se sont très vite rendus compte du grand nombre de suspects potentiels : parasites, produits chimiques, maladies,... Chacun ayant son idée sur l'élément qui nuirait aux abeilles, un grand nombre de causes a été incriminé, mais aucune n'a été reconnue comme étant l'unique réelle « coupable ». Probablement parce que l'on commence à penser à une cause multifactorielle...

Par souci de clarté, les dix causes les plus importantes, selon les auteurs du site, ont été listées séparément ici, un article étant consacré à chacune d'entre elles. Ce choix a été fait afin d'exposer la problématique le plus complètement possible sans nuire à la clarté de la présentation. Les liens entre les différentes causes sont illustrés (parfois indirectement) par la représentation en réseau des acteurs, accessible via le menu de gauche. Par ailleurs, il est important de garder à l'esprit que la controverse continue d'évoluer.

Quid du lien entre immunité individuelle de l'abeille et varroase?

Écrit par Angélique Vetillard, Cyril Vidau, Maria Bolt et Jérémy Tabart

Résumé : Plusieurs pays, dont la France, ont subi d'énormes pertes d'abeilles mellifères *Apis mellifera* ces dernières années. Cet effondrement des colonies repose sur une combinaison de plusieurs facteurs : pollution par les pesticides, bouleversement du milieu naturel mais également prolifération des parasites de l'abeille. Parmi les parasites mis en cause, l'acarien *Varroa destructor*, responsable de la varroase, a des effets désastreux sur la vitalité de la colonie puisque les larves infestées meurent ou deviennent des adultes mal-formés inaptes à la survie de la colonie.

Récemment, des souches d'abeilles résistantes à *V. destructor* sont apparues spontanément au sein des ruchers non traités contre la varroase. Certaines de ces souches ont développé des stratégies de détection et d'élimination du couvain infesté, mais il apparaît que ces stratégies n'expliquent pas à elles seules l'ensemble du phénomène de résistance à la varroase. Ainsi, la première étude menée au laboratoire a consisté à déterminer, sur des souches présentant des degrés d'hygiénicité et des taux d'infestations différents, si des facteurs de l'immunité sont impliqués dans le phénomène de résistance à *V. destructor*. Les résultats de ces travaux montrent notamment qu'au sein du rucher étudié, les abeilles composant les colonies les moins infestées possèdent une hémolymphe dotée d'une activité antibactérienne importante.

L'immunocompétence de ces abeilles est également liée à une plus forte activité oxydante. Ces observations suggèrent une implication des facteurs de l'immunité individuelle dans le phénomène de résistance des abeilles à la varroase et ouvrent des perspectives d'étude des mécanismes moléculaires à l'origine de cette résistance.

Introduction : *Varroa* est originaire d'Asie du Sud-Est et a été découvert en 1904 dans le couvain de son hôte d'origine, l'abeille orientale (*Apis cerana*). En France, c'est en 1982 que l'acarien a été identifié pour la première fois dans les couvains d'abeilles locales. Un an plus tard environ, l'acarien s'était répandu de l'Alsace à la Côte d'Azur. Cette dissémination rapide n'est que le reflet de la situation mondiale puisqu'en trente ans, le varroa a progressé de l'Asie du Sud Est jusqu'en Europe occidentale (Sammataro et al., 2000). Cet acarien touche aussi bien les larves que les adultes et entraîne de graves troubles du développement rendant les abeilles inaptes au travail de la colonie (Vanengelsdorp et al., 2009).

Ces dernières années, des souches d'abeilles naturellement résistantes à *V. destructor* sont apparues spontanément dans les colonies d'abeilles infestées par le varroa. Certaines de ces souches maintiennent un taux faible de varroase notamment grâce à leur capacité à détecter et éliminer le couvain infesté (Ibrahim et Spivak, 2006). L'abeille asiatique *Apis cerana* semble d'ailleurs elle aussi posséder cette capacité. Mais les travaux récents font apparaître de plus en plus clairement que ce n'est pas le seul mécanisme naturel de résistance à *V. destructor*. L'abeille pourrait, en particulier, s'appuyer sur son système immunitaire pour lutter contre la varroase. En effet, une étude récente a montré que la varroase déclenche chez l'abeille une réponse immunitaire qui se caractérise notamment par une augmentation de la synthèse des peptides antimicrobiens : abaecine, défensine et hyménoptacine (Gregorc et al., 2012). Tandis qu'une étude génomique menée par Behrens et coll. sur une lignée d'abeilles résistantes à la varroase a permis de mettre en évidence l'implication dans la résistance à la varroase d'une région du chromosome 7 contenant un gène de régulation de la réponse immunitaire et du développement de l'abeille (2011). Ces résultats s'opposent toutefois à des données plus anciennes, dans lesquelles un effet immunosuppresseur de varroa sur l'abeille avait été démontré. C'est ainsi qu'il a été établi que l'infestation par *V. destructor* entraîne une diminution de l'expression de gènes codant pour des peptides antimicrobiens et des enzymes du système immunitaire (phénol oxydase, glucose déshydrogénase, glucose oxydase et lysozyme) (Gregory et al., 2005 ; Yang et Cox-Foster, 2005). Des investigations récentes précisent que l'immunosuppression pourrait être directement due,

comme pour de nombreux autres arthropodes piqueurs-suceurs, à des composés immunosuppresseurs présents dans la salive de *Varroa* (Richards et al., 2011). De même, alors que l'infection par le Deformed Wing Virus (DWV) est fréquente chez l'abeille et peut rester bénigne, celle-ci se révèle mortelle en présence de *Varroa*. Cette synergie pathogénique qui profite à la fois au virus et à l'acarien pourrait, comme c'est fréquemment le cas chez les arthropodes ayant adopté ce mode de vie, être une relation de mutualisme dans laquelle les immunosuppressions virale et salivaire bénéficient aux deux partenaires (Gregory et al., 2005 ; Shen et al., 2005 ; Yang et Cox-Foster, 2007 ; Boncristiani et al., 2009 ; Gregorc et al., 2012). Enfin, d'autres synergies virus-*Varroa* pourraient exister tant le nombre de virus inoculés à l'abeille par cet acarien est grand (Genersch et Aubert, 2010). C'est pourquoi, la réponse immune de l'abeille à *Varroa* pourrait être grandement influencée par les virus dont il est le vecteur. Ces travaux semblent donc indiquer dans leur ensemble qu'il existe dans la relation abeille-*Varroa*, comme dans l'immense majorité des relations hôte-parasite, une lutte à l'échelle individuelle au cours de laquelle l'abeille déploie ses défenses immunitaires et *Varroa* lui oppose une série de mécanismes d'immunomodulation.

Ces derniers sont issus de la longue co-évolution entre *Varroa jacobsoni* et *A. cerana*, laquelle résiste mieux à la varroase et semble de façon très intéressante être immunitairement mieux armée qu'*A. mellifera* (Xu et al., 2009). Malheureusement les données sur l'implication des molécules effectrices de la réponse immune de l'abeille dans le phénomène de résistance à la varroase sont inexistantes. Pour cause, l'étude des mécanismes de l'immunité anti-*Varroa* est techniquement très difficile. C'est pourquoi le laboratoire s'est proposé de contourner le problème en comparant les capacités immunitaires des abeilles provenant de colonies ayant des taux de varroase différents. Le but étant de déterminer s'il existe un lien statistique entre la quantité de molécules effectrices de l'immunité dans les abeilles et le taux de varroase de la colonie. Pour ce faire, le niveau de transcription de gènes codant pour des protéines de réserve, de l'immunité, et de protection contre le stress oxydant a été mesuré. L'activité phénol oxydase ainsi que le pouvoir antimicrobien de l'hémolymphe a également été évalué. Cette étude est la première à évaluer et discuter les corrélations entre l'immunité individuelle de l'abeille et le taux d'infestation de la colonie par le varroa.

Matériel et méthodes : Au rucher Bolt (Toulouse), qui n'est constitué que de colonies non traitées, le taux d'infestation par *Varroa* des adultes et du couvain ainsi que l'hygiénicité des colonies a été mesuré. Un score a été attribué à chaque colonie en ce qui concerne l'agressivité et la productivité. Au début de l'été 2010, onze colonies ont été sélectionnées et des butineuses ont été récoltées et directement analysées (n = 88). Les abeilles ont ensuite été pesées, l'hémolymphe prélevée, stockée à -80°C et l'ARN total a été extrait et transformé en ADN complémentaire. Les niveaux d'expression des gènes de l'abaecine, de la défensine, de l'hyménoptaecine, de la glucose déshydrogénase, de la glucose oxydase du lysozyme et de la phénol oxydase ont été mesurés. Le pouvoir antimicrobien des différentes hémolymphe contre un bacille à Gram négatif *Escherichia coli* et un coque à Gram positif *Micrococcus luteus* a été quantifié et les activités enzymatiques de la phénol oxydase, de la glucose oxydase et de la glucose déshydrogénase évaluées. Parallèlement, le niveau d'infection par le bacille de la loque américaine (*Paenibacillus larvae*), l'acute paralysis bee virus, le black queen cell virus, le chronic bee paralysis virus, l'Israel acute paralysis virus, le kashmir bee virus, le sacbrood virus a été mesuré. Des gammes standard ont été préalablement réalisées pour chaque transcrite étudié ainsi que pour chaque activité enzymatique quantifiée. Les niveaux d'expression des gènes étudiés ont été référencés grâce à un gène de ménage et tous les résultats analysés statistiquement.

Résultats et discussion : Comme il était attendu en raison de leurs différences génétiques, les colonies d'abeilles évaluées dans cette étude présentent une productivité, une agressivité et un poids différent. De même, leur taux d'infestation par le varroa, leur taux d'infection virale par le DWV et leur taux de contamination par *P. larvae* différent. Les colonies étudiées expriment les transcrits des facteurs de l'immunité à des niveaux significativement différents les uns des autres. Au contraire, cette expression est homogène au sein d'une même colonie. L'ensemble de ces données constitue donc une base permettant la recherche de corrélations entre les différents paramètres mesurés au sein d'une colonie. Ainsi, cette étude a permis d'établir plusieurs corrélations entre la masse corporelle des abeilles et (i) les taux d'expression du gène de la

vitellogénine, une protéine de réserve, (ii) les activités de la glucose déshydrogénase et du lysozyme, enzymes impliquées dans l'immunité individuelle et (iii) l'activité enzymatique de glucose oxydase qui a un rôle dans l'asepsie du miel. Les corrélations les plus significatives sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Nature des corrélations entre différents facteurs mesurés. Par exemple, plus l'abeille a une masse importante plus elle exprime de vitellogénine. @p0.05;@@p0.01;@@@p0.001.

En conclusion, cette étude a permis de montrer qu'au sein d'un même rucher il existait une certaine homogénéité du statut immunitaire des abeilles appartenant à une même colonie alors qu'au contraire de grandes différences existaient entre ces colonies. Ces résultats sont en accord avec les observations faites par d'autres équipes et posent la question de l'implication de ces différences dans la santé de ces colonies en particulier ici en lien avec la varroase (Gregory et al., 2005 ; Yang et Cox- Foster, 2007). Cette étude révèle ainsi l'existence d'un lien entre les taux de varroase des différentes colonies et les compétences immunitaires de ses abeilles contre un bacille de la famille des Entérobactéries. Cette activité antibactérienne est en partie portée par celle de la phénol oxydase, une enzyme impliquée dans la coagulation et le stress oxydatif. Cette étude semble donc indiquer que le stress oxydatif pourrait jouer un rôle dans l'interaction Varroa-abeille comme c'est le cas par exemple dans la relation tique-mammifère au cours de la primo-infestation par les tiques de la famille des Ixodidae, qui comme Varroa et contrairement aux Argasidae, parasitent leurs hôtes pendant plusieurs jours (voir la revue de Francischetti et al., 2009). L'étude in vitro de la sensibilité de Varroa aux composés oxydatifs ingérés au cours de la parasitose de l'abeille permettrait de vérifier cette hypothèse.

La lutte contre la varroase est actuellement basée sur le traitement des ruches à l'aide d'acaricides. Mais ceux-ci sont à l'origine de résistances et sont par ailleurs toxiques pour l'abeille et le consommateur. Le rapport Saddier, remis au Premier ministre en octobre 2008 a clairement indiqué dans un chapitre spécifique l'urgence de développer de nouvelles stratégies pour lutter efficacement contre la varroase.

[...]

@@@@@<http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Electro.html>

La pollution électromagnétique

Sources Chronologie

Présents sur la Terre avant même l'apparition de la vie, les champs magnétiques et électriques ont joué un rôle déterminant dans l'évolution des espèces. De nombreux animaux utilisent ce rayonnement naturel afin de déterminer des lieux géographiques, des moments de la journée ou des conditions météorologiques. Les abeilles en particulier sont fortement influencées par ces champs (1).

La « danse des abeilles »

Dans les années 40, l'éthologiste allemand Karl von Frisch découvre et comprend la « danse des abeilles », moyen de communication utilisé par celles-ci pour localiser les sources de nourriture. Cette danse se base surtout sur la position du soleil, mais von Frisch a remarqué qu'elles utilisent aussi le champ magnétique pour se repérer en cas de temps couvert (2). En 1974, Les travaux effectués par les chercheurs russes Eskov et Sapozhnikov ont montré que les abeilles génèrent un signal électromagnétique dont la fréquence est comprise entre 180 et 250 Hz lorsqu'elles effectuent cette « danse » (3). Et les téléphones portables utilisent actuellement une fréquence de répétition de 217 Hz (4) ...

Suite à cela, une série d'études scientifiques a été effectuée afin de déterminer si les abeilles étaient ou non influencées par les ondes d'origine humaine. En 1976, le docteur en biologie allemand Ulrich Warnke a montré que des abeilles soumises à un fort champ électrique devenaient agressives au point de s'entretuer et essayaient par tous les moyens de s'échapper de la ruche (1). Durant la même année, Eskov et Sapozhnikov ont démontré qu'un signal de

seulement 50 Hz suffisait à perturber une colonie entière. Or la fréquence de ce rayonnement électromagnétique est similaire à celle dégagée par les lignes à haute tension (3).

En 2003, le docteur professeur autrichien Ferdinand Ruzicka, lui-même apiculteur, a créé et distribué à d'autres apiculteurs un questionnaire sur l'effet de la présence d'émetteurs à proximité des ruches. En effet, il avait remarqué des changements significatifs dans le comportement de ses abeilles après qu'une série d'émetteurs a été installée à proximité. Les résultats, basés sur les réponses de vingt apiculteurs, ont montré que dans plus de 60% des cas des effondrements inexplicables des colonies ont été observés (5).

En 2005, un groupe de scientifiques de l'Université de Koblenz-Landau, en Allemagne, dirigé par les professeurs Stever et Kuhn, étudia les effets des téléphones portables sur les abeilles, en observant quatre ruches dont deux exposées à des ondes durant l'expérience. Selon leurs résultats, les couvains créés dans les ruches exposées étaient plus petits et leur création moins rapide que ceux des abeilles non exposées. Ils déposèrent ensuite les abeilles à une distance de 800m de leur ruche et analysèrent leur faculté à la retrouver. Une différence significative dans le temps de retour a été observée entre les abeilles « exposées » et les « non-exposées » (6).

Les ondes électromagnétiques préoccupent de plus en plus le monde apicole et ce un peu partout... Par exemple, en Espagne, Alfonso Balmori, biologiste, a écrit en 2006 que, au vu du grand nombre d'émetteurs sur le territoire, il serait nécessaire d'étudier les effets réels des ondes sur les abeilles, dans le but d'éviter des pertes économiques importantes chez les apiculteurs (7).

Les grands quotidiens s'en mêlent...

Le 15 avril 2007, le journal anglais The Independent publie un article relatant l'étude effectuée par Stever et Kuhn, présentant ainsi au grand public l'électromagnétisme comme l'une des causes possibles du CCD (8). De manière surprenante, le 22 avril de la même année, l'International Herald Tribune, quotidien américain dont le siège est en France, annonce la rétractation des deux professeurs. En effet, suite à la publication de l'article dans The Independent, publication dont ils n'avaient pas été avisés, de nombreux détracteurs se sont intéressés à cette expérience et ont démontré qu'elle avait été effectuée à trop petite échelle pour être significative (9). Le 24 avril, Marla Spivak, chercheuse spécialisée dans les abeilles à l'Université du Minnesota, a rejeté la possibilité que les ondes électromagnétiques soient l'une des raisons de la disparition des abeilles, argumentant que cette information avait pris une trop grande ampleur sur internet, malgré son rejet par de nombreux chercheurs (10). Enfin, en juillet, le Service de recherche agricole américain réfute tout effet possible des ondes sur les abeilles, car « l'exposition des abeilles à des niveaux élevés de champs électromagnétiques est peu probable » (11).

... et les politiques aussi

Mais ces événements ont permis de rendre visible à plus grande échelle cette possible cause de disparition des abeilles. En effet, à l'exception d'un article paru dans le journal allemand Frankenpost en 2004, relatant l'histoire d'un apiculteur ayant perdu la totalité de ses ruches durant un hiver à cause, selon lui, du grand nombre d'antennes-relais à proximité (12), on ne trouvait avant 2007 que peu d'articles s'intéressant à ce sujet.

Le monde politique commence lui aussi à s'y intéresser. En 2006, déjà, le Ministère autrichien de l'environnement annonçait que les recherches scientifiques avaient montré que les ondes électromagnétiques avaient des effets négatifs sur les abeilles (13). En Angleterre, l'article paru dans The Independent a permis de relancer une étude du gouvernement anglais sur les ondes téléphoniques, étude qui aurait dû être réalisée trois ans auparavant mais qui avait été annulée (14).

Côté suisse, Josef Zisyadis, conseiller national vaudois, a déposé le 2 octobre 2008 un postulat demandant au Conseil fédéral de présenter un rapport sur l'effet que pouvaient avoir les champs électromagnétiques sur la disparition des abeilles, postulat qui fut rejeté un mois plus tard. Même si l'augmentation constante des pertes d'abeilles durant l'hiver a été constatée, le Centre de recherches apicoles Agroscope Liebefeld-Posieux n'enquêtera pas sur le sujet (15) : « Il est peu

probable que les champs électromagnétiques soient une des causes de ce phénomène et le coût d'essais sur le terrain en vue de vérifier cette hypothèse peu vraisemblable serait disproportionné.
»

Pourtant, le nombre d'études prouvant les effets des ondes sur les abeilles ne fait qu'augmenter ; le chercheur indien Sahib Pattazhy a encore démontré en 2009 que lorsqu'une antenne téléphonique était disposée à proximité d'une ruche, les abeilles disparaissaient, abandonnant ainsi reine et couvain (16), tandis que le scientifique suisse Daniel Favre, lui-même apiculteur, montrait en 2010 qu'un téléphone portable disposé à proximité de la ruche faisait varier la fréquence et l'amplitude des sons produits par les abeilles (17)...

Reste que certains - les compagnies de télécommunication ? - n'ont probablement pas intérêt à ce que l'on prouve un quelconque effet des ondes électromagnétiques sur les butineuses.

Sources

- (1) ? DES ABEILLES, DES OISEAUX ET DES HOMMES, La destruction de la nature par l'« électrosmog »,
Les effets de la téléphonie mobile et des techniques de communication sans fil, Ulrich Warnke, 2007.
- (2) ? Le langage de la danse et l'orientation des abeilles [« Tanzsprache und Orientierung der Bienen »],
Karl von Frisch, Berlin, Springer Verlag, 1965.
- (3) ? Mechanisms of generation and perception of electric fields by honey bees, Eskov, E. K. and Sapozhnikov,
A. M., Biophysik 21(1976)6, 1097-1102.
- (4) ? Cahiers de notes documentaires, Hygiène et sécurité du travail, N°176, 3e trimestre 1999.
- (5) ? Schäden durch Elektrosmog, Ruzicka, F., Bienenwelt, 10/2003, 34-35.
- (6) ? Verhaltensänderung der Honigbiene Apis mellifera unter elektromagnetischer Exposition, Stever H,
Kimmel S, Harst W, Kuhn J, Otten C, Wunder B. Landau.
- (7) ? Efectos de las radiaciones electromagnéticas de la telefonía móvil sobre los insectos, A. Balmori, 2006.
- (8) ? Are mobile phones wiping out our bees?, Geoffrey Lean and Harriet Shawcross, The Independent,
15 April 2007.
- (9) ? Case of the disappearing bees creates a buzz, Eric Sylvers, International Herald Tribune, 22 April 2007.
- (10) ? Continued: Why are the bees disappearing ?, Matt McKinney, Star Tribune, 24 April 2007.
- (11) ? USDA buzzing with new plan to fight collapse of bee colonies, Michael Doyle, McClatchy Newspapers,
13 July 2007.
- (12) ? Trick soll Bienen vor Mobilfunk-Strahlen schützen, Werner Rost, Frankenpost, 15 März 2004.
- (13) ? Federal Minister Josef Pröll in his reply dated 27.4.2006 to the President of the National

Council

Dr. Andreas Khol, Parliament, Vienna.

(14) ? Health concerns over mobile phone masts prompt review, Marie Woolf and Geoffrey Lean, The Independent, 13 mai 2007.

(15) ? Effets des champs électromagnétiques dans la disparition des abeilles, Josef Zisyadis, postulat déposé le 02.10.2008.

(16) ? Mobile phone towers a threat to honey bees: Study, Sahib Pattazhy, 2009.

(17) ? Mobile phone-induced honeybee worker piping, Daniel Favre, 2011.

@@@@@

Consommation. Les ruches de la région disparaissent en masse. Les abeilles sont décimées par millions.

Résultat : la récolte de miel diminue chaque année un peu plus.

12/05/2004

Entre les apiculteurs et les abeilles, la lune de miel tourne au vinaigre. Depuis quelques années, la France, région Rhône-Alpes comprise, enregistre une baisse significative de sa production de miel. Aujourd'hui, le miel se fait de plus en plus rare, faute aux pesticides et au surpâturage excessif. Alors que débute la récolte de printemps, les apiculteurs ont le bourdon et lancent un appel de détresse. Pourtant, depuis quelques jours, des centaines de millions de butineuses noires à rayures brun orangé ont pris leurs ailes à leur cou et papillonnent à travers les champs, les vergers, les forêts et les prairies de la région avec un seul objectif en tête : ramener le plus de nectar possible. Tournesol et colza dans la plaine de l'Ain et de l'Isère, lavande dans la Drôme, acacia dans le Revermont et la vallée du Rhône, sapins dans le Jura, le Pilat, la Haute-Loire et les deux Savoies, châtaignier en Ardèche... Comme pour le vin, Rhône-Alpes a ses appellations régionales et ses crus. On ne compte ainsi pas moins de sept variétés de miel allant du brun lumineux au jaune doré, du liquide au crémeux, du malté au plus amer. Soit, 3 000 tonnes de miel produites par an, l'équivalent de 10 % de la production française. Rhône-Alpes se classe numéro 1 en France, tous miels confondus, et on y recense le plus d'apiculteurs déclarés (250 professionnels et 10 000 à 15 000 amateurs). D'ici quelques semaines, une grande majorité d'entre eux récolteront les premières miellées de printemps. Un millésime 2004 que les gourmets attendent avec impatience. Mais qu'ils paieront certainement plus cher encore qu'au printemps dernier. Le prix du kilo de miel ne cesse de flamber. En deux ans, il a augmenté, en moyenne, de 10 %, avec une envolée pour le miel de lavande, réputé pour être l'un des meilleurs et qui se monnaie aujourd'hui aux alentours de 16 euros le kilo. "Le prix de la lavande atteint des sommets parce qu'il y en a plus, tout simplement", explique, dépitée, Marie-France Roux, apicultrice professionnelle depuis vingt ans à Nantoin, petit village d'Isère.

Le prix du kilo de miel ne cesse de flamber.

En deux ans, il a augmenté, en moyenne, de 10 %.

À terme, les variétés de miel vont progressivement disparaître

Une situation qui risque de devenir dramatique pour l'apiculture et promet de faire passer les gros pots de miel de nos grands-mères pour de véritables produits de luxe. Le miel de lavande n'est pas la seule variété à se faire de plus en plus rare. C'est aussi le cas du miel de tournesol. "D'ici quelques années, ce ne sera plus qu'un agréable souvenir", prédit Marie-France Roux. Pierre Fontaine, un de ses confrères, bien placé lui aussi pour en parler, puisque président le Syndicat des apiculteurs professionnels de Rhône-Alpes, témoigne : "Avant 1995, je faisais du miel de

tournesol à raison de 20 à 30 kg par ruche. Il y a deux ans, je n'en ai récolté que 7 kg. Du coup, maintenant, je n'y vais plus." Idem pour le miel de montagne, véritable cocktail de plantes sauvages. En clair, il n'y a plus une fleur en montagne. Seulement de verts pâturages offerts aux troupeaux. Décourageant quand on sait qu'il faut entre 500 000 et 800 000 fleurs aux abeilles pour produire un kilo de miel. "Quand il y a du vert, du jaune, du bleu, du rouge... tout va bien. Quand il n'y a plus que du vert, c'est un peu plus emmerdant ! fulmine Alain Lapperousaz, apiculteur à Villy-le-Peloux (Haute-Savoie). Les ruches que vous déposez au printemps périssent naturellement en été car les abeilles meurent de faim. Elles n'ont plus rien à manger. Cet hiver, j'ai perdu 200 ruches... la moitié de mon cheptel. Je suis donc obligé de me diversifier. Je me mets désormais à la fabrication d'hydromel @ et de gelée royale @ que je n'utilisais pas auparavant." disparition progressive de la biodiversité au profit de pratiques de cultures agricoles intensives et du surpâturage, contamination des abeilles par les pesticides – Gaucho et Regent TS, dont les stocks s'écoulent toujours, en première ligne... le miel n'a pas de beaux jours devant lui. La transhumance à temps plein est donc devenue une étape vitale pour les apiculteurs, s'ils veulent récolter du miel en quantité suffisante. Chaque année, ils parcourent en moyenne 25 000 kilomètres à travers la région @@. Les ruches sont transportées en camion, de nuit, quand toutes les abeilles sont rentrées, de campagnes en campagnes, selon la floraison des plantes. Mais aussi et surtout pour trouver les bons emplacements naturels qui ne soient plus un jeu de roulette russe pour les abeilles butineuses. "Les coins où l'on fait du miel, c'est comme pour les morilles, ça ne se dit pas", avoue Alain Lapperousaz. Le miel, future morille de nos tartines ? À l'évidence, oui.

Guillaume Lamy

@ L'hydromel, "la boisson des dieux", est un mélange d'eau et de miel, fermenté à l'aide de levures alcooliques. La gelée royale est une substance ultra énergétique sécrétée par les abeilles ouvrières pour nourrir la reine.

@@ Chiffres de l'Adara (Association pour le développement de l'apiculture rhônalpine)

Rhône-Alpes, n° 1 du miel :

200 à 250 apiculteurs professionnels (+ de 200 ruches)

10 000 à 15 000 apiculteurs de loisirs (entre 1 et 200 ruches). Soit 17 % du nombre d'apiculteurs français

210 000 ruches, soit 14 % du cheptel français.

4 milliards à 16 milliards d'abeilles (selon la saison) en ruches.

Rhône-Alpes récolte 3 000 tonnes de miel par an, soit 10 % de la production française.

7 variétés de miel sont produites : le miel de tournesol, le miel de sapin, le miel d'acacia, le miel de montagne, le miel toutes fleurs, le miel de châtaignier et le miel de lavandes.

La consommation moyenne de miel en Rhône-Alpes est de 0,5 kg/an/habitant.

@@@@@lobbi mais pas inintéressant

@@@@@<http://www.agriculture-environnement.fr/a-la-une.6/mortalite-d-abeilles-la-piste-espagnole.88.html>

10 | 06 | 2006

Mortalité d'abeilles : la piste espagnole

Pour la première fois en Europe, la variante asiatique de la nosérose a été découverte sur des abeilles. Une nouvelle piste pour expliquer les dépeuplements de ruches ?

Avec la parution du rapport intermédiaire de l'enquête prospective multifactorielle des troubles des abeilles de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa), Jean-Paul Faucon, responsable de l'unité Pathologie de l'Abeille, risque à nouveau de se faire entarter par la frange

radicale des apiculteurs, qui l'avaient déjà ainsi accueilli lors du congrès de la Fédération nationale des organisations sanitaires apicoles départementales (Fnosad), en 2005.

L'étude de l'Afssa

Une nouvelle fois, les conclusions de ses travaux démontrent clairement que ni le Régent ni le Gaucho ne peuvent expliquer à eux seuls les mortalités aiguës d'abeilles constatées par certains apiculteurs. Sur les 25 apiculteurs propriétaires des 125 ruches situées dans l'Eure, le Gard, le Gers, l'Indre et l'Yonne, et suivies par l'équipe de Jean-Paul Faucon depuis 2002, aucun n'a constaté de problème majeur avec ses abeilles, alors que les analyses de celles-ci ont mis en évidence des traces de nombreux pesticides. Celles-ci vont des quantités moyennes infinitésimales d'imidaclopride (1,2 µg/kg) et de fipronil (1,2 µg/kg) aux quantités moyennes bien supérieures de coumaphos (925 µg/kg) et de tau-fluvalinate (487 µg/kg). Ces deux derniers insecticides, pourtant interdits d'usage mais souvent utilisés par les apiculteurs pour lutter contre l'acarien varroa, ont été quantifiés à hauteur du mg/kg. Ceci « représente une teneur mille fois supérieure à l'unité utilisée pour l'expression des LD (limites de détection) et des LQ (limites de quantification) », souligne l'étude de l'Afssa.

On retrouve ainsi un large éventail d'insecticides chez les abeilles vivantes, mais aussi dans le miel, la cire et le pollen de trappe, où plus de 20 % des échantillons répondent positifs aux analyses. Défendue corps et âme par l'ancien vice-président de l'Union nationale de l'apiculture française (Unaf), Maurice Mary, la fameuse thèse du filtre biologique - qui prétend que l'abeille joue un rôle de barrière naturelle à la contamination du miel - s'effondre définitivement.

Certes, « la contamination des colonies par les pesticides est chronique », comme le titre Agra Presse dans un article publié le 27 février dernier. Mais ceci n'est pas vraiment un scoop : une étude publiée en 1982 et réalisée en France sur le pollen de trappe avait déjà mis en évidence des teneurs en parathion méthyl variant de 1 700 à 17 800 µg/kg. La nouvelle étude de l'Afssa, elle, montre des teneurs en résidus bien plus faibles que celles reportées auparavant. Pour le parathion méthyl, les résidus retrouvés sont aujourd'hui quantifiés à 24,8 µg/kg. En 1984, une expérimentation américaine réalisée par Waller et al avait mis en évidence dans des pelotes de pollen des teneurs en parathion méthyl situées entre 40 et 1 940 µg/kg, sans pour autant « reporter de mortalité anormale d'abeilles adultes, de problème de reine ni de développement inhabituel du couvain ». Si l'on s'en tient à la seule mortalité aiguë, les traces de pesticides n'ont donc pas de quoi inquiéter.

L'équipe de l'Afssa note qu'il « est intéressant de constater que les résidus les plus fréquemment trouvés sont ceux pour lesquels les LD sont très basses ». Ce qui explique la prépondérance de l'imidaclopride et du fipronil, pour lesquels des analyses spécifiques ont été réalisées, avec des limites de détection fixées entre 2 et 0,3 µg/kg. « Si les limites de détection de l'ensemble des 41 pesticides recherchés avaient été aussi basses que celles de l'imidaclopride et du fipronil, il y a fort à parier que les fréquences de résidus en auraient été largement augmentées. En d'autres termes, plus on cherche, et de manière fine, plus on trouve », souligne Jean-Paul Faucon. Plutôt rassurante, l'étude permet d'affirmer que si les colonies d'abeilles sont exposées à des polluants de manière chronique, les colonies suivies par l'équipe de Jean-Paul Faucon n'ont pas montré de mortalité aiguë particulière, et les rendements des ruches étaient, selon les apiculteurs, parfaitement habituels. Pour le chercheur de l'Afssa, la présence de fipronil ou d'imidaclopride dans les abeilles vivantes prélevées au sein des ruches « est bien susceptible d'entraîner la mort de quelques individus », mais « pas d'entraîner la mort de l'ensemble des abeilles contaminées ». Ces propos corroborent l'expérience de nourrissage de colonies à l'imidaclopride conduite en 2000 à l'Afssa, qui n'avait montré aucune anomalie mesurable. « Les doses de fipronil et d'imidaclopride détectées ne peuvent expliquer les mortalités massives constatées sur le terrain », affirme Jean-Paul Faucon. Prudemment, le chercheur pose la question de « la toxicité chronique et de l'action à long terme sur le développement et la santé des abeilles, lors de l'apport fréquent de faibles doses ». Mais « pour les mortalités massives, il faut chercher d'autres pistes, comme nous l'avons toujours annoncé », déclare-t-il.

La piste espagnole

Grâce aux derniers travaux sur les causes des mortalités d'abeilles en Espagne, réalisés par le Centre apicole régional de Castille-La Manche et dont la synthèse vient d'être rendue publique par une équipe de chercheurs espagnols, une piste est peut-être en voie d'élucidation.

Alors que les apiculteurs français accusent depuis plus de dix ans les insecticides par enrobage, l'équipe de Mariano Higes, Raquel Martin, Alberto Sanz, Noemi Alvarez et Angel Sanz a privilégié la piste des maladies. Cependant, toute la difficulté réside dans le fait que « les manifestations cliniques que présentent les abeilles affectées ne coïncident pas avec les principales maladies des abeilles ». On n'observe pas de diarrhée, ni d'altération anatomique de certaines parties de l'abeille, ni de mortalité visible devant les ruches, typiques des maladies connues. C'est d'ailleurs ce manque d'observations qui a conduit les apiculteurs français à écarter la piste des maladies et à se focaliser exclusivement sur celle des intoxications.

La démarche des scientifiques outre-Pyrénéens a au contraire consisté à considérer qu'une forme de maladie inconnue en Europe pouvait être à l'origine des dépeuplements. Ayant constaté que plus de 90 % des 3 000 foyers provenant de presque toutes les régions d'Espagne, et analysés en 2004 (plus de 97 % pour les échantillons de 2005), étaient diagnostiqués positifs en nosérose (une maladie due à des parasites protozoaires intestinaux, identifiée en 1857), mais que les symptômes connus du parasite *Nosema apis* n'apparaissaient pas, les chercheurs ont été « conduits à penser qu'il s'était probablement produit un changement dans la nature de l'agent étiologique responsable de la maladie ». Pour confirmer cette hypothèse, l'équipe espagnole a développé une technique de biologie moléculaire permettant d'amplifier et de séquencer une partie du génome très spécifique des spores, afin d'établir une différenciation claire entre les espèces du genre *Nosema* et les autres genres phylogénétiquement proches. « Ces résultats nous ont permis de confirmer la présence de *Nosema ceranae* chez *Apis mellifera* en Espagne », indiquent les auteurs. Une première en Europe, car le parasite *Nosema ceranae*, observé sur l'abeille asiatique (*Apis ceranae*) en 1996, n'avait pas encore été identifié sur l'abeille européenne (*Apis mellifera*). Raison pour laquelle ce parasite n'avait pas été considéré comme pouvant être à l'origine des problèmes rencontrés en France.

Nosema apis ou ceranae ?

Or, selon les chercheurs espagnols, « la présence de ce parasite dans nos ruches pourrait être l'explication de la symptomatologie particulière qui se manifeste dans les exploitations touchées par le syndrome de dépeuplement des ruches ». En outre, le *Nosema ceranae* a la capacité de résister pendant de longues périodes dans le milieu ambiant, facilitant ainsi les réinfections des ruches et la répétition des situations de dépeuplement.

Les chercheurs espagnols ont donc établi une relation directe entre le nombre de spores présents dans l'appareil digestif de l'abeille et les lésions que produit le parasite. « Cet aspect est d'une importance vitale du point de vue du diagnostic, étant donné que les techniques parasitologiques habituelles de routine utilisées pour diagnostiquer la nosérose produite par *Nosema apis*, et recommandées par l'Office international des épizooties (OIE), ont souvent donné des faux négatifs dans les ruches affectées par *Nosema ceranae* », souligne l'étude. En bref, la piste *Nosema apis* aurait donc été écartée un peu prématurément...

D'autant plus que selon les chercheurs espagnols, les butineuses, qui sont le plus affectées au moment où les colonies d'abeilles sont productives, meurent à l'extérieur, loin des ruches, ce qui « provoquerait donc un dépeuplement progressif des ruches affectées [...] et causerait un moindre apport de nectar et de pollen, avec pour conséquence la disparition totale de la colonie par manque d'alimentation et d'ouvrières à moyen terme ». Sans aucune ambiguïté, l'équipe ibérique conclut que « la présence de ce parasite [*Nosema ceranae*] dans notre pays en fait probablement le principal responsable du problème sanitaire que présentent nos exploitations apicoles actuellement, problème que nous avons déjà indiqué et défini comme le syndrome du dépeuplement des ruches ».

L'exemple de la France

Dans certaines régions françaises où aucun insecticide n'est utilisé (par exemple les zones de montagne), des apiculteurs professionnels constatent également les aspects de mortalité causés par *Nosema apis*, à ceci près que dans certains cas, on n'observe ni souillure ni déjection fécale. Raymond Borneck, le président du Syndicat départemental du Jura, affirme qu'on constate « dans le Jura jusqu'à 50 % et plus de pertes dans des ruchers de mi-montagne, à une altitude de 500 mètres ». Averti des résultats de l'étude espagnole, l'ancien directeur de l'Institut technique apicole (Itapi) appelle à la mise en place urgente d'un système d'analyse génétique moléculaire : « Nous devons pouvoir analyser la présence des deux parasites *Nosema apis* et *Nosema ceranae*. Car nous avons des mortalités qui peuvent en effet faire penser que nous avons les deux parasites en cohabitation ».

La présence récente de ce parasite peut-elle expliquer le mystère des mortalités observées en France depuis plus de dix ans ? « C'est une hypothèse parmi d'autres et on ne peut pas l'écarter », déclare Jean-Paul Faucon, qui se propose d'effectuer de nouvelles analyses sur les abeilles prélevées ces trois dernières années dans le cadre de l'enquête - et soigneusement conservées congelées. Le chercheur de l'Afssa avertit cependant qu'il serait tout aussi erroné de se focaliser maintenant sur une unique forme de maladie. « Il ne faut pas remplacer le tout-pesticide par le tout-maladie », poursuit Jean-Paul Faucon. Ce dernier est convaincu que la vision réductionniste monofactorielle ne permet pas de comprendre et d'expliquer toute la problématique des phénomènes de surmortalité. Les autres pistes comme le manque de ressources nutritives, les conditions climatiques ou encore le manque de biodiversité, restent des causes parfaitement connues.

Embarrassés par les résultats de cette découverte, les dirigeants actuels de certains syndicats, prisonniers du discours anti pesticides, restent eux très discrets à ce sujet, tout en admettant que « l'on découvre ici et là » le *Nosema ceranae*.

[@@@@@http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/actu/d/vie-vraies-causes-mortalite-abeilles-9306/#comments](http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/actu/d/vie-vraies-causes-mortalite-abeilles-9306/#comments)

Les vraies causes de la mortalité des abeilles

Le 16/07/2006 à 11:41 - Par AFSSA

Selon les derniers chiffres de l'AFSSA (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments) à paraître dans le prochain magazine Valeurs Vertes, les colonies d'abeilles sont en partie décimées dans 14 départements français. Deux ans après l'imbrroglio politico-médiatique sur les abeilles et l'interdiction de pesticides, les abeilles meurent toujours.

87% des Français qui jardinent sont prêts à changer leurs habitudes pour améliorer la biodiversité et sauver les abeilles;

14 départements tirent la sonnette d'alarme (Alpes-de-Haute-Provence, Aveyron, Deux-Sèvres, Dordogne, Haute-Garonne, Hérault, Loire, Lozère, Puy-de-Dôme, Pyrénées Atlantiques, Hautes-Pyrénées, Sarthe, Vienne, Haute-Vienne).

La biodiversité en danger

Parasite venu d'Indonésie (*Varroa*), diversité florale appauvrie entraînant une mal-nutrition des abeilles, hiver rude et été sec, intoxication... les scientifiques et les apiculteurs sur le terrain s'accordent à dire qu'il existe une conjonction de causes expliquant la mortalité des abeilles. "« Au mois d'août, la biodisponibilité (alimentation) pour les abeilles décroît (en raison notamment de la

hausse des températures), alors que le risque Varroa est maximal. Elles sont donc surexposées. A partir du moment où cet agent pathogène touche l'abeille, il la fragilise et facilite l'arrivée d'autres maladies dites opportunistes. Celles-ci profitent de l'entrée du virus pour s'engouffrer dans la brèche. C'est le cas de la nosébose par exemple, une autre maladie qui fait des ravages " » explique Philippe Lecompte apiculteur bio à Reims. La mise à mal de la biodiversité est la raison majeure de l'hécatombe des abeilles qui deviennent sensibles à d'autres agressions. Les Français qui jardinent au secours des abeilles

Selon un sondage réalisé par BVA pour le magazine Valeurs Vertes, 91% des Français qui jardinent estiment que la biodiversité est importante pour la survie des abeilles. Si 70% d'entre eux déclarent ne pas tenir compte de l'apport nutritif des fleurs qu'ils plantent, 88% souhaiteraient que ce type d'informations figure sur les emballages des plantes. Ils sont ainsi 87% à être prêts à changer leurs habitudes pour améliorer la biodiversité. Une véritable démarche de progrès peut être mise en œuvre avec les jardiniers qui sont des acteurs de la biodiversité au même titre que les agriculteurs et les apiculteurs. Reste à savoir si les professionnels de la filière jardinage introduiront par exemple des mentions relatives à la nutrition des abeilles sur leurs emballages. Les jachères fleuries permettent de réintroduire de la biodiversité

Des expériences inédites, bénéfiques pour les apiculteurs et les agriculteurs ont été mises en place dans différents départements. Il s'agit de terrains agricoles inutilisés qui sont transformés en jachère apicoles (polliniques) pour observer le comportement des abeilles. Celles-ci y trouvent des fleurs très riches en pollen (seule source de protéine pour elles) et nectar (pour la fabrication du miel). L'objectif de ces jachères est de réintroduire la biodiversité dans l'espace rural et d'apporter une variété de nourriture pour les abeilles. Résultat : elles ont une meilleure santé et de meilleur rendement en miel.

@@@@@@ <http://www.santepublique-editions.fr/la-disparition-des-abeilles-effet-des-ondes.html>

Les micro-ondes pulsées empêchent les abeilles de retrouver leur ruche !

Novembre 2007

Extraits du texte Requiem pour nos abeilles de Dominique Guillet, président de l'association Kokopelli, dans lequel sont analysées en détail, études scientifiques à l'appui, l'ensemble des causes de la disparition de dizaines de milliards d'abeilles dans le monde entier ces dernières années. Chacun est concerné par cette véritable catastrophe planétaire. Aussi, nous vous invitons à lire l'intégralité de ce très beau et intéressant texte qui comprend plus de cent références et auquel nous souhaitons donner un écho retentissant. Après cette lecture, vous saurez ce que vous pouvez vous-même faire pour ne pas (ou ne plus) contribuer personnellement à la destruction de nos abeilles...

Source : www.liberterre.fr

-télécharger dossiers complets Requiem des abeilles :

<http://www.liberterre.fr/agriculture/pollinisateurs/telechargementspollin/requiemabeilles.pdf>

et sans photos:

<http://www.liberterre.fr/agriculture/pollinisateurs/telechargementspollin/requiemabeillestexte.pdf>

Mutinerie dans les ruches

Les abeilles transhument vers le néant. Les abeilles désertent par dizaines de milliards. Les ruches se vident en moins d'une semaine. C'est une nouvelle catastrophe pour le monde apicole (et sans doute pour le monde entier) car celle-ci s'annonce d'amplitude planétaire. Elle se nomme "syndrome d'effondrement des colonies".

Aux USA, les experts apicoles sont en plein désarroi. Ils évoquent même un "mystère". En effet, les abeilles disparaissent "proprement" sans laisser de cadavres. Les ruches pleines de miel et de

pollen ne sont pas pillées par d'autres abeilles ou d'autres insectes. C'est une malédiction qui plane sur les ruchers. (...)

Navigation de l'abeille et champs électromagnétiques

Que ce soit dans le cas du syndrome d'effondrement des ruches ou dans le cas d'intoxication des abeilles par les pesticides, de nombreuses études effectuées et de nombreux témoignages mettent en évidence un dénominateur commun : les abeilles perdent leur capacité d'orientation et ne peuvent plus retourner à la ruche.

Cette capacité d'orientation de l'abeille est pour le moins fantastique et a fait l'objet de quelques recherches scientifiques. Elizabeth A. Capaldi, de l'université d'Illinois, a pu mettre en valeur[1] qu'au bout de 5 semaines, l'abeille a intégré la topographie d'une zone entourant la ruche sur un radius de 10 kilomètres (et parfois plus) ce qui représente une superficie d'un minimum de 30 000 hectares ! (...) C'était en 1999 / 2000 et depuis, de nombreuses autres études ont été publiées sur la navigation des abeilles qui lèvent un peu le voile sur ce grand mystère.[2]

D'autres études, principalement réalisées en Europe, ont tenté de percevoir l'influence des champs électromagnétiques sur les abeilles.

La biologiste et généticienne Mae-Wan Ho présente des informations détaillées sur son site Internet quant à la possibilité de telles influences. [3]

Elle y évoque les recherches effectuées par une équipe de l'université de Landau en Allemagne avec des ruches et des téléphones sans fil [voir plus loin]. Les résultats de ces recherches ont été très probants : affaiblissement des ruches et incapacité pour certaines abeilles de retrouver la ruche.[4]

Pourquoi les technologies de la téléphonie moderne auraient-elles plus d'impact maintenant alors qu'elles existent depuis une vingtaine d'années ? Mae-Wan Ho avance l'hypothèse de la téléphonie dite de troisième dont les antennes sont de plus en plus omniprésentes dans les pays occidentaux.

On connaît très bien depuis le siècle passé l'extrême sensibilité des abeilles aux champs électromagnétiques et aux perturbations du champ magnétique.

En 1974, les chercheurs russes Eskov et Sapozhnikov mirent en évidence que les abeilles génèrent des signaux électromagnétiques d'une fréquence variant de 180 à 250 hertz quand elles effectuent leurs danses de communications. La téléphonie mobile GSM est modulée à 217 hertz. Les abeilles affamées réagissaient à ces fréquences en redressant leurs antennes. [5]Des chercheurs aux USA obtinrent des résultats très similaires dans les vingt dernières années.[6]

En 1965, JO Husing, dans "Biene und Elektrizitat" in Imkerfreund (Beekeeper Friend) avait déjà mis en évidence cet impact des basses fréquences.

En 2006, le professeur Stever [de l'université de Landau] reprit le type d'expériences réalisées par le professeur Hans-Hinrich Kaatz, avec les mêmes résultats probants. Durant la première étude pilote, les ruches avaient été éloignées de 1 000 mètres, mais aucune abeille ne put revenir à la ruche.[7]

[Dans la seconde étude, menée par le professeur Stever] les ruches furent éloignées[8] de 800 mètres. [9] Deux ruches furent exposées à un téléphone sans fil et deux ruches ne furent pas exposées. 25 abeilles furent choisies dans chaque ruche et déposées à 800 mètres de distance.

Pour les ruches non exposées, 16 et 17 abeilles revinrent après respectivement 28 et 32 minutes. Pour les ruches exposées, 6 abeilles revinrent à la première ruche après 38 minutes. Aucune abeille ne revint à la seconde ruche.

Le professeur Ferdinand Ruzicka (qui est lui-même apiculteur et chroniqueur pour des revues d'apiculture) observa des problèmes dans son rucher à la suite de l'installation de trois antennes de téléphonie mobile dans son voisinage. Il mena une enquête auprès de 20 apiculteurs qui avaient aussi des antennes dans un rayon de 300 mètres autour de leurs ruchers. Sur les 20 apiculteurs, 8 mentionnèrent un comportement plus agressif de leurs abeilles, 5 mentionnèrent une tendance à essaimer plus rapidement et 14 mentionnèrent le syndrome d'effondrement des colonies.

Selon les observations du professeur Ferdinand Ruzicka, les abeilles sont tellement affaiblies qu'elles deviennent moins résistantes aux maladies. Il considère également que 15 ans auparavant, elles étaient capables de résister à des infestations de varroa beaucoup plus importantes.

Les deux chercheurs allemands, le professeur Hermann Stever, mathématicien, et le Dr Jochen Kuhn, professeur et conférencier, viennent de se voir attribuer deux prix pour leur travail sur la relation entre l'électrosmog et les abeilles.[10]

En 2006, Balmori a étudié l'impact sur l'abeille des radiations électromagnétiques de la téléphonie mobile.

Bindokas VP, Gauger JR et Greenberg B ont étudié l'impact des hauts voltages sur les abeilles en 1988 aux USA.[12]

En 1997, Kirschvink J, Padmanabha S, Boyce C et Oglesby J ont étudié [13] l'impact des très basses fréquences sur les abeilles aux USA. [14]

En 1996, Sandeman, Tautz et Lindauer ont étudié la transmission des vibrations au travers des rayons de la ruche et leur détection par les pattes des abeilles.[15]

Dans les années 1970, un biophysicien de l'université de Sarrebruck, le docteur Ulrich Warnke, avait mis en évidence les réactions de stress des abeilles sous l'influence des fréquences de 10 à 20 kilohertz.[16]

Le docteur Ulrich Warnke a rapporté également [17] que les impulsions de communication des antennes d'une abeille touchées par une autre abeille peuvent être mesurées par un oscillographe. [18] Ulrich Warnke a, par ailleurs, démontré que les basses fréquences perturbent les processus métaboliques chez l'abeille. En 1976, il publia une étude sur les effets des charges électriques sur les abeilles.[19]

Le docteur Ulrich Warnke a publié en avril 2007 une déclaration en 6 points quant à la perturbation des capacités de navigation et d'orientation de l'abeille par des radiations électriques, magnétiques et électromagnétiques. Ses deux premiers points sont les suivants :

Les téguments des abeilles possèdent des fonctions semi-conductrices et piézo-électriques. Cela signifie qu'ils transforment les micro-ondes de haute fréquence en signal audio. Plusieurs segments du tégument fonctionnent comme des récepteurs diélectriques de radiations électromagnétiques dans le spectre des micro-ondes. [En clair, cela peut signifier que les abeilles "entendent" les micro-ondes, ce que nous autres humains sommes incapables de faire. Imaginez la cacophonie sur notre planète où 2,5 milliards de téléphones portables sont en fonctionnement !]

On trouve dans l'abdomen des abeilles des nano-particules de magnétites.

Toutes ces recherches confirment les travaux et les intuitions géniales du grand entomologiste US, Philip Callahan, qui a publié 14 ouvrages et 200 articles scientifiques et qui donna des conférences sur toute la planète. Philip Callahan a considérablement fait avancer le domaine des recherches sur les systèmes de navigation et de communication infrarouge des insectes. Il a passé des dizaines d'années à étudier les téguments, la chitine et les antennes des insectes. Il a également

beaucoup travaillé, en agro-écologie, sur les propriétés paramagnétiques des sols en relation avec la fertilité.[21]

(...)

[1] nature.com

[2] jeb.biologists.org

<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/210/5/845>

<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/208/21/4123>

<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/207/25/4371>

<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/206/14/2393>

<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/205/6/807>

[3] <http://www.i-sis.org.uk/MobilePhonesVanishingBees.php>

[4] http://www.buergerwelle.de/pdf/the_big_bee_death.pdf

[5] Eskov EK, Sapozhnikov AM (1976) : Mechanisms of generation and perception of electric fields by honey bees. Biophysik 21(6) : 1097-1102.

[6] <http://hypertextbook.com/facts/1999/MichelleFinnegan.shtml>

[7] E-mail of the co-author Wolfgang Harst dated 29.März 2007 to Diagnose-Funk.

[8] http://hese-project.org/hese-uk/en/papers/kimmel_iaas_2007.pdf

[9] SteverH, Kimmel S, Harst W, Kuhn J, Otten C, Wunder B, Verhaltensänderung der Honigbiene *Apis mellifera* unter elektromagnetischer Exposition. Landau :Arbeitsgruppe Bildungsinformatik.

<http://agbi.uni-landau.de>

http://www.izgmf.de/Aktionen/Meldungen/Archiv_05/bienen/bienen.html

[10] <http://www.hese-project.org/hese-uk/en/heseuk/profile.php?id=hst>

[12] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=3178903&dopt=Abstract

[13] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9319256&dopt=Abstract

[14] <http://jeb.biologists.org/cgi/reprint/200/9/1363>

[15] <http://jeb.biologists.org/cgi/reprint/199/12/2585.pdf>

[16] Warnke U (1973) Physikalisch-physiologische Grundlagen zur luftelektrisch bedingten „Wetterfühligkeit“ der Honigbiene (*Apis mellifera*). Diss. Saarbrücken.

[17] <http://www.uni-saarland.de/fak8/warnke/english/pub/index.htm>

[18] Popp FA, Warnke U, König HL, Peschka W (1989) Electromagnetic Bio-Information. München, Urban & Schwarzenberg.

[19] http://www.hese-project.org/hese-uk/en/papers/warnke_bee_world_76.pdf

[21] <http://www.acresusa.com/tapes/thumbnail.asp?catid=49&pcid=3>

@@@@@<http://www.ariegenews.com/news/news-7665.html>
11.02.2009

Mortalité alarmante des abeilles: les apiculteurs ariégeois ont le bourdon

Jacques Loubet, apiculteur depuis 22 saisons (22 ans), n'avait jamais connu tel désastre...

«En principe une abeille ne meurt pas en hiver mais cette année on assiste à un véritable désastre sur 450 caisses occupées 85 ruches sont inexploitables !»

Sa production de miel avait déjà chuté la saison dernière de 12 à 3,5 tonnes mais cette fois Jacques Loubet prévoit une année blanche: «chaque année je refonds 300 cadres, ce printemps ce sera plus de 2 200 car tout a été gâché par les abeilles malades»

Mais de quel mal s'agit-il?

L'apiculteur est persuadé qu'il s'agit du pesticide employé par les éleveurs lors de la désinsectisation massive motivée par l'épidémie de FCO. Il est vrai que les ruchers infectés se situent en zone de piémont, à proximité des élevages obligatoirement traités.

Les 200 ruches de Jacques Loubet sont situées dans les vallées de Tarascon-Surba, Vicdessos, Bompas...

«Les anciens comme moi ont peut être moins de problèmes de trésorerie mais je suis beaucoup plus inquiet pour les jeunes qui s'installent et qui se sont endettés pour faire ce métier, explique Jacques Loubet. Quant à la reconstitution d'un nouveau cheptel auprès d'éleveurs agréés c'est une utopie, où trouver des abeilles saines? Il paraît que le mal s'étend jusque dans la plaine [...]

On l'a vu pour le Regent, il y a trop d'intérêts derrière, on ne pourra jamais rien prouver [...] et puis face aux éleveurs, nous les apiculteurs on ne représente pas grand-chose [...] nous faisons partie des dégâts collatéraux de la FCO !»

Jacques connaît bien son métier d'apiculteur, mais il connaît aussi celui des éleveurs car il est né dans une ferme, «mon père avait de la paille dans les sabots et je suis fier de venir de la terre [...] Les apiculteurs ont gagné après de longues années, la confiance des éleveurs, nous ne voulons pas rentrer en conflit avec eux [...]

Autrefois lorsqu'il y avait une campagne de désinsectisation des techniciens des services vétérinaires venaient sur les exploitations [...] aujourd'hui on leur dit qu'il faut passer tel ou tel produit mais ils sont livrés à eux-mêmes [...] on ne peut pas leur jeter la pierre !»

La Confédération Paysanne de l'Ariège a alerté la Direction Départementale des Services Vétérinaires (DDSV) au sujet du «problème de mortalité importante de colonies d'abeilles dans trois secteurs différents de l'Ariège»

Les apiculteurs dénoncent «une intoxication des abeilles par les traitements insecticides rendus obligatoires dans les élevages infectés de FCO», car les ruchers touchés se trouvent à proximité d'élevages. Ils ont également saisi l'Association pour Développement Apiculture en Midi-Pyrénées (ADAM) et la fédération nationale ovine.

Une mission vient d'être constituée à la demande des services vétérinaires de l'Ariège pour évaluer un lien entre une récente surmortalité des abeilles et la désinsectisation du bétail dans le cadre de la lutte contre la fièvre catarrhale ovine (FCO), a annoncé la préfecture mardi.

Deux séries d'échantillons sur trois, analysées au CNRS, sont revenues positives à la Permethrine

(entre 10 et 50 nanogrammes/gramme d'abeilles), «qui rentre dans la composition de produits de désinfection [...] connus pour leur toxicité vis-à-vis des abeilles», a ajouté la préfecture de l'Ariège.

Pour autant, comme l'indiquait Pierre Jabert, directeur de la DDSV: «on trouve encore de la Permethrine alors que les éleveurs ont terminé la désinsectisation depuis octobre [...] n'y aurait-t-il pas d'autres pesticides épandus dans les champs susceptibles d'augmenter la mortalité des abeilles [...]

La mortalité des abeilles peut avoir une cause multifactorielles: phytosanitaire, maladie, génétique [...] on l'observe en Italie ou aux Etats-Unis avec le syndrome CCM. Ici, c'est habituellement en zone de plaine que l'on constate le plus de dégâts, la zone de montagne était jusqu'à présent épargnée [...]

La brigade nationale d'enquête vétérinaire et phytosanitaire a déjà prouvé sa compétence face à la dégradation des colonies d'abeille par le Cruiser, elle se rendra dès cette semaine sur les lieux»

Les abeilles assurent à 80% la pollinisation des espèces végétales, leur butinage est donc indispensable pour la biodiversité et la reproduction d'une multitude de fruits, légumes et plantes.

De fait, leur rôle économique est indéniable: 35% de la production mondiale de nourriture et 10% du chiffre d'affaires de l'agriculture mondiale dépend d'elles.

Albert Einstein aurait même dit un jour: «si l'abeille venait à disparaître de la surface du globe, l'homme n'aurait plus que quatre années à vivre»... à méditer.

@@@@@<http://www.bastamag.net/Les-apiculteurs-craignent-une>

Les apiculteurs craignent une « hécatombe » d'abeilles en 2010

Par Elise Picon, Ivan du Roy (16 février 2010)

Le ministère de l'agriculture s'apprête à homologuer deux pesticides : le Cruiser pour le maïs et le Protéus pour le Colza. Une décision qui excède les apiculteurs alors que le taux de mortalité des abeilles n'a jamais été aussi élevé. Pour eux, ces neurotoxiques contribuent fortement à détruire ruches et abeilles. Entretien avec Olivier Belval, apiculteur et responsable de l'Union nationale de l'apiculture française.

Olivier Belval est plus qu'inquiet. Cet apiculteur ardéchois, responsable de l'Union nationale de l'apiculture française (Unaf) lance un cri d'alarme : « On s'attend cette année à une hécatombe de ruches. » En cause selon lui : « La destruction massive d'abeilles avec des produits hautement toxiques », en particulier deux pesticides, le Cruiser (Syngenta) et le Protéus (Bayer), que l'Etat s'apprête à homologuer en cette année consacrée à la biodiversité.

La mortalité des abeilles continue d'atteindre des sommets anormalement élevés. Même affaiblie pendant l'hiver, une colonie d'abeilles est censée se régénérer au printemps. Un taux de mortalité des colonies est jugé « normal » en dessous de 16% selon l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa). En France, ce taux approche les 30% en moyenne, avec des pics à 45% pour la Franche-Comté, 50% en Bourgogne et 62% en Alsace [1]. Cela signifie qu'une ruche sur trois disparaît chaque année ! Plusieurs apiculteurs ont même vu l'ensemble de leurs ruches s'éteindre totalement en hiver. C'est le cas dans l'Aveyron, en Dordogne, en Haute-Savoie ou dans le Rhône où la mortalité hivernale est de 100%. Parallèlement, la production de miel est en baisse constante d'environ 10% par an : à près de 30.000 tonnes en 1997, elle est tombée à 18.000 tonnes en 2007, selon un audit du ministère de l'Agriculture. De nombreux autres pays sont également touchés.

Pour expliquer cette surmortalité, et « l'effondrement » (« Colony collapse disorder ») de plus en

plus fréquent d'une ruche, l'Afssa place au même niveau plusieurs causes : les agents biologiques (prédateurs, comme le frelon asiatique, parasites, virus...) et chimiques (pesticides et insecticides), l'environnement (monoculture, facteurs climatiques, champs magnétiques...) et les pratiques apicoles. Pour l'Unaf : les pesticides, en fragilisant l'organisme des abeilles comme l'ensemble de la colonie, constituent la principale cause. Comme le Gaucho (Bayer) ou le Régent (BASF), dont l'utilisation a été suspendue en 2004 en France, le Cruiser et le Protéus, avec leurs agents neurotoxiques, risqueraient de provoquer des troubles de l'orientation chez les abeilles et de contaminer l'ensemble de la ruche, jusqu'aux larves. Le premier est aspergé sur le maïs, le second sera utilisé sur le colza, dont la fleur est très prisée par l'abeille. Leur autorisation est jugée « aberrante » par Olivier Belval. D'autant que l'usage du Cruiser est accordé temporairement depuis 2008, assorti d'un protocole de suivi. Serait-il donc nocif ? L'Unaf se mobilise le 17 février contre ces autorisations.

Au-delà de la nécessaire préservation de la biodiversité et de la possibilité de continuer à déguster du miel, l'abeille est vitale à notre alimentation et, donc, à l'économie. « L'apport des insectes pollinisateurs dont l'abeille aux principales cultures mondiales en 2005 peut être évalué à 153 milliards d'euros soit 9,5% de la production alimentaire mondiale », estime le ministère de l'Agriculture. « L'abeille est à l'origine de la pollinisation d'un grand nombre des aliments que nous mangeons aujourd'hui. Sans abeilles, nous n'aurions plus de kiwis, plus de melons, plus de salades, plus de courgettes.... Son impact sur l'alimentation se chiffre à 2 milliards par an en France », détaille Olivier Belval. On compte 1,3 millions de ruches en France et 65 000 apiculteurs. Pour combien de temps ?

[@@@@@http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Interview2.html](http://documents.epfl.ch/groups/e/en/enac-abeilles/www/Interview2.html)

12 mars 2011 (Suisse)

Avez-vous subi des pertes d'abeilles au cours des dernières années ?

Oui, j'ai recensé mes pertes depuis 1984. Elles se situent entre 0 et 30%, avec une moyenne de 10% ces dix dernières années (voir Site d'Yves Sanglard). À 15 km d'ici, un ami a perdu la totalité de ses ruches durant la saison froide, malgré ses 30 ans d'expérience. En novembre, les ruches étaient vides !

Mais ces pertes sont peu élevées dans mon cas. Je pense déjà que notre région, au vu de son caractère très rural, est certainement quelque peu épargnée par la pollution ou les grandes quantités d'ondes. De plus, je ne traite mes colonies qu'avec des produits naturels, réputés pour ne laisser aucune trace dans les ruches. En 2003, j'ai perdu 30%, alors que les apiculteurs du village voisin ont perdu jusqu'à 80% de leur colonie. Il y avait donc une raison cette année-là...

À quoi attribuez-vous ces pertes ?

Le plus grand problème actuellement est pour moi le Varroa. Ce parasite est apparu chez nous dans les années 80, provenant vraisemblablement des pays de l'Est, et il a fallu trouver des méthodes pour l'éradiquer. Sans les traitements adéquats, un apiculteur subsiste 3 ans au maximum avant de voir ses ruches disparaître. Le Varroa s'immisce dans les cellules contenant les larves et cause des malformations à la lympe, diminuant fortement ses chances de survivre à l'hiver suivant.

Le centre de recherche suisse Agroscope Liebefeld-Posieux détermine les produits à utiliser pour les apiculteurs suisses, en effectuant des recherches sur différents acaricides et en envoyant une fois par année une brochure contenant les résultats des expériences aux apiculteurs.

Il y a 30 ans, mon grand-père n'effectuait aucun traitement. L'APITOL, produit par Ciba-Geigy, a été le premier produit utilisé, par aspersion des abeilles, puis ce fût des bandes imprégnées, l'APISTAN. Après quelques années, on s'est rendu compte que ce dernier laissait des résidus sur la cire et donc sur le miel, alors qu'il était cancérigène. Il a donc été retiré du marché. Le problème

est que la cire est souvent réutilisée, une plaque en cire étant installée par l'apiculteur afin que les alvéoles soient bien géométriques, ce qui fait que l'on trouve encore maintenant des résidus dans le miel.

Le centre Liebefeld propose aussi de traiter les abeilles au début de l'hiver, là où le Varroa est le plus faible. Mais je ne l'ai jamais fait ! En effet, mon grand-père m'a enseigné qu'il ne faut pas ouvrir une ruche durant l'hiver, depuis octobre, pour ne pas déstabiliser le rythme, très lent, des abeilles durant cette période. Je traite le varroa au début du printemps avec de l'acide lactique, puis je découpe le couvain de mâles en été et je traite avec de l'acide formique après les récoltes d'été. Je fais ça depuis maintenant 15 ans, sans avoir subi de conséquences, au contraire. Et pensez-vous qu'il y a d'autres causes à cette forte mortalité des colonies ?

Je pense que ces pertes proviennent de l'addition de plusieurs petits paramètres (Varroa, pollution, dysphénole, pesticides, ondes,...), peut-être inoffensifs lorsqu'ils sont seuls, mais dont on ne connaît pas les conséquences lorsqu'ils agissent simultanément. Ce sont des perturbateurs endocriniens, qui vont déstabiliser l'abeille. Deux produits non allergènes peuvent le devenir s'ils sont mélangés.

Les produits de synthèse utilisés pour les traitements prennent aussi très longtemps pour disparaître, même s'ils ne sont plus employés. Ils sont mélangés à la terre, se retrouvent dans les plantes, puis dans les ruches,... Ce n'est pas l'année suivant l'interdiction d'un produit que les résultats vont forcément se faire sentir.

Actuellement, on se soucie aussi de la présence à proximité de la Suisse du Frelon asiatique. En effet, si les frelons indigènes, ainsi que des mésanges, viennent parfois attraper quelques abeilles, ce n'est pas comparable au Frelon asiatique, qui peut exterminer une ruche entière, sans que l'on ne puisse rien y faire.

S'il y a moins d'abeilles, c'est aussi parce qu'il y a moins d'apiculteurs ! Beaucoup de « vieux » apiculteurs arrêtent et peu de jeunes reprennent. Ceux qui le font quand même ne reprennent souvent que 2-3 ruches, alors que l'on en avait parfois une cinquantaine il y a une vingtaine d'années.

Quelles peuvent être les effets des pesticides sur les abeilles ?

Si une abeille se trouve en contact avec un pesticide, l'odeur du produit va imprégner son corps et elle risque d'être refoulée à l'entrée de la ruche. On peut donc voir des paquets d'abeilles devant une ruche, dans l'impossibilité de rentrer à nouveau à l'intérieur. En Suisse, il est interdit de traiter les fleurs durant la journée.

Et pour l'avenir ?

Ce qui me fait peur, c'est qu'il y ait de moins en moins d'abeilles et que l'on soit obligé, comme dans certaines régions de Chine, de polliniser à la main. Doit-on attendre d'en arriver-là ?

@@@@@

05.2011 Jean Donnier Apiculteur à Genève

a dit qu'il a perdu toutes ses ruches en 2011, mais n'a rien trouvé par les analyses.

Alors que son voisin a fait 500kg de miel dans le même temps.

@@@@@ http://www.maxisciences.com/abeille/abeilles-le-role-des-pesticides-confirme-dans-leur-surmortalite_art15660.html

Abeilles : le rôle des pesticides confirmé dans leur surmortalité

18.07.2011

Alors que les abeilles sont en Europe comme en Amérique du Nord victimes d'une inquiétante surmortalité, les chercheurs tentent sans relâche de déterminer l'origine du phénomène qui

menace le fonctionnement des écosystèmes. Une équipe de scientifiques vient de confirmer le rôle des pesticides dans cette surmortalité.

Exposées à des pesticides, même à faible dose, les abeilles affectées par un parasite, le *Nosema ceranae*, ne peuvent pas survivre. C'est ce que révèle une étude menée par des chercheurs du CNRS, de l'INRA et de l'Université Blaise Pascal, dont les conclusions sont publiées par la revue scientifique PLoS ONE. Les insecticides sont depuis longtemps soupçonnés d'être l'une des origines du déclin des colonies d'abeilles en Europe et en Amérique du Nord. Les chercheurs s'accordent à penser que ce phénomène est la conséquence d'une combinaison de facteurs. Une piste qui vient d'être confirmée.

Comme l'explique le CNRS sur son site Internet, des abeilles naissantes saines et d'autres contaminées par le champignon *Nosema ceranae* ont été exposées de façon chronique à de faibles doses d'insecticides, inférieures à celles considérées comme mortelles. Les chercheurs ont alors vu les abeilles infectées succomber. "Cet effet combiné sur la mortalité des abeilles apparaît pour une exposition quotidienne à des doses pourtant très faibles" souligne le communiqué. En outre, le phénomène ne dépend pas de la famille d'insecticides, note le CNRS, puisque les deux molécules utilisées au cours de l'étude, le fipronil et le thiaclopride, appartiennent à des familles différentes, celle des phénylpyrazoles et celle des néonicotinoïdes.

Une interaction fatale

Si le mode d'action de cette synergie n'a pas encore été identifié, cette découverte "montre donc que l'interaction entre nosérose et insecticides constitue un risque significatif supplémentaire pour les populations d'abeilles et pourrait expliquer certains cas de surmortalité". L'étude prouve que des doses d'insecticides considérées comme ne pouvant pas entraîner la mort peuvent être fatales à des abeilles déjà fragilisées. Elle révèle selon le CNRS, "la nécessité d'améliorer la gestion et la protection du cheptel apicole face au danger que représentent les pollutions environnementales et les pathogènes (seuls ou en combinaison) sur la santé de l'abeille".

@@@@@<http://www.lenouveleconomiste.fr/fukushima-et-les-abeilles-14393/>
05/04/2012

Fukushima et les abeilles

Le point aveugle de toutes les catastrophes
Brèches, par Paul-Henri Moinet

Mais quel est donc le rapport entre la catastrophe de Fukushima et celle de la désorientation des abeilles ? Deux équipes de chercheurs en France et en Ecosse viennent de prouver simultanément que les néonicotinoïdes, insecticides produits par de nombreux groupes industriels, Bayer, BASF, Du Pont, Syngenta pour protéger notamment les récoltes de colza, de tournesol et de maïs, sont une catastrophe pour les abeilles et le bourdon sauvage car ils perturbent leur système nerveux.

L'imidaclopride et le thiaméthoxame font perdre le sens de l'orientation aux abeilles et l'appétit au bourdon. Ne retrouvant plus le chemin de la ruche, les abeilles meurent égarées et le bourdon sans appétit ne féconde plus les reines, menaçant ainsi la production de miel et surtout la pollinisation, donc la reproduction des fraises, des framboises et des myrtilles.

Aucune catastrophe n'est équivalente à une autre mais c'est peut-être parce que nous sommes soumis au principe de l'équivalence générale qu'il y aura de plus en plus de catastrophes. Hypothèse féconde de Jean-Luc Nancy dans son dernier petit livre sous-titré "Après Fukushima".

En 2011, l'ONU a recensé 300 catastrophes naturelles, nombre en explosion depuis 50 ans et dont les catastrophes climatiques représentent une très large part. Un typhon en Corée n'est, certes,

pas équivalent à un tremblement de terre en Iran, à un ouragan en Louisiane, à une inondation en Chine, à une tempête en Vendée. Et le tsunami dans l'océan Indien qui a emporté presque 230 000 personnes – ô ridicule Pompéi avec ses 30 000 victimes – ne ressemble en rien à celui de Fukushima.

Aucune catastrophe naturelle n'équivaut à une autre et encore moins à une catastrophe industrielle. Ni équivalence comptable puisque le nombre de victimes et le coût des dégâts ne sont jamais comparables. Ni équivalence qualitative puisque l'impact psychologique sur les populations varie en fonction des conditions de vie et du niveau de développement du pays. Pourtant, Jean-Luc Nancy parle d'équivalence générale des catastrophes. Notre monde a tellement interconnecté les ressources, les techniques et les échanges en les soumettant à la seule finalité de la productivité et de la rentabilité qu'il est devenu indifférent à sa propre survie, pire, aux conditions mêmes de son existence. Le monde peut disparaître, qu'importe, pourvu que le système tourne.

Il y a bien plus grave, dans une catastrophe, que les morts, le coût financier et économique, la dévastation des ressources de la terre, la misère des populations et la désolation des esprits. Chaque catastrophe, apparemment minuscule comme celle de la désorientation des abeilles ou objectivement monstrueuse comme celle de Fukushima, porte en elle une catastrophe du sens. Car il n'y a plus de sens possible si tout s'équivaut, si tous les ordres, scientifique, technologique, économique et financier sont confondus, si les différents règnes du vivant sont mis sur le même plan. Et c'est bien ce qui se passe quand "la technique rend l'animal et le végétal dépendant de substances de synthèse dont on le nourrit, ou bien expose à des émanations et des irradiations les sols, les plantes, les aliments – qu'on pense à l'irradiation ionisante comme technique de conservation alimentaire". Tous les règnes du vivant, passant les uns dans les autres, deviennent plus toxiques et se contaminent entre eux. Les minéraux empoisonnent les végétaux qui empoisonnent les animaux qui empoisonnent les hommes, seuls les dieux ne sont empoisonnés par rien, si ce n'est par tous les intégrismes religieux.

Les appels écologistes à respecter les droits de la nature et à promouvoir la biodiversité ou le développement durable risquent, hélas, de ne pas suffire. Il faudrait refonder tout notre édifice conceptuel. Résister au dogme de l'équivalence générale en démontrant qu'il y a des choses incommensurables et d'autres inestimables. Chaque ordre a ses règles, le minéral est irréductible au végétal, lui-même irréductible à l'animal. L'homme doit penser l'autre de l'homme, le sol, la plante, l'animal, le dieu, avec autant d'attention. Chacun a sa grandeur, incommensurable. Mais nous vivons dans un monde qui convertit chaque jour des grandeurs incommensurables en quantités calculables. C'est ainsi que nous perdons progressivement le sens de ce qui est inestimable, et donc le sens tout court.

J-L Nancy nous encourage à retrouver l'estime sous l'estimation. Question de courage autant que de civilisation. L'estimation compare, calcule, convertit une valeur en une autre. L'estime, au contraire, "s'adresse au singulier et à la façon singulière de venir en présence, fleur, visage ou timbre ; elle s'adresse à quelque chose d'inestimable, de plus précieux que tout prix, quelque chose d'incalculable".

L'inestimable, c'est ce qui décide de nos vies, ce qui leur donne, au-delà du sens, un peu de grandeur et de dignité. A propos, savez-vous ce que chacun de nos dix candidats à la présidentielle tient pour inestimable ?

Paul-Henri Moinet

@@@@@<http://www.bastamag.net/article2524.html>

Pesticide cruiser : les étranges évaluations des autorités sanitaires

Par Nolwenn Weiler (9 juillet 2012)

Le pesticide Cruiser vient d'être interdit par le ministre de l'Agriculture. Sa nocivité pour les abeilles a été établie par une étude menée par des chercheurs français. L'Agence nationale de sécurité

sanitaire (Anses) avait pourtant donné son feu vert au pesticide fin 2010... Pourquoi ce revirement ? Comment sont évalués les risques ? Pourquoi les études financées par un industriel semblent-elles avoir plus de poids que les recherches indépendantes ?

Exit le Cruiser OSR. Ce pesticide, commercialisé par le groupe suisse Syngenta et utilisé pour traiter la moitié des champs de colza français (650 000 hectares), a été interdit par le ministre de l'Agriculture, Stéphane Le Foll, le 28 juin dernier. Il faut dire que le poison est violent. Réalisé à partir (entre autres) du thiaméthoxam, le Cruiser OSR perturbe l'orientation des abeilles et leur capacité à retrouver leur ruche. Participant probablement à l'hécatombe de butineuses, dont le taux de mortalité est estimé à 30 % par an. « L'exposition à une dose faible et bien inférieure à la dose létale de cette molécule entraîne une disparition des abeilles deux à trois fois supérieure à la normale », souligne la toute récente étude d'une équipe de recherche française. Les chercheurs ont collé des micropuces RFID sur plus de 650 abeilles. Et ont constaté l'importance du non-retour à leur ruche des butineuses préalablement nourries avec une solution sucrée contenant de très faibles doses de thiaméthoxam.

Publiée dans la revue Science [1] fin mars, cette étude a sans doute influencé la décision de Stéphane Le Foll, qui s'est aussi appuyé sur un avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses). Sans se prononcer pour l'interdiction du Cruiser OSR, l'agence recommande de « poursuivre les expérimentations » et « d'engager une réévaluation au niveau européen des substances actives néonicotinoïdes (thiaméthoxam, clothianidine...) sur la base des données scientifiques nouvelles issues des études récentes ».

Des évaluations financées par... l'industriel

Problème : un an plus tôt, le ministre de l'Agriculture précédent, Bruno Le Maire, s'appuyant également sur un avis de l'Anses, a pris la décision totalement inverse, autorisant la mise sur le marché du Cruiser OSR. Pourquoi un tel revirement de l'agence sanitaire ? L'agence avait, en octobre 2010, rendu un avis favorable à la mise sur le marché demandée par Syngenta. Dans le dossier déposé par Syngenta, le risque était jugé « acceptable ». Ce dossier, comme l'exige la directive européenne [2] qui encadre les autorisations de mise sur le marché (AMM) de pesticides, contient plusieurs études. Mais par qui ont-elles été financées ?

« Concernant les risques pour les abeilles, plus de 50 rapports d'étude ont été soumis dans le dossier », explique Pascale Robineau, directrice des produits réglementés à l'Anses. Des rapports « très complets : soumis à des exigences (telles que bonnes pratiques de laboratoire) sur leur contenu et leur forme, ils comprennent l'intégralité des données brutes, notamment toutes les données individuelles et tout le détail des méthodologies », ajoute-elle. Ces études ont été réalisées dans des laboratoires privés et publics, « mais en général financées par l'industriel » qui fait la demande d'AMM. Syngenta en l'occurrence. Les études examinées par l'Anses ne figurent pas dans l'avis publié, mais « dans un rapport d'évaluation en anglais, document de plusieurs centaines de pages ». Dommage que le grand public n'ait pas accès aux pièces qui permettent de déclarer que les risques engendrés par le Cruiser sont « acceptables » !

Deux poids, deux mesures ?

Mais pourquoi l'Anses a-t-elle donné un avis différent en 2010 et en 2012 ? « Ces deux avis ont une finalité totalement différente, explique Pascale Robineau. L'avis de mai 2012 concerne l'analyse d'une étude spécifique, rapportée dans la littérature scientifique. » Pour émettre un avis sur cette étude qui démontre la nocivité du Cruiser, l'Anses a procédé à l'audition de certains des auteurs et a fait réaliser des tests sur le terrain, pour les comparer aux résultats des chercheurs interrogés. « Les auteurs ont été auditionnés car, en raison du format restreint de la publication, les détails méthodologiques et les données individuelles ne sont pas tous inclus. La validité des méthodes utilisées, innovantes, est à vérifier. L'interprétation que font les auteurs de leurs résultats a également été discutée avec eux. Il y a donc a priori davantage de points de discussion sur une étude menée hors de tout cadre réglementaire que pour une étude réglementaire », détaille Pascale Robineau.

Pourquoi l'Anses n'a-t-elle pas pris autant de précautions avec les évaluations fournies ou financées par Syngenta ? Une étude menée « hors cadre réglementaire » a-t-elle moins de poids que les évaluations menées par un producteur de pesticides ? Elle a pourtant été pilotée par des chercheurs de l'Inra et du CNRS, organismes publics de recherche, et des ingénieurs des filières agricoles et apicoles : l'Acta, structure nationale de coordination des instituts techniques agricoles, l'ITSAP, Institut de l'abeille, et l'Adapi, Association pour le développement de l'apiculture provençale. Fondée sur une approche pluridisciplinaire, elle a rassemblé des spécialistes de l'apiculture, de la biologie du comportement, de l'écotoxicologie et de l'agroécologie.

Quoi qu'il en soit, sur le terrain, les apiculteurs se félicitent de la décision d'interdire le Cruiser OSR. Et espèrent que le Cruiser 350 utilisé dans les champs de maïs subira le même sort. De son côté, Syngenta conteste la décision du ministre français. Le groupe, né en 2000 de la fusion des activités agricoles des sociétés suisse Novartis et anglo-suédoise AstraZeneca, « dénonce avec la plus grande fermeté une décision pénalisante pour l'agriculture française, qui utilise comme argument une seule expérience non validée et très éloignée de la pratique agricole ». Il va déposer un recours en référé-suspension devant le tribunal administratif.

Nolwenn Weiler

@@@@@ (productivistes) @@@@ <http://www.agri-convivial.com/t40938-mortalite-des-abeilles#1213162>

Messages: 9329

Re: mortalité des abeilles

par Francky Flat Twin le Ven 31 Mai 2013, 20:25

...concernant les insecticides, la molécule nocive reste dans le pollen et sur l'appareil végétatif de la fleur donc, traiter à n'importe quelles heures de la journée n'influe pas sur la mortalité.

Une étude récente montre que l'on peut diminuer de 45% l'emploi de pesticides sans aucunes conséquences sur les cultures ni sur le rendement ni sur les bénéfiques.

Les apiculteurs qu'ils soient amateurs ou pros utilisent parfois des traitements douteux et plus homologués depuis longtemps.

La France ne possède aucune structure fiable pour prendre en main l'apiculture qui est trop minoritaire dans le monde agricole.

Les DDPP des départements sont débordées et les apiculteurs ne remplissent pas toujours les formulaires administratifs permettant de suivre leurs ruchers.

concernant la pollution, les abeilles adorent les eaux grises (sales, urine,...) Une étude a été faite en montagne où les abeilles viennent boire dans les flaques d'eau mélangée à de l'urine de vache et il a été retrouvé des traces d'antibiotiques dans le miel et les cires il est presque sûr que ce soit la même chose pour l'épandage de lisier ou d'engrais ...

donc un rucher en ville ramasse cette pollution. Il y a aussi une pollution aérienne, des micro particules sont transportées par le vent pour se fixer dans le pollen

Concernant le varroa, je traite avec une préparation maison 100% naturelle et ça marche super bien

@@@@@ mail 31.5.2013

Cyber @ction N° 549 : Pour une interdiction réelle de tous les pesticides néonicotinoïdes tueurs d'abeilles

<http://www.cyberacteurs.org/cyberactions/interdiction-reelle-pesticides-neonicotinoïdes-tueurs-abeilles-622.html>

Les producteurs de pesticides –Syngenta et Bayer en tête- joueraient leur va-tout auprès de la Commission européenne, des Etats et de l'agence européenne de sécurité alimentaire (Efsa) afin de contrer les risques d'interdiction qui pèsent sur les néonicotinoïdes fortement suspectés dans l'effondrement des colonies d'abeilles.

Lettres à l'appui, c'est ce que dénonce Corporate Europe Observatory (CEO), qui traque les lobbies dans les instances européennes. L'association a pu consulter des documents envoyés à différents commissaires européens et à l'Efsa par Syngenta, Bayer et l'ECPA[1], afin d'infléchir le processus de régulation comme le cours de l'expertise scientifique. Les courriers sont consultables sur le site de CEO (en anglais) et permettent de mieux saisir comment avancent dans la coulisse les dossiers dans lesquels se mêlent intérêts économiques, scientifiques et sanitaires.

[1] Le lobby des producteurs de pesticides, qui compte parmi ses membres Bayer, Monsanto, BASF, Dow, DuPont et Syngenta.

> > Comme Générations Futures et nous (voir journal des Bonnes nouvelles) , la LPO se réjouit que la Commission Européenne du 29 avril 2012 ait interdit partiellement l'usage de trois néonicotinoïdes : Le Thiaméthoxame, la Clothianidine, l'imidaclopride.

La LPO tient néanmoins à exprimer des réserves vis-à-vis de cette interdiction.?

Cette interdiction n'est pas étendue aux céréales à paille. Or, notamment pour l'imidaclopride, ces substances sont suffisamment rémanentes dans les sols pour que les plantes cultivées non traitées et les adventices les assimilent au printemps suivant. Pollen et nectar peuvent donc être ainsi contaminés et présenter des risques pour les pollinisateurs. De même, la faune aquatique invertébrée peut elle aussi subir cette contamination par lessivage des sols et ruissellement.?

Deux autres substances (voir tableau), Acétamipride et Thiaclopride, autorisées en France, et deux autres interdites, Dinotéfurane et Nitempyrane peuvent, potentiellement, à la demande des firmes, voir leur champ d'action étendu et donc remplacer les substances interdites. L'interdiction d'aujourd'hui serait dès lors sans lendemain. La logique scientifique voudrait tout au contraire que l'interdiction concerne la famille entière des néonicotinoïdes et non certaines des molécules seulement.?

Le Fipronil, un phényle Pyrazole, qui présente les mêmes inconvénients, n'est pas interdit.

> Voir communiqué de la LPO : Interdiction partielle de trois néonicotinoïdes prononcée par la Commission européenne

Nous vous proposons donc d'intensifier la pression sur la commission européenne pour éviter que cette bonne nouvelle ne soit qu'un effet d'annonces sans lendemain pour la survie effective des abeilles et donc pour la pollinisation des cultures.

@@@@@[terresvivrières] Fwd: Débat public "sauvons les terres agricoles" à Villejuif

Mardi 11 Juin 2013

Objet: Abeilles-semences/néonicotinoïdes

Chers ami(e)s,

Plutôt que faire circuler la pétition Pollinis qui est très imprécise et mercantile (vente de ruches), je vous propose de transmettre ce texte suite à la dernière rencontre de l'Appel de Poitiers.

Bien à vous,

William (version plus lisible jointe)

Abeilles-semences-biodiversité :

Retrait des néonicotinoïdes, une mesure de haute nécessité !

La proposition de suspension de 3 insecticides néonicotinoïdes présentée par la Commission Européenne arrive dans un contexte de crise importante pour la profession apicole et pour les consommateurs, elle concerne une interdiction temporaire (sauf céréales d'hiver et betteraves) jusqu'en septembre 2015, leur retrait du marché apparaît très tardif.

Aujourd'hui, un tiers de notre nourriture dépend directement de l'abeille. La disparition massive des abeilles à l'échelle internationale est une alerte. L'abeille est en danger, c'est une menace pour la biodiversité, la surmortalité de l'abeille domestique (*Apis mellifera*) et autres papillons, bourdons et abeilles solitaires inquiète. Les molécules de la famille des néonicotinoïdes sont devenues les insecticides les plus efficaces jamais synthétisés.

De nombreuses études ont démontré leur dangerosité des pesticides, la moitié des colonies en France a déjà été décimée depuis la mise sur le marché de ces produits. Cela constitue une menace de disparition pour de nombreuses espèces végétales. La France est championne d'Europe des pesticides, le troisième utilisateur mondial après les États-Unis et le Japon. Malgré le moratoire des cultures OGM, de nombreux miels d'importation en contiennent, produits avec des plantes modifiées qui n'ont fait l'objet d'aucune étude d'impact sanitaire sur l'homme et les animaux, les plantes-pesticides (cultures de tournesol et colza de type VTH) constituent aujourd'hui une réelle menace. L'environnement téléphonique, les ondes GSM, 3G, wifi provoquent une électro-sensibilité chez l'abeille en la perturbant. Les interactions entre ces différents facteurs amplifient fortement leurs effets sur les abeilles. La combinaison des pathologies (virus, maladies et varroa), des pesticides et de l'appauvrissement de leurs ressources alimentaires cause leur perte.

Faillite de l'évaluation des risques

Les analyses récentes traduisent des faiblesses majeures dans l'évaluation des risques et des conflits d'intérêts récurrents entre la recherche privée d'évaluation, l'administration ministérielle (DGAL) et l'industrie chimique. Ces évaluations sont à la charge des industries qui évacuent les risques à long terme. De même, les effets cocktails ne sont pas évalués, l'abstraction des effets de synergie est récurrente, les évaluations des molécules demeurent individuelles.

L'expérimentation grandeur nature en Italie de la suppression des traitements de semences avec des insecticides systémiques (néonicotinoïdes et fipronil) et les résultats obtenus (baisse de la mortalité des ruches de 37,5% à 15%, maintien des rendements de production de maïs, diminution importante des chrysomèles) nous rappelle que des alternatives existent. L'intérêt des industriels de la chimie et des tenants de l'agriculture toxique prime sur la santé des personnes exposées. Le développement technologique dont l'enrobage des semences (traitement permanent) correspond à la période de déclin des abeilles au milieu des années 1990. L'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a rendu en 2013 un avis scientifique très sévère sur les néonicotinoïdes (imidaclopride, clothianidine et thiaméthoxame) confirmant des études antérieures et conduisant à un moratoire sur le Gaucho, Cruiser, Poncho, etc. De même, la dispersion des poussières d'enrobage est constante pendant les semis malgré la présence de déflecteurs.

Un groupe d'experts (Comité scientifique et technique de l'étude multifactorielle des troubles des abeilles, ou CST), composé de chercheurs d'universités et d'organismes publics de recherche (CNRS, INRA, etc.) avait déjà conclu dans son rapport en septembre 2003 que l'imidaclopride (commercialisé sous le nom Gaucho) présentait un risque inacceptable pour les abeilles sans écarter la contribution des pathogènes naturels (virus, varroa). Alors qu'attend-t-on ?

Relancer la filière sans traiter le problème phytosanitaire ?

Le ministre de l'Agriculture Stéphane Le Foll vient de lancer un plan de défense de l'apiculture, celui-ci vise à l'installation de 200 à 300 apiculteurs professionnels par an.

Cette mesure gouvernementale crée une illusion supplémentaire (au vu de la faiblesse des moyens financiers mis en œuvre) du développement de la filière à l'heure de la mortalité importante des cheptels (-30%) et donc d'une forte précarité économique de la profession. Les races productives (buckfast) et les abeilles d'importation (Amérique sud) qui présentent un prix d'achat plus faible, n'en demeurent pas moins d'une forte sensibilité pathogène et donc plus vulnérables. La lutte chimique montre ses limites, le varroa tend à être résistant. Des traitements alternatifs contre le varroa doivent être encouragés (thymol, acides organiques...).

Les agriculteurs doivent faire évoluer leurs modes de production pour des méthodes plus respectueuses de la santé et de l'environnement par la promotion de la polyculture-élevage et des couverts hivernaux pour faire barrage à l'appauvrissement de la biodiversité lié à la monoculture. L'alternative associative offerte par Apicool propose de financer l'installation de ruches dans les fermes biologiques.

Selon la commission apicole de la Confédération paysanne, « l'interdiction est insuffisante car la réglementation ne concerne pas les céréales d'hiver soit près de 85 % des céréales semées en France, environ 5 millions d'hectares traitées avec ces pesticides. Une suspension de deux ans est trop courte par rapport à la persistance très longue de ces produits dans les sols ».

Aujourd'hui, les semences mutées de colza qui arrivent sur le marché vont présenter une menace supplémentaire pour les essaims, les plantes-pesticides gagnent chaque jour un peu plus de terrain à l'échelle française.

« Paysans, apiculteurs, consommateurs, nous sommes tous pris en étau par des pouvoirs plus soucieux des intérêts privés des multinationales de l'agrochimie et des semences que de l'intérêt général », c'est le message issu de l'Appel de Poitiers pour sauver la biodiversité (juin 2012) des États généraux « Abeilles, semences et biodiversité ». Poursuivre notre engagement en demandant l'interdiction de tous les insecticides néonicotinoïdes, c'est vital !

@@@@@octobre 2013

Mr Léger Apiculteur à Quincy (74) dit ne pas avoir trop de pertes chez lui car elles sont nourries avant l'hiver. Ailleurs, il y a peut-être des pb à cause du mauvais printemps ou autres.

Quelquefois certaines plantes ou autres leur donne des diarrhées (le fait de les nourrir aussi) quelquefois elles n'arrivent plus à consommer leur miel (trop affaiblies etc)

Avant la France était autonome en miel 60T/ans

- l'année dernière en 2012 30T/ans

- cette année 2013 15Tonne/an, le printemps pourri n'explique pas tout.

@@@@@[coordination] A propos des FAIBLES DOSES : abeilles et maths
11.11.2013

http://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/11/07/pesticides-les-mathematiques-au-secours-des-abeilles_3509916_1650684.html

Le Monde | 07.11.2013 à 16h33 • Mis à jour le 08.11.2013 à 16h29 | Par Stéphane Foucart

L'exposition à des doses très faibles de certains pesticides – dits néonicotinoïdes – peut conduire les colonies d'insectes sociaux au déclin. Les travaux conduits par John Bryden (Royal Holloway University of London, Royaume-Uni) et publiés dans l'édition de décembre de la revue Ecology Letters s'ajoutent à d'autres, menés ces dernières années, qui montrent que les effets de pesticides systémiques (utilisés en enrobage de semences ou en traitement des sols) peuvent se manifester de manière "sub-létale" : ils peuvent provoquer l'effondrement de colonies sans avoir

d'effet mortel aigu sur chacun des insectes du groupe.

La publication des chercheurs britanniques intervient alors que la Fédération française des apiculteurs professionnels (FFAP) a dressé, mercredi 6 novembre, au cours de son assemblée générale annuelle, un état des lieux dramatique de la filière apicole. Selon la FFAP, la surmortalité des abeilles domestiques (*Apis mellifera*) continue d'augmenter, avec l'utilisation des pesticides comme cause majeure de ce déclin.

L'originalité des travaux de M. Bryden et ses coauteurs tient à la construction d'un modèle mathématique capable de simuler la réaction d'une colonie à un stress subtil mais chronique. La littérature scientifique permet de lister plusieurs effets dits sub-létaux sur les abeilles ou les bourdons : déficit du succès reproductif, déficit des capacités cognitives, déficit de l'immunité... Les auteurs ont intégré ces paramètres à un modèle de dynamique des colonies. "Les colonies d'abeilles sociales dépendent de l'efficacité de la coopération entre une multitude d'ouvrières et les tâches comme le butinage, la régulation thermique du nid et le soin au couvain sont essentielles pour maintenir et améliorer la fonction de la colonie", écrivent les chercheurs.

Lire l'éditorial Pesticides : pitié pour les abeilles !

"POINT DE BASCULE"

Ces derniers ont cherché à contrôler expérimentalement la capacité de leur modèle mathématique à décrire l'évolution de colonies de bourdons communs (*Bombus terrestris*) soumises ou non à de faibles doses quotidiennes d'imidaclopride – l'un des insecticides néonicotinoïdes les plus utilisés dans le monde et auparavant commercialisé en France par Bayer sous le nom de Gaucho.

Les colonies de bourdons traitées l'ont été par le biais d'un sirop sucré agrémenté d'une concentration d'imidaclopride de 10 parties par milliard (ppb). Les chercheurs précisent que cette concentration "correspond à la fourchette haute de la concentration rapportée dans le nectar et le pollen" des cultures traitées. En outre, les chercheurs précisent avoir utilisé des colonies de bourdons et non d'abeilles domestiques (*Apis mellifera*) car celles-ci sont plus petites et permettent un suivi plus précis de la population totale d'une colonie et de son évolution. L'expérience a été conduite pendant quarante-deux jours.

Résultats ? Le modèle développé par les chercheurs britanniques reproduit fidèlement la réalité observée. Celle-ci montre qu'au cours des vingt premiers jours d'expérience, les colonies traitées et les colonies témoins ont une dynamique semblable : leur taille grandit régulièrement et continûment. La divergence intervient après ces trois premières semaines. Les colonies traitées déclinent, tandis que les colonies témoins continuent de croître.

Selon le modèle mathématique construit par les chercheurs, un stress chimique limité mais constant peut être supporté par la colonie jusqu'à un "point de bascule". Arrivé à ce seuil, des changements minimes – non nécessairement liés au pesticides – peuvent entraîner la colonie dans une spirale de déclin aboutissant à sa disparition. "Si le stress demeure sous ce seuil, la colonie peut continuer à croître", écrivent les auteurs. "Notre modèle peut expliquer les aspects énigmatiques des défaillances des colonies d'abeilles et met en lumière le rôle important du stress sub-létal dans leur déclin", concluent-ils.

Lire aussi Abeilles : la faillite de l'évaluation des pesticides

"Ces travaux ne constituent pas une preuve biologique mais sont plutôt un outil qui permet éventuellement de comprendre comment les choses peuvent se passer, résume pour sa part un apidologue français. Une dizaine de modèles analogues ont déjà été construits."

Cependant, l'étude britannique montre de manière indéniable, comme d'autres avant elles, que les protocoles réglementaires de test qui permettent la mise sur le marché des insecticides ne sont pas adéquats : ces derniers ne déterminent en effet que les doses létales et n'évaluent pas les

effets subtils produits par une exposition chronique à des doses non mortelles. Ces faiblesses des tests réglementaires sont d'ailleurs connues de longue date : un rapport d'experts de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) les pointait déjà, en mai 2012...

[@@@@@http://www.greenpeace.org/france/fr/campagnes/agriculture-ecologique/fiches-thematiques/declin-des-abeilles/?codespec=N14AINST&gclid=CP_L3s6k6cICFUr4wgod0KkAKg](http://www.greenpeace.org/france/fr/campagnes/agriculture-ecologique/fiches-thematiques/declin-des-abeilles/?codespec=N14AINST&gclid=CP_L3s6k6cICFUr4wgod0KkAKg)

Déclin des abeilles

Un fléau aux causes multiples et aux conséquences catastrophiques.

18 décembre, 2013

Fiche thématique

Les abeilles : clef de voûte de notre sécurité alimentaire.

Une alimentation saine dépend de pollinisateurs en bonne santé. Il suffit de quelques chiffres pour s'en rendre compte :

- 4000 variétés de fruits et légumes n'existeraient pas sans la pollinisation.
- 35% de la production mondiale de nourriture dépendent des insectes pollinisateurs.
- 80% de la pollinisation sont pris en charge par les abeilles et les guêpes.
- 265 milliards de dollars : c'est la valeur annuelle estimée du service rendu par la pollinisation dans le monde.

Et pourtant, elles disparaissent.

20% de mortalité en moyenne en Europe et jusqu'à 53% dans certaines régions du monde : la situation est dramatique.

Les principales raisons

Elles sont multiples et s'entretiennent les unes les autres: dérèglements climatiques, nouveaux virus et agents pathogènes, acariens (*varroa destructor*), parasites (*nosema ceranae*), disparition des habitats naturels liée aux monocultures, et bien évidemment traitements phytosanitaires.

Les effets effroyables des pesticides.

Ralentissement du développement, malformations, perte d'orientation (les abeilles ne retrouvent plus leur ruche), incapacité à reconnaître les fleurs, affaiblissement des défenses immunitaires.... Sans oublier que les pollinisateurs sont exposés aux risques des cocktails chimiques. Les abeilles peuvent se nourrir de pollen contenant jusqu'à sept pesticides différents !

Une toxicité avérée

La toxicité d'un contact direct n'est pas niée par les fabricants. Mais les effets d'une exposition répétée à de faibles doses doivent aussi être pris en compte. Les résidus de pesticides dans le nectar, le pollen et même l'eau des plantes traitées sont aussi un danger mortel.

Sept tueurs à bannir de toute urgence !

L'imidaclopride, le thiaméthoxame, la clothianidine, le fipronil, le chlorpyrifos, la cyperméthrine et la deltaméthrine : autant de noms barbares qu'il faut rayer définitivement des listes !

Trois de ces insecticides (l'imidaclopride, le thiaméthoxame et la clothianidine) font partie de la classe des néonicotinoïdes (cent fois plus toxiques que d'autres insecticides) et des pesticides dits systémiques, particulièrement dangereux car ils pénètrent dans toute la plante. 80 000 abeilles peuvent être tuées par un seul grain de maïs enduit de 0,5 mg de clothianidine !

Il faut agir vite et sur le long terme.

En plus de l'interdiction immédiate de ces poisons, il faut soutenir et promouvoir les pratiques agricoles favorisant la biodiversité (y compris dans les champs) et les services de pollinisation (cultures mixtes, surfaces d'intérêt écologique, rotation des cultures...), améliorer la conservation des habitats naturels et semi naturels et augmenter les crédits en faveur de la recherche, du développement et de l'application de pratiques agricoles écologiques.

[@@@@@http://www.greenpeace.org/france/fr/campagnes/agriculture-ecologique/ce-que-fait-greenpeace/](http://www.greenpeace.org/france/fr/campagnes/agriculture-ecologique/ce-que-fait-greenpeace/)

La nécessaire métamorphose

18 décembre, 2013

Ce que nous faisons

Greenpeace soutient l'agriculture écologique qui repose sur la biodiversité, la protection des sols, des eaux et du climat et ne contamine pas l'environnement avec des produits chimiques ou des OGM. Elle est la seule à garantir une alimentation saine, aujourd'hui et demain.

Il faut agir : dès maintenant et sur le long terme !

Les abeilles sont essentielles : des mesures d'urgence doivent être prises pour stopper leur disparition. L'Union européenne doit agir immédiatement afin d'interdire durablement l'ensemble des pesticides les plus destructeurs pour les abeilles.

Contrairement à l'agriculture industrielle, l'agriculture écologique n'utilise pas de pesticides chimiques. L'élimination des mauvaises herbes se fait naturellement ou mécaniquement, la biodiversité est la norme. L'agriculture écologique utilise la diversification des cultures et la biodiversité comme outils pour combattre les insectes nuisibles.

Il est également nécessaire de mettre en œuvre des mesures de promotion de la biodiversité sur les terres agricoles et de protection et de restauration des écosystèmes pour préserver l'environnement dont les abeilles et autres pollinisateurs ont besoin pour vivre.

Les demandes de Greenpeace

Notre modèle agricole actuel, basé sur une utilisation intensive de produits chimiques, met l'écosystème et les abeilles en péril, compromettant ainsi l'approvisionnement alimentaire européen. Des données scientifiques indiscutables, rassemblées dans ce rapport, montrent que les néonicotinoïdes et d'autres pesticides contribuent considérablement à l'effondrement des colonies d'abeilles. Par conséquent, les dirigeants politiques européens doivent :

1. Interdire la culture des OGM

2. Interdire l'utilisation des pesticides nocifs pour les abeilles, en commençant par les substances les plus dangereuses actuellement autorisées en Europe, c'est-à-dire les sept pesticides prioritaires identifiés par Greenpeace : l'imidaclopride, le thiaméthoxame, la clothianidine, le fipronil, le chlorpyrifos, la cyperméthrine et la deltaméthrine.

3. Soutenir et promouvoir les pratiques agricoles qui favorisent les services de pollinisation au sein des systèmes agricoles, en mettant en place des programmes d'action à l'échelle nationale (par exemple : établissement de surfaces d'intérêt écologique dans les exploitations, adoption de systèmes de rotation des cultures et de méthodes agricoles biologiques).

4. Améliorer la conservation des habitats naturels et semi naturels au sein et autour des paysages agricoles, et renforcer la biodiversité sur les exploitations.

5. Augmenter les crédits en faveur de la recherche, du développement et de l'application de pratiques agricoles écologiques pour que nous abandonnions les méthodes chimiques de contrôle des parasites au profit de pratiques basées sur la biodiversité, qui renforcent la santé des écosystèmes. Les responsables politiques européens doivent veiller à ce que davantage de subventions soient accordées à la recherche sur des alternatives agricoles écologiques dans le cadre de la PAC (sous la forme des « paiements directs ») et du programme de recherche européen Horizon 2020.

OGM, nous n'en voulons toujours pas !

Bien entendu, Greenpeace reste fermement opposée à la culture des OGM en plein champ. À ce titre, Greenpeace affirme rigoureusement le principe de précaution en demandant un moratoire sur

tous les OGM en France et en Europe.

[@@@@@@http://www.agroscope.admin.ch/imkerei/04553/index.html?lang=fr](http://www.agroscope.admin.ch/imkerei/04553/index.html?lang=fr)

Alors que pas ou peu de pertes en Suisse (hiver 2013-2014)

[http://www.agroscope.admin.ch/imkerei/04553/index.html?](http://www.agroscope.admin.ch/imkerei/04553/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCFdIF9gGym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--)

[lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCFdIF9gGym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--](http://www.agroscope.admin.ch/imkerei/04553/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCFdIF9gGym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--)

[@@@@@@http://maplanete.blogs.sudouest.fr/archive/2014/01/14/pollinisation-des-cultures-mais-ou-sont-passees-les-abeilles-1015232.html](http://maplanete.blogs.sudouest.fr/archive/2014/01/14/pollinisation-des-cultures-mais-ou-sont-passees-les-abeilles-1015232.html)

16/01/2014

Pollinisation des cultures : mais où sont les abeilles ?

L'Europe affiche un lourd déficit de 13,4 millions de colonies d'abeilles. Environ 7 milliards de ces petites ouvrières des champs manquent à l'appel pour correctement polliniser ses cultures, estiment des chercheurs de l'Université de Reading (Royaume-Uni), dans une étude récente publiée par la revue en ligne "PLOS ONE".

La faute aux agrocarburants

Selon les conclusions de l'étude publiée mercredi dernier, la faute en revient au développement des cultures oléagineuses notamment utilisées dans les agrocarburants, qui ont accru les besoins de pollinisation cinq fois plus vite que le nombre de colonies d'abeilles entre 2005 et 2010. D'où aujourd'hui, une situation de déficit: « l'Europe a seulement deux tiers des colonies d'abeilles dont elle a besoin », indiquent les auteurs. Dans la moitié des 41 pays étudiés, « il n'y a pas assez d'abeilles pour polliniser correctement les cultures, notamment en France, en Allemagne, au Royaume Uni et en Italie », précisent les chercheurs.

La Grande-Bretagne en manque grave

Le cas de la Grande-Bretagne est particulièrement préoccupant avec moins d'un quart des abeilles nécessaires à la pollinisation. En France et en Allemagne, c'est un poil mieux : entre 25 et 50% des colonies d'abeilles nécessaires sont présentes. Du coup, soulignent les scientifiques, l'agriculture est de plus en plus dépendante des pollinisateurs sauvages (bourdons etc), des espèces qui peuvent se révéler vulnérables, notamment dans le cas de monocultures.

Mieux protéger les pollinisateurs sauvages

Décidément, les agrocarburants n'ont pas que des mérites. Très critiqués par les écologistes qui estiment qu'ils remplissent les réservoirs des voitures avec de la nourriture, et aboutissent surtout à faire progresser la faim dans le monde tout en polluant gravement l'environnement, les carburants verts ont "pour conséquence imprévue de nous rendre plus dépendants des pollinisateurs sauvages", relève Tom Breeze, l'un des auteurs de l'étude. Selon son collègue Simon Potts, "nous allons vers une catastrophe à moins d'agir maintenant: les pollinisateurs sauvages doivent être mieux protégés".

50 à 90% des abeilles ont disparu

Ce phénomène vient se rajouter au désastre écologique du déclin des abeilles, raconté par Markus Imhooh dans le documentaire animalier "Des abeilles et des hommes". En février dernier, le cinéaste suisse lançait l'alerte : combien de temps encore à vivre pour l'Apis mellifera (l'abeille à miel), arrivée sur Terre 60 millions d'années avant nos premiers ancêtres ? Selon les régions du monde, entre 50 % à 90 % des abeilles ont disparu en une quinzaine d'années de la surface du globe. L'espèce a totalement disparu de Chine. Cette épidémie, d'une violence et d'une ampleur phénoménale se propage de ruche en ruche, sur toute la planète. L'hécatombe a partout le même

scénario : par milliards, les abeilles quittent leurs ruches pour ne plus y revenir.

Les origines de l'hécatombe

Les causes de l'origine du déclin des abeilles mellifères sont multiples : les pesticides et les médicaments employés pour les combattre, les parasites tels que le varroa, les virus, la multiplication des émissions électromagnétiques qui perturbent les nanoparticules de magnétite présentes dans l'abdomen des abeilles... Il semble qu'une combinaison de tous ces agents détruit les défenses immunitaires des abeilles. L'Europe et certains de ses Etats membres, dont la France, qui a déjà interdit le Cruiser OSR le 29 juillet 2012, ciblent les pesticides. La Commission européenne pourrait interdire l'utilisation de certains pesticides après les conclusions inquiétantes rendues le 16 janvier 2013 dernier par l'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) sur leur impact létal pour les abeilles.

"Il y a une déconnexion entre les politiques environnementales et agricoles en Europe: les agriculteurs sont encouragés à cultiver des oléagineux, mais il n'y a pas suffisamment de réflexion sur la manière d'aider les insectes à assurer la pollinisation", conclut Simon Potts. Dont acte.

Cathy Lafon avec l'AFP
LIRE AUSSI

Promoting Pollinating Insects in Intensive Agricultural Matrices: Field-Scale Experimental Manipulation of Hay-Meadow Mowing Regimes and Its Effects on Bees
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0085635>

, étude publiée sur "PLOS ONE", le 9 janvier 2014.

@@@@@@perte d'hiver un apiculteur qui n'incrimine pas du tout les pesticides...! (gonflé le mec)!!!!!!@@@@@http://www.abeille-et-nature.com/index.php?cat=traitement&page=mortalite_hivernale

La Mortalité hivernale des abeilles - par Bernard NICOLLET - Abeille & Nature -

Date de révision de la page: 03/02/2014

. Disparition des Abeilles: La Mortalité Hivernale

. Conditions climatiques hivernales et mortalité des abeilles

Sur cette page, je souhaite livrer un certain nombre de pistes qui vous permettront peut-être d'identifier la ou les causes de la mortalité que vous subissez en conditions post-hivernales. Quand les températures d'hiver sont trop douces, les abeilles ne peuvent pas trouver "leur sommeil" (une période sans activité autre que manger pour se chauffer). Elles sont donc oisives et volent en sur-place devant les ruches. Or, ce qu'il faut comprendre, c'est que les abeilles nées à la fin de l'automne, ont pour rôle essentiel de s'économiser afin de vivre quatre mois, le temps d'assurer la relève des premières abeilles de printemps. Dans les pays tropicaux, la question des saisons ne se pose pas car la végétation est luxuriante et annuelle et la température ne varie que très peu pendant l'hiver, ce qui n'est pas le cas dans notre pays. Pour enrayer la mortalité hivernale, une bonne préparation à l'hivernage est nécessaire - Cliquez sur l'image -

En dansant devant les ruches en début d'hiver, cela fait peut-être du bien à l'œil de l'apiculteur, mais malheureusement, cela peut également vouloir signifier un danger notoire. Pourquoi ces abeilles d'hiver peuvent-elles vivre quatre mois ou un peu plus alors que les abeilles de saison ne vivent en général que de 35 à 45 jours ? C'est du en grande partie au fait que les abeilles d'hiver n'ont pas à travailler et que le froid condamne à l'immobilité. Leur rôle essentiel est donc d'assurer (au sein d'une grappe qu'elles forment) une température minimale afin d'assurer la survie de la reine au moins jusqu'à la fin de l'hiver.

Par exemple, les conditions de l'hiver 2009-2010 ont été telles que le froid a mis longtemps à s'installer. Les abeilles ne se sont donc pas réfugiées dans la ruche pour former leur grappe. Elles ont ainsi consommé une partie de leur capital vie et sont mortes pour la plupart avant que la relève

de printemps ne soit assurée..

Un autre exemple plus proche encore: La saison 2012 a été si pluvieuse que dans de nombreuses régions, les fleurs ont été délavées et les abeilles n'ont pas pu effectuer leurs sorties quotidiennes normalement, et, quand entre deux pluies il y avait un rayon de soleil ou une température plus douce, les ressources en nectars et pollens n'étaient pas accessibles ou pas reconstituées (ce qui a été à l'origine d'une très mauvaise récolte de miel sur l'ensemble du territoire). Or, si l'apiculteur peut pallier au manque de nectar par des apports de sirops de substitution, il n'en va pas de même pour les pollens qui constituent la base essentielle de la nourriture des abeilles non seulement de la reine mais aussi des jeunes larves. Saviez-vous que la gelée royale est issue en grande partie du pollen ? Or cette production de gelée royale peut être de très mauvaise qualité quand les pollens sont absents ou entrent de manière déséquilibrée au sein de la ruche. Par ricochet, les larves seront en carence protéiniques et risquent de développer des maladies dont la prolifération bactériennes ou par spores, peut contaminer un rucher en moins de temps qu'il ne faut pour l'écrire.

C'est au cours de cette année 2012, que j'ai étudié et mis au point, une technique de distribution de pollen hors des ruches pour aider mes colonies dans ce manque de ressources en protéines et je développerai d'ici quelques semaines un article spécifique à cette étude (le temps pour moi de compiler l'ensemble de mes notes et observations).

C'est un des rares cas où l'apiculteur ne peut rien faire, ni intervenir, car même si les abeilles ont des réserves suffisantes, c'est uniquement un problème de redémarrage de ponte des reines. Il faut cependant rester positif en se disant que les colonies qui ont traversé ces conditions et qui au printemps ont pu repartir, ces colonies donc sont des souches en or sur lesquelles vous allez pouvoir élever afin de compenser les pertes !

. Une sélection naturelle ?

Oui ! Et c'est tant mieux car ce sont ces abeilles sur lesquelles il convient de redresser votre cheptel. Regardez le côté positif des choses. N'est-ce pas la nature qui reprend ses droits ? A ce propos, je vous ai écrit un livre d'étude intitulé "Développer et maintenir des ruchers en Apiculture Naturelle", et dans lequel je dresse non seulement les rudiments du travail de sélection, mais également comment redresser votre cheptel si vous avez subi une mortalité hivernale importante. Je vous encourage à le lire car je suis certain qu'il fera votre bonheur et vous permettra de voir l'apiculture sous un autre angle.

. Les autres causes probables et vraisemblables:

En apiculture, une multitude de causes peuvent engendrer la mortalité des abeilles pendant l'hiver ou en fin d'hiver. Cet équilibre est fragile, très fragile et les apiculteurs pas suffisamment attentionnés le payeront d'une mortalité anormale.

- Une reine âgée en fin de saison et non remplacée à temps. Beaucoup d'apiculteurs de loisir ne savent pas trouver leur reine et ne savent pas comment procéder à son remplacement quand il est temps de le faire. SVP, Venez vous formez !

- une colonie pas suffisamment peuplée en automne. C'est un constat que je dresse souvent lors de mes interventions chez les apiculteurs qui m'en font la demande. Voici de manière non exhaustive, les principaux facteurs de la mortalité des abeilles:

- Une reine âgée comme nous venons de le voir,
- Des cadres trop nombreux et trop garnis de nourriture, ne laissant pas de place pour la ponte de fin de saison,
- Un nourrissage tardif : On ne nourrit pas en hiver ! C'est avant qu'il fallait le faire ou en sortie d'hiver avant que le printemps ne démarre
- Un nourrissage au candi en fin de saison au lieu d'un bon sirop de nourrissage,
- Un traitement anti-varroa inefficace ou effectué trop tardivement, voire; Pas effectué du tout,
- Une maladie de la colonie ou de la reine, même jeune
- Un type d'abeilles pas adapté à la localité surtout quand il s'agit d'abeilles issues d'importation ce qui en fait une colonie pas du tout adaptée au climat local)
- Une colonie non traitée contre son prédateur le Varroa ou traitée avec des produits inefficaces ou

bien dans l'irrespect du cycle biologique de l'abeille,

- Un traitement trop tardif ou approximatif
- Un mauvais nourrissage automnal en quantité trop ou trop peu ou avec un sirop mal adapté
- Trop de cadres vides en fin de saison (ou à l'inverse trop de cadres pleins). L'équilibre est rompu car les abeilles vont devoir passer leur temps à chauffer, donc, s'épuiser;
- Des cadres trop vieux
- Une exposition à l'humidité ou trop exposée aux vents froids
- Des colonies trop faibles à l'entrée de l'hiver qui auraient dû être rassemblées ou partitionnées avant l'hiver..
- L'apport de Candi doit être effectué dès que les abeilles rentrent leur premières pelotes de pollen soit, selon la région habitée, du 21 janvier au 21 février, voire tout début mars pour les abeilles de montagne.
- Nourrissage de printemps trop tardif si le besoin était là ou avec une nourriture qui ne convient pas à cette période..(exemple: en sortie d'hiver et jusqu'aux premières miellées de printemps, il est bien d'apporter un petit boost aux abeilles par un apport riche en protéines voir ici sur le candi protéiné)

. Faut-il apprendre en perdant ses colonies ?

Quand on débute en Apiculture il est important d'apprendre à identifier les causes de la disparition de nos abeilles. Ici je n'ai pas voulu traiter du sujet de "La disparition des Abeilles" nommé le CCD, mais d'une forme de celle-ci essentiellement liée aux différentes responsabilités de l'apiculteur en redondance à un trop plein de méconnaissances.

Toutes les causes énumérées ci-dessus, avouons le bien, sont essentiellement à la genèse des "fautes" de l'apiculteur. Nous les étudierons en détail lors de mon cours d'apiculture sur internet. Pourquoi ne pas vous inscrire dès maintenant et prendre un peu d'avance pour la saison prochaine? Pour en savoir plus, Cliquez ici

. Une petite anecdote dont vous pourriez bien vous passer:

Un ami apiculteur m'appelle pour m'annoncer qu'il renonçait définitivement à s'occuper d'abeilles. Son moral était au plus bas car il possédait un magnifique rucher d'une quarantaine de ruches d'une part et que pendant l'hiver, il avait subi une opération chirurgicale qui lui interdisait maintenant de porter quoi que ce soit.

La mort dans l'âme, il se résignait à vendre toute sa petite exploitation. Connaissant bien ma passion pour les abeilles, il me donnait la préférence pour le rachat de son rucher d'abeilles noires. Après lui avoir demandé combien de ruches vivantes il possédait en sortie d'hiver, il s'effondra quand il m'apprit qu'il ne lui en restait plus que 10 car toutes les autres avaient été livrées au pillage entre ruches.

Constatant que mes encouragements pour continuer étaient vains, je lui fis la promesse de prendre soin des survivantes. Mais une question lui taraudait l'esprit. Il était persuadé que ses ruches étaient mortes d'empoisonnement.

Or son biotope local était dépourvu de cultures..

En examinant les ruches mortes, il n'y avait plus d'abeilles. Les cadres étaient gorgés de miel et de pollen. Les ruches pesaient entre 35 et 50 Kg !

Mon diagnostic dressait le constat d'une réaction en chaîne suivante:

1/- Trop de réserves donc pas de place pour que la reine pondre en début d'automne. Puisque les colonies n'étaient pas suffisamment populeuses, elles ont pris froid et sont mortes d'épuisement sans pouvoir assurer à la reine un couvain hivernal de sauvegarde suffisant.

2/- Les planchers plastiques n'étaient pas fermés à l'aide de planches de fond. Comme le rucher était situé dans un couloir venteux, et un peu humide, le froid avait toute liberté pour s'engouffrer dans les ruches. Les abeilles, trop peu nombreuses, sont donc doublement mortes de froid.

3/- Les nourrisseurs plastiques Nicot: Alors là, cela m'a un peu fait bondir, venant de sa part.. Bien qu'il soit parfaitement possible d'adapter les nourrisseurs plastiques sur des corps en bois, ceux-ci n'étaient pas dotés de leurs deux cabochons, indispensables pour isoler et créer des cheminées d'accès pour les abeilles. Une erreur supplémentaire avait consisté à disposer d'un couvre cadres en bois sur le nourrisseur. Si cette méthode peut-être acceptable en saison, elle n'est pas trop idéale en hiver. Dans les nourrisseurs, les abeilles avaient presque bouché les trous béants des

cabochons avec de la cire tirée. C'était donc bien le signe que les abeilles se protégeaient ou tentaient de se protéger du froid (j'ajoute: du courant d'air qui pouvait se produire entre les planchers non fermés, le vent froid et humide et le dessus des cadres qui donnait libre accès au nourrisseur).

Une parenthèse ici: si vous achetez des nourrisseurs plastiques, il faut impérativement acheter en même temps les cabochons qui hélas, sont vendus séparément et présentés seulement comme accessoires ! (une grosse faute des revendeurs de matériel)

4/- Un nourrissage automnal inadapté et trop tardif: Ses ruches étaient bien garnies en fin de saison. Il était donc parfaitement inutile de les nourrir. Un berger des abeilles doit effectuer cette surveillance de la nourriture constituant les réserves de ses colonies. Bien sûr, de la part de Jean-Paul, c'était un acte généreux de vouloir faire en sorte que ses colonies ne meurent pas de faim pendant l'hiver. Mais là, il aurait plutôt fallu au contraire, retirer un ou deux cadres de réserves en fin de saison, quitte à les extraire s'il n'en avait pas d'autres afin de laisser au moins deux cadres vides pour que la reine assure sa ponte ! D'autre part, le sirop avait été descendu par les abeilles, mais celles-ci ne l'ont pas transformé en miel ce qui était le signe d'un nourrissage trop tardif et d'un début de fermentation.

5/- Des ruches mortes mais.. Nickel ! Un paradoxe. Les ruches étaient vides mais pas pillées; les cadres étaient assez récents et propres.. En me les montrant, Jean-Paul me dit qu'il s'agissait d'essaims capturés sur son rucher.

- "As-tu Changé les reines lui demandais-je ? "

- "Non parce qu'elles ont parfaitement commencé leur ponte.. je les ai donc laissées faire leur vie.."

Encore une erreur de débutant.. et pourtant: Jean-paul n'en était pas un! Quand on capture un essaim, il faut, dans la mesure du possible, faire procéder à un remérage sinon l'essaim a 90 chances sur 100 si ce n'est plus de ne pas passer l'hiver.. N'oubliez jamais ceci: si une reine part à l'essaimage c'est parce qu'elle a un problème ! Lors de mes stages de formation en apiculture, nous étudions en profondeur le thème de l'essaimage.

Il y avait cinq ruches dans ce cas dans son rucher, pas une n'a passé l'hiver. Il m'avoua avoir compris la leçon mais trop tardivement puisque sa décision était prise et irrévocable malgré tous mes encouragements.

Ainsi donc, vous voyez que même un apiculteur avec plus de dix années d'expérience peut pratiquer une apiculture de hasard. Quand j'ai fini les explications de mon diagnostic, j'ai senti Jean-Paul prêt à reconsidérer sa pratique et puis se résigner à cause de sa santé qui lui dictait d'en rester là. Il eût le regret de ne pas connaître et de n'avoir pas appris ce qui aurait pu lui épargner bien des déboires hiver après hiver. Jean-Paul si tu me lis, j'ai une sincère pensée pour toi car puisse ton exemple servir pour d'autres apiculteurs..

. Pour améliorer vos conditions d'hivernage

La règle d'or d'un bon hivernage:

Cette règle d'or repose sur 5 points:

- 1/- Traitement anti-varroa de suite après avoir retiré les hausses. En cas de miellées tardive, il faut adapter la méthode de traitement.
- 2/- Nourrissage dès la fin Aout ou début septembre pour les colonies dans le besoin.
- 3/- Chaud à la tête. Il faut prévoir une bonne isolation du dessus de la ruche (avec des matériaux modernes)
- 4/- Distribution du Candi à partir du 21 janvier comme expliqué plus haut et non pas en nourrissage automnal,
- 5/- Traitement sélectif flash du Varroa en cas de besoin dès la reprise d'activité des colonies (acide formique par exemple)

. Ne gaspillez pas votre argent ni votre temps

On peut avoir des ruches, on peut acheter des colonies ou des ruches peuplées, mais sans les connaissances indispensables de base, c'est bien souvent une apiculture de hasard qui se pratique avec l'amer déception lors d'un constat printanier de disparition des abeilles. Bien sûr on peut réinventer l'apiculture en se passant des conseils d'un professionnel. L'internet facilite trop cet apprentissage sorcier où chacun y va de "petits trucs". Or s'occuper d'abeilles requière d'avantage: une application pratique qui repose sur une connaissance solide de base.

[...]

[@@@@@http://www.midilibre.fr/2014/01/26/mortalite-des-abeilles-c-est-l-hecatombe.813584.php](http://www.midilibre.fr/2014/01/26/mortalite-des-abeilles-c-est-l-hecatombe.813584.php)

Mortalité des abeilles : c'est l'hécatombe dans les ruches des Pyrénées-Orientales

JEAN-PAUL PELRAS - L'INDEPENDANT

26/01/2014, 16 h 43 | Mis à jour le 26/01/2014, 21 h 168 réactions

Une action insecticide et larvicide touchant l'abeille adulte et les futures abeilles est soupçonnée par les apiculteurs. (Photos GDSA)

Mais que se passe-t-il donc dans certains ruchers des Pyrénées-Orientales ? Les apiculteurs, très inquiets, soupçonnent une intoxication.

C'est un lourd et inquiétant état des lieux que dressent conjointement le Groupement de défense sanitaire apicole des Pyrénées-Orientales (GDSA) et l'Union syndicale apicole du Roussillon (USAR) : "Depuis les premiers froids du mois de novembre, les abeilles meurent en masse devant les ruches ou disparaissent au fil des jours. Sur les ruchers impactés, c'est partout le même scénario avec une poignée d'abeilles et la reine au milieu. Les provisions sont excellentes, mais c'est le silence qui l'emporte".

Aucune maladie n'a été détectée

Lundi dernier, un groupe d'experts indépendants spécialisés dans les maladies des abeilles et mandaté par le Groupement régional sanitaire apicole du Languedoc-Roussillon (GRSA-LR), à la demande du GDSA des P.-O., s'est rendu sur l'ensemble des ruchers impactés et sur différents points du département.

Un diagnostic précis et indépendant a été dressé à l'issue de cette journée. Selon les responsables du GDSA, le constat est sans appel : "Malgré les dépopulations massives, aucune maladie des abeilles n'a été détectée. Un comptage de varroa a été effectué afin de vérifier si ce parasite n'exerçait pas une pression sur les abeilles. Il en découle que les apiculteurs ne peuvent être tenus responsables de ces phénomènes. Un point de convergence a été mis en évidence pour l'ensemble des ruches impactées. Il apparaît que les itinéraires, le positionnement et l'environnement jouent un rôle décisif dans ces phénomènes".

Une intoxication suspectée

Alors pourquoi cette mortalité se développe-t-elle avec autant de fulgurance ? Pour l'instant les apiculteurs ne désignent personne, même s'ils n'écartent pas la piste d'une intoxication. Selon eux, "les ruches impactées ne se relèvent jamais de ces dépopulations massives car les abeilles adultes et les futures abeilles à naître sont touchées. Les premières observations du groupe d'expert sont formelles : il s'agit de phénomènes d'intoxications très inquiétants, qui combinent une action insecticide touchant l'abeille adulte et larvicide touchant les futures abeilles. Ce qui condamne toutes les colonies à disparaître".

Les apiculteurs sont très inquiets face à ces phénomènes qui rappellent, selon eux, les hécatombes des hivernages 2009-2010. A ce titre, le GDSA et l'Union syndicale apicole du Roussillon ont voté à l'unanimité de leurs conseils d'administration une motion spéciale visant la reconnaissance de ces mortalités. Et ce, afin d'acter ces phénomènes pour que les moyens humains et financiers soient mis en place dans le cadre du soutien aux apiculteurs sinistrés. Mais aussi pour rechercher les causes de ces mortalités au travers d'un protocole d'observation.

Les apiculteurs ariégeois aussi touchés

Le GDSA et l'USAR des P.-O. rencontreront, ce mercredi à Foix, les apiculteurs ariégeois impactés

par le même phénomène. Sachant que la veille, ils organisent à Cases-de-Pène une nouvelle visite de terrain sur un rucher sinistré, en présence d'élus et de représentants des collectivités territoriales.

[@@@@@http://www.ariegenews.com/news-1550-72093.html](http://www.ariegenews.com/news-1550-72093.html)

29.01.2014

ariège > agriculture et environnement > apiculture

Importante mortalité des abeilles: le cri d'alarme des apiculteurs ariégeois

C'est reparti non pas comme en 14 mais comme en 2009!

Le danger ne vient plus de la plaine mais de la montagne. Depuis le début de l'hiver les apiculteurs ariégeois dénombrent plus d'un millier de ruches mortes ou très affaiblies (au total près de 3000 ruchers seraient hors service).

Un constat qui s'alourdit inexorablement tous les jours et qui s'étend sur toute la chaîne des Pyrénées. Si bien que ces professionnels ont décidé de monter un collectif pour alerter les pouvoirs publics. Ils ont tenu ce jeudi une conférence de presse pour parler de leur situation devenue très critique. Car au-delà de la résignation, ce sont des emplois, une économie à part entière et une activité qui se meurt dans la plus grande indifférence.

La colère gronde dans les rangs des jeunes apiculteurs ariégeois

Dans la salle des anciens, comme Bertrand Théry apiculteur en vallée de Barguillère. Il se bat depuis des années contre les OGM et leurs effets désastreux sur son activité.

Après l'épidémie de Fièvre Catarrhale Ovine qui a dévasté le département de l'Ariège en 2008, ce militant avait dénoncé l'intoxication des abeilles par les traitements insecticides rendus obligatoires dans les élevages infectés de FCO, 2500 ruches étaient mortes à l'époque, engendrant d'importants problèmes de trésorerie impactant la profession (voir notre article du 10/04/2009).

Aujourd'hui Bertrand est toujours solidaire et impliqué car il traverse la même situation que ses collègues mais ce sont les jeunes générations qui montent désormais au créneau à travers ce nouveau collectif. La relève en quelque sorte qui est prête à aller jusqu'au bout car la colère gronde dans les rangs.

Quentin Deligne en fait partie. Après avoir suivi la formation au CFPPA il s'est installé en 2011 à Varilhes après avoir réalisé d'importants investissements. Son constat est sans appel:

«Ce ne sont pas les pratiques apicoles qui sont en cause, les pertes touchent tous les apiculteurs qu'ils soient amateurs ou professionnels, que ce soient des ruches conduites en Bio ou en conventionnel.

Ce constat s'élargit aux Pyrénées Orientales, à l'Aude, au Tarn et à la Haute-Garonne (nos collègues sont présents ici pour en parler). Le seul dénominateur commun de ces pertes semble être la proximité immédiate des troupeaux, soit en été en estive, soit sur les lieux d'hivernage, soit près de bâtiments d'élevage.

Une intoxication causée par les produits de traitement des bêtes... des échantillons d'abeilles mortes ont été prélevés, des analyses sont en cours, notamment auprès du laboratoire du CNRS à Villeurbanne»

Des spécialistes au chevet des ruchers ariégeois

Les abeilles sont des facteurs incontournables de la qualité de l'environnement et le dépérissement des colonies constitue un signe fort qui n'a pas échappé aux spécialistes Virginie Britten, ingénieur en agriculture à l'ADAM (association de développement de l'apiculture en Midi-Pyrénées) qui a pris la parole pour évoquer les constats réalisés sur le terrain:

«Nous avons constaté des mortalités en fond de ruche (3 à 4cm d'épaisseur) ou devant les ruches

une fois que les abeilles ont évacué les mortes, et/ou des colonies très affaiblies, voire désertées. A l'exception d'un rucher, les visites de colonies n'ont pas mis en avant des problèmes sanitaires, notamment concernant la varroa. La proximité d'un environnement en zone d'élevage semble être le seul point commun»

Même si les apiculteurs restent prudents (ils attendent les résultats définitifs des analyses), les pratiques des éleveurs sont pointées du doigt dans l'intoxication des abeilles.

«Ce sont des produits de plus en plus forts qui sortent sur le marché. En principe une abeille ne meurt pas en hiver, curieusement c'est à ce moment là que les effets de ces substances ont le plus d'impact sur nos cheptels (par exemple avec la perméthrine ou le butox au moment de la FCO). Le phénomène est d'une violence extrême, il faut trouver une solution sur du long terme» indique Quentin.

De plus les faits sont convergeant sur les autres espèces sauvages, dans la salle un naturaliste témoigne de la disparition de certaines espèces sauvages de papillons, lui est plus directif, il met ouvertement en cause l'utilisation de certains produits sur le bétail et l'abeille ne serait que la partie immergée de l'iceberg.

Pour Bertrand qui se félicite de la présence dans la salle de Sébastien Vion de la Confédération paysanne ou de François Calvet, conseiller régional EELV, «il faut mener le combat en relation avec les syndicats et le monde politique pour lui donner davantage de relief»

Tous s'accordent à dire que l'activité apicole est encore trop méconnue et pas assez considérée: «il est difficile d'avoir une écoute de nos chambres consulaires, on n'est pas pris au sérieux et quand on parle d'anéantissement de notre outil de travail, de vies détruites on nous répond qu'il y a le RSA. Vous comprenez bien que l'on ne peut se satisfaire de telles réponses. Oui nous sommes en colère, une colère contenue mais jusqu'à quand?»

Les abeilles assurent à 80% la pollinisation des espèces végétales, leur butinage est donc indispensable pour la biodiversité et la reproduction d'une multitude de fruits, légumes et plantes.

De fait, leur rôle économique est indéniable: 35% de la production mondiale de nourriture et 10% du chiffre d'affaires de l'agriculture mondiale dépend d'elles.

Albert Einstein aurait même dit un jour: «si l'abeille venait à disparaître de la surface du globe, l'homme n'aurait plus que quatre années à vivre»... à méditer.
Laurence Cablol

[@@@@@http://languedoc-roussillon.france3.fr/2014/01/28/inquietante-mortalite-chez-les-abeilles-des-pyrenees-orientales-404385.html](http://languedoc-roussillon.france3.fr/2014/01/28/inquietante-mortalite-chez-les-abeilles-des-pyrenees-orientales-404385.html)

Inquiétante mortalité chez les abeilles des Pyrénées-Orientales

Les apiculteurs des Pyrénées-Orientales tirent la sonnette d'alarme, plusieurs centaines de ruches sont touchées par une mystérieuse pathologie qui décime les abeilles.

Par Jean-Marc Huguenin Publié le 28/01/2014 | 19:01, mis à jour le 29/01/2014

Des abeilles en pleine agonie, bientôt elles rejoindront leurs congénères décimées qui se comptent par centaines de milliers, une véritable hécatombe tout autour des ruches.

Le constat est amer et sans appel, dans le département des Pyrénées-Orientales où trois sites sont ainsi touchés. A ce jour, plus de 200 ruches sont laminées par cette mortalité aussi brutale que massive. A l'amertume se mêle l'incompréhension car aucune des trois pathologies les plus mortelles et les plus reconnues n'est retenue.

Un phénomène d'autant plus inquiétant qu'il se répand sur toute la chaîne pyrénéenne. Avec près de 300 ruches impactées, les apiculteurs de l'Aude et de l'Ariège sont venus par solidarité, constitués en collectif, ils tirent eux aussi la sonnette d'alarme.

La chambre d'agriculture qui se tient aux côtés des apiculteurs participe pleinement aux études d'observation. Pour elle, pas question d'incriminer qui que ce soit, tant que l'on ne connaît pas l'origine de cette catastrophe. Les résultats des prochaines analyses effectuées sur le miel sont attendues avec beaucoup d'intérêt.

@@@@@<http://www.union-syndicale-apicole-du-roussillon.fr/articles.asp>

LES MORTALITES DANS LE MASSIF DES PYRENEES

Les abeilles en péril, l'apiculteur abandonné

28 février 2014

D'après un éleveur de reines américain, l'apiculture se définirait comme une partie de poker. Tout l'art consisterait à jouer et gagner, même avec les mauvaises cartes. Faut-il encore que le tapis soit correct !!!

En effet, l'actualité de ces dernières semaines nous confirme que la donne a changé.

Le problème n'est plus un jeu de cartes biaisé, mais un territoire, les Pyrénées, théâtre d'un enjeu plus funeste.

Les abeilles périssent par millier ! Voilà la mise ! Et il faut résoudre cette hécatombe au plus vite. Voilà cet enjeu !

Notre volonté serait de réunir tout le monde autour de ce sujet majeur pour nos abeilles et bien sûr, ses apiculteurs.

Derrière cette tragédie, outre la tristesse, le désarroi, la colère et l'effondrement, se dresse une autre réalité. Plus cruelle, plus impitoyable et sans scrupule, c'est la sensation d'abandon.

Impuissant devant ce génocide, l'apiculteur solitaire se retrouve, spolié, démuné, détroussé de son droit le plus élémentaire. Celui de choisir son travail simplement et de le faire librement. Cela serait dans la déclaration universelle des droits de l'homme, article 23.

Qui donc aurait la charge de vérifier son application?

Les millions d'abeilles disparues engendrent ces souffrances.

Sans « l'outils » qu'est l'abeille, comment travailler ? plus de moyen d'action, plus d'effet, plus de revenus.

Pis encore ! L'actif, l'élément identifiable du patrimoine de l'exploitation ayant une valeur économique positive, disparaît. Ses conséquences évidentes sont la perte immédiate de cette ressource qui crée l'économie.

Economie ? Venons- y ! L'administration d'un foyer est l'activité humaine qui consiste en la production, la distribution, l'échange et la consommation de biens et de services.

Administration d'un foyer. Toute une définition qui résume la situation. Comment administrer sans ressource après avoir été privé de son outil ? Les effets évidents sont la destruction lente de la cellule familiale et peut en importe la cause.

La Solidarité, ce lien social d'engagement et de dépendance réciproques entre des personnes (généralement des membres d'un même groupe) liés par une communauté de destin semble en panne, au point mort, attend je ne sais quoi, je ne sais qui. Peut-être que cette solidarité, cette fraternité n'existent plus. C'est vrai que nous vivons maintenant dans le monde du chacun pour soi.

Alors, touchés par cette impitoyable épreuve, nos amis apiculteurs n'ont plus qu'à déposer une demande de RSA, ou se tourner vers les projets de Major Compagny pour séduire la sensibilité des Citadins en mal de verdure et de campagne dans leur grisaille journalière. Il paraît que cela marche pas mal !!!

Le statut de chef d'exploitations de plusieurs de mes collègues est désormais en péril. De cotisant solidaire, ils deviennent, en quelques jours, sans droit, sans protection sociale. Une véritable catastrophe en soit.

Soyons pragmatiques et parlons chiffres et euros si vous voulez !

Plus de 1126 ruches ont à ce jour été affectées et considérées comme perdues. Cela correspond à une perte de valeur de 281 500.00 euros à raison de 250 euro la colonie.

Il faut 80 260.00 euro pour reconstituer ce cheptel (sans considérer l'aide au permis de tuer).

En se basant sur une base forfaitaire de 20 kilos par ruche, ce sont 22 520.00 kilos de miel perdu. Soit une perte d'environ 134 196.00 euros. Et on peut doubler la mise car vu la situation, même en Espagne on ne trouve plus d'essaims disponibles sur le marché !!!

Petit récapitulatif $281\ 500 + 80\ 260 + 134\ 196 = 495\ 956$. Et l'on devrait renoncer et faire notre deuil de ces euros perdus ? Sans compter la peine, le surcroît de travail, le désespoir.

Question : n'êtes- vous plus des hommes ???

Apiculture, synonyme aussi pour nous de liberté, ce concept qui désigne la possibilité d'action ou de mouvement sans contrainte dans un environnement qui nous est offert depuis la nuit des temps. Avec ces mortalités d'abeilles, c'est un modèle d'existence, un idéal qui s'enfonce alors dans les ténèbres sans l'espoir d'une lumière, qui le jour se levant, ferai renaître la vie.

La vie ce phénomène caractérisant l'état dynamique ou latent d'unités complexes auto-organisées et homéostatiques de la matière (organismes vivants), possédant éventuellement une capacité de duplication et d'évolution. Imaginez alors son absence.

Notre syndicat apicole USAR (et le groupement de défense sanitaire GDSA), indépendant de toute tendances et orientations, travaille au progrès de l'apiculture moderne. Il rassemble, organise, forme et informe, les apiculteurs. Il se doit d'aider tout apiculteur victime de dégradations, de vols et d'intoxication et nous étudierons toutes les possibilités allant dans ce sens. C'est le propre de la définition du syndicalisme.

Je ne peux également que noter l'absence de manifestation de tous syndicats agricoles confondus sur le sujet !!! Et j'en passe !!!

L'apiculture étant, rappelons-le, un petit maillon agricole affilié à l'élevage, une relique de ce que représentait autrefois l'agriculture dans notre société. En effet, il n'y a pas si longtemps encore, toute famille paysanne avait, une vigne, un verger, des bois, des animaux, mais aussi et surtout des ruches.

La modernité a fait que l'homme s'est détaché de ces liens qui le liait à la terre nourricière et par là même, est devenu indifférent à toutes sensibilités.

Les apiculteurs sont peut-être les derniers éleveurs qui rappellent ce passé. Et ce, modernité oblige, malgré les nombreuses tentatives de discordance de ceux qui veulent dissocier les professionnels, des amateurs.

La dénomination anglaise de beekeeper (gardien d'abeille) définit exactement la définition d'apiculteur. Les gardiens d'abeille se doivent de protéger une espèce en péril, l'abeille. Pour l'avenir de leur métier ancestral mais aussi pour l'avenir de la biodiversité.

Avec pour seul objectif en urgence absolue, la révision des autorisations de mise sur le marché des produits neurotoxiques dans le but d'interdire l'utilisation de tous les agents chimiques tueurs d'abeilles.

MICHEL BARCELO, Président de l'USAR, 28 février 2014

Voici un lien vers une vidéo très intéressante : <http://www.youtube.com/watch?v=sLBrR7G8WAY> (mortalité Pyrénées GDSA66)

[@@@http://www.midilibre.fr/2014/03/28/des-millions-d-abeilles-decimees-par-intoxication.840983.php](http://www.midilibre.fr/2014/03/28/des-millions-d-abeilles-decimees-par-intoxication.840983.php)

Languedoc-Roussillon : des millions d'abeilles décimées par intoxication

PATRICIA GUIPPONI

29/03/2014, 06 h 0069 réactions

Thierry Mendez a perdu 92 ruches, contaminées dans les P-O. D'autres sont dans son cas. (© D.R)

Des millions d'abeilles sont décimées par intoxication. Les apiculteurs de la région Languedoc-Roussillon sont touchés. Parmi eux, l'Héraultais Thierry Mendez. Dégâts importants dans les P.-O.

Il voulait que ses ouvrières butinent les rhododendrons, ces azalées que l'on rencontre en région montagnaise. Qu'elles aillent se poser sur les fleurs de châtaignier, qu'elles titillent le tilleul. Pour pouvoir obtenir la plus large variété de miels. Depuis dix ans, Thierry Mendez, apiculteur installé à Villeneuve-lès-Maguelone dans l'Hérault, mène ses abeilles au plus haut des monts des Pyrénées-Orientales.

"Ce sont des territoires sains, déserts"

À Font Romeu. Au grand air. L'été dernier, à leur retour au bercail, les reines ne voulaient plus reprendre la ponte. Et de façon fulgurante, le cheptel de 92 ruches, partie en transhumance, s'est éteint. Totalemment décimé. Laissant l'agriculteur dans l'incompréhension et le désarroi. "Les zones où j'avais installé les ruches sont éloignées de toutes exploitations. Ce sont des territoires sains, déserts".

"Aucune pathologie, pas plus que de la mortalité naturelle"

Thierry Mendez fait alors appel à deux experts. Yvan Bouisson, en charge de recherche phytosanitaire à l'Institut national de la recherche agronomique et Marc-Édouard Colin, vétérinaire conseil du groupement de défense sanitaire apicole (GDSA) de l'Hérault. "On a vite écarté la piste de l'acarien parasite qu'est le Varroa. Ainsi que la possible responsabilité de l'apiculteur quant à une quelconque négligence", témoigne le spécialiste des maladies des abeilles. D'après les premières analyses du miel, de la cire, et l'observation des rares abeilles survivantes, tout laisse entendre qu'il s'agit d'intoxication. "On a, de plus, recoupé ce qui arrivait avec ce qui a été constaté dans les cheptels des Pyrénées-Orientales et de l'Ariège, fortement touchés", poursuit Yvan Bouisson.

"Il n'y a aucune pathologie qui ressorte"

En Catalogne, en effet, plus de 1 300 ruches ont été ainsi détruites. "On compte 18 apiculteurs sinistrés", observe Jean Adestro, président du groupement de défense sanitaire apicole des Pyrénées-Orientales, qui répertorie chaque jour les dégâts engendrés. "Il n'y a aucune pathologie qui ressorte. Il ne s'agit pas de mortalité naturelle. Ce n'est pas non plus lié à un manquement des apiculteurs."

Se balader dans l'atmosphère, c'est que c'est toxique

Lui-même, professionnel de l'abeille, a perdu des ruches. Il a sa petite idée sur les origines de l'intoxication mais ne veut pas se prononcer avant la délivrance des résultats des expertises et contre-expertises. Ce que partage Yvan Bouisson de l'Inra : "Il faut rester extrêmement prudent. Ne pas faire de mauvais procès d'intention". Et de rappeler que les abeilles sont le plus performant baromètre des pollutions. Même des plus infimes. "Quand elles ne peuvent plus butiner les fleurs, se balader dans l'atmosphère, c'est que c'est toxique". Pour Jean Adestro, c'est d'autant plus dramatique que les apiculteurs sont déjà très exposés, fragilisés. Il déplore aussi que l'intoxication provienne "de la montagne. L'endroit, par excellence où l'on dit que l'on se requinque, fait ses réserves de bon air".

Le GDSA et l'union syndicale apicole du Roussillon ont voté, en janvier dernier, une motion visant à la reconnaissance des récentes mortalités, afin que des moyens humains et financiers soient dégagés pour soutenir les apiculteurs sinistrés. Certains ont perdu la totalité de leur cheptel. L'Héraultais Thierry Mendez, lui, a fait estimer les dommages subis, entre la perte de ses ruches, de sa récolte, l'achat d'essaims pour remonter une activité. La facture s'élève à 67 988 €.

Le samedi 12 avril, au théâtre municipal de Perpignan, à 9 h, conférence-débat sur la mortalité massive des abeilles, avec Marc-Édouard Colin et Luc Belzunges, toxicologue environnemental à l'Inra.

dans commentaires:

soleil340

le 30/03/2014, 17h24

Le VRAI problème des abeilles c'est le climat . Au mois de juin dernier il a fait froid .les abeilles sortent pour manger : rien! elles meurent de faim.

Cet hiver il fait 15 degrés au mois de janvier: elles sortent pour manger .

rien à manger : elles meurent de faim .

Vous rajoutez les pesticides et les problèmes bactériens au sein de la ruche avec de telles conditions . voila ...

30 ans de métier d'apiculteur Jamais vu ça auparavant ! Bonne soirée

[@@@@@http://www.lemonde.fr/idees/article/2014/04/13/declin-des-abeilles-les-mots-qui-fachent_4400314_3232.html](http://www.lemonde.fr/idees/article/2014/04/13/declin-des-abeilles-les-mots-qui-fachent_4400314_3232.html)

Déclin des abeilles : les mots qui fâchent

Le Monde | 13.04.2014

Par Stéphane Foucart

C'est une étude fascinante qu'a rendue publique, le 7 avril, la Commission européenne. Conçue par Bruxelles et conduite par un laboratoire de l'Agence nationale de sécurité sanitaire française (Anses), cette enquête a essentiellement consisté à mesurer la mortalité des abeilles domestiques (*Apis mellifera*) dans 17 pays européens.

Mais le plus intéressant n'est pas le résultat obtenu. Le plus intéressant est le résultat qui n'a pas été obtenu.

(Lire En Europe, le déclin des abeilles frappe lourdement les pays du Nord)

Pourquoi ? Simplement parce que le protocole choisi visait à restreindre la recherche des causes

des mortalités observées aux uniques pathogènes naturels : seules les grandes maladies d'Apis mellifera ont été recherchées dans les ruchers visités.

Nous ne saurons donc pas quels résidus de pesticides se trouvaient dans les colonies les plus touchées. Et ce, alors même que des travaux académiques toujours plus nombreux montrent les effets délétères des nouvelles générations de pesticides et des mélanges de substances actives sur la survie des abeilles et des pollinisateurs.

Nous sommes donc dans le cadre d'un exercice assez étrange, qui met le discours et la pratique scientifiques au service de contingences extérieures à la science. Il faut chercher, mais dans la « bonne » direction. Il faut trouver, mais pas trop. Pour, surtout, éviter toute découverte indésirable.

(Lire aussi Un mal mystérieux décime les ruches ariégeoises)

Les architectes de l'étude arguent du coût qu'il y aurait eu à prélever des échantillons dans toutes les ruches visitées. C'est de bonne guerre. Mais lisons les trente pages du rapport rendu public : le mot « pesticide » n'y figure pas. Le mot « insecticide » non plus, pas même une litote aussi bénigne que « produit phytosanitaire ».

On cherche, en vain, les mots « agriculture », « pratiques agricoles »... On se frotte les yeux. C'est un peu comme si une étude épidémiologique sur les causes du cancer du poumon avait non seulement omis de questionner les participants sur leur consommation de tabac mais que, de surcroît, les mots « cigarette » ou « tabagisme » aient été exclus de son compte rendu.

UNE PUDEUR SÉMANTIQUE DE CIGARETTIER

« Des analyses ultérieures exploreront les liens statistiques entre la mortalité des colonies et des facteurs de risques incluant la prévalence de maladies, l'utilisation de traitements vétérinaires, le contexte apicole et d'autres paramètres », écrivent les auteurs, rassemblant sous l'énigmatique « autres paramètres », tout ce qui a trait à l'agrochimie et au modèle agricole dominant.

Cette pudeur sémantique rappelle celle des vieilles études financées par les cigarettiers américains, qui attribuaient d'abord le cancer du poumon à la pollution atmosphérique, au radon, aux prédispositions génétiques et, éventuellement, au... « mode de vie » – c'est-à-dire à la cigarette.

Que la science se pratique dans un contexte où il n'est pas possible d'énoncer un fait aussi trivial que le caractère nocif des insecticides pour les insectes devrait nous porter à une profonde inquiétude. Pas forcément pour les abeilles mais, surtout, pour ce que cela dit de notre société.

@@@@@19.04.2014@@@@@<http://bellaciao.org/fr/spip.php?article140905>

VIDEO - Ariège : jusqu'à 80% de mortalité des abeilles - JT France 2
samedi 19 avril 2014 - 20h05
3 commentaires

En Ariège, jusqu'à 80% d'abeilles mortes dans certains ruchers.

Journal de France 2, jeudi 17 avril, édition du 13 heures avec Elise Lucet.

Dans l'exemple présenté, sur 250 ruches, il n'en reste que 40. La seule cause présentée semble être la présence de grands troupeaux. Le mystère demeure...

http://www.francetvinfo.fr/ariege-des-ruches-en-mauvais-etat-en-cause-les-pesticides_579381.html

Sans les abeilles, principaux agents pollinisateurs, on est très très mal...
commentaires :

- VIDEO - Ariège : jusqu'à 80% de mortalité des abeilles - JT France 2
20 avril 2014 - 09h47 - Posté par L'homologué - 90.@@.111.@@@
Un printemps qui marque le début de l'automne de la vie.

*Aucune abeille en vue sur les fleurs des arbres fruitiers. Du jamais connu.
D'année en année, tout périt. L'an dernier subsistaient encore des hérissons qui, depuis 30 ans
nous rendaient visite.*

Lapins, lièvres, ... sont morts. Tout comme les hérissons plein d'humour.

*Il y a une vingtaine d'années je m'occupais encore avec d'une cinquantaine de ruches. L'arrosage
extermina tout.*

*En pleine floraison, en limite du jardin, les rampes pulvérisent à 2 m de hauteur le coeur de la
floraison des colza et le linge séchant.*

Le champs est officiellement classé : "PRE".

Les produits sont homologués. L'arroseur (bien abrité dans cabine hermétique) l'a dit au maire.

- VIDEO - Ariège : jusqu'à 80% de mortalité des abeilles - JT France 2
20 avril 2014 - 10h49 - Posté par L'homologué - 90.@@.111.@@@
Erratum à mon message de 9:47

*Il faut préciser : "l'arrosage extermina " tout mon rucher personnel dans les années 70. Une
analyse décela la substance à l'époque.*

[@@@@@@http://www.anses.fr/fr/content/mortalit%C3%A9-des-colonies-d%E2%80%99abeilles-pr%C3%A9sentation-des-premiers-r%C3%A9sultats-du-programme-de](http://www.anses.fr/fr/content/mortalit%C3%A9-des-colonies-d%E2%80%99abeilles-pr%C3%A9sentation-des-premiers-r%C3%A9sultats-du-programme-de)

(Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

[je note:"Ce projet européen n'a pas intégré, à ce stade, la détection de pesticides, mais il devrait à terme être complété pour prendre en compte l'ensemble des facteurs potentiellement à l'origine des phénomènes de mortalité constatés, comme l'Anses le pratique déjà dans son laboratoire de Sophia-Antipolis et dans le cadre de ses travaux d'évaluation des risques."

(Mascarade; l'Europe c'est les industriels, forcément, ça va avancer vite les causes...)Epilobée est un bon exemple de foutage de gueule et de gâchis d'argent publique.]

Publié le 08/04/2014

Mortalité des colonies d'abeilles : présentation des premiers résultats du programme de surveillance européen EPILOBEE

Depuis plusieurs années, un phénomène d'affaiblissement et de mortalité des colonies d'abeilles est constaté dans de nombreux pays. Dans ce contexte, pour la première fois, un programme de surveillance active de la mortalité des colonies d'abeilles, intitulé EPILOBEE, a été mis en œuvre en Europe au sein de 17 Etats membres. Afin d'harmoniser les procédures de surveillance, chaque Etat membre a élaboré un protocole de surveillance basé sur les lignes directrices produites par le Laboratoire de l'Anses de Sophia-Antipolis, Laboratoire européen de référence pour la santé des abeilles (LRUE). Ce programme d'envergure a permis d'obtenir une quantité importante de données qui permet d'ores et déjà d'estimer la variabilité des taux de mortalité en fonction des zones géographiques en Europe. Par ailleurs, des analyses ultérieures de ces données permettront de mieux identifier les liens entre la mortalité des colonies d'abeilles et certains facteurs de risque (maladies, utilisation de traitements vétérinaires, etc.). EPILOBEE a permis la mise en place d'une méthodologie harmonisée de surveillance des colonies d'abeilles qui pourra, à l'avenir, être envisagée en routine.

Depuis plusieurs années, un phénomène d'affaiblissement et de mortalité des colonies d'abeilles est constaté dans de nombreux pays. L'Anses est fortement mobilisée sur le sujet de la santé des abeilles dont elle a fait une de ses priorités au regard de l'importance du rôle de ces insectes pollinisateurs dans la production de miel, dans le maintien de la biodiversité et en tant qu'indicateur de la santé de l'environnement. [...]

@@@@@http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/04/22/mortalite-des-abeilles-non-lieu-pour-bayer_4405372_3244.html

Mortalité des abeilles : non-lieu pour Bayer

Le Monde | 22.04.2014

« La communauté scientifique n'a pas démontré l'existence d'un lien de causalité entre l'introduction du Gaucho dans les cultures agricoles et l'augmentation de la mortalité des abeilles », a tranché, dans une décision datée du 1er avril, le juge d'instruction chargé de l'enquête sur la responsabilité du pesticide commercialisé par le groupe Bayer dans la disparition des butineuses. Depuis 2001, le groupe faisait l'objet d'une information judiciaire concernant son produit, soupçonné de provoquer la disparition de cheptels d'abeilles, et qui fait aujourd'hui l'objet de restrictions en Europe.

D'AUTRES FACTEURS RESPONSABLES

L'instruction a conclu que d'autres facteurs que ce seul insecticide intervenaient dans la mortalité des abeilles, tels que des parasites comme le Varoa, le frelon asiatique ou la perte de diversité des cultures. Si les apiculteurs reconnaissent la multiplicité des causes, ils soutiennent que les pesticides en sont la principale.

L'Union nationale de l'apiculture française (UNAF), partie civile dans cette affaire, a dit avoir fait appel de ce non-lieu. Le dossier sera donc de nouveau examiné par la chambre de l'instruction de la cour d'appel de Paris.

Les plaignants accusaient également Bayer d'avoir caché la toxicité réelle du pesticide lors de l'obtention des premières autorisations de mise sur le marché. Mais pour les experts judiciaires sur lesquels s'appuie le juge, « les éléments objectifs du dossier ne permettent pas de dire que la société Bayer a été à l'origine d'une rétention d'information ». Pour le juge « appréhender les troubles du cheptel apicole sous l'angle pénal apparaît d'emblée malaisé ».

@@@@@<http://la-ruche-essaim.fr/pourquoi-les-abeilles-disparaissent/#.U4xgU85QWcK>

Pourquoi les abeilles disparaissent ?

Fred M / 23 avril 2014

Les abeilles évoluent sur terre depuis 50 millions d'années. Depuis la préhistoire les hommes se passionnent pour les abeilles dites « domestiques » et en font l'élevage. Au-delà du miel, produit inégalable aux mille vertus, qu'elles produisent en butinant une grande diversité de fleurs, les abeilles ont un rôle pollinisateur essentiel à la survie de nombreuses espèces végétales. Elles, ainsi que d'autres pollinisateurs, sont les seuls à accomplir cette tâche aussi efficacement et avec autant d'ardeur, participant ainsi à la pollinisation d'un tiers de notre production agricole.

Alors pourquoi les abeilles disparaissent depuis quelques décennies un peu partout dans le monde ? Ce phénomène s'accroît d'année en année, et devient extrêmement préoccupant.

Marla Spivak, Professeur d'Université émérite du département d'entomologie de l'Université du Minnesota aux Etats Unis, est spécialisée dans la recherche sur la santé des abeilles et les

méthodes qu'elles mettent naturellement en place pour se protéger. Elle sélectionne des lignées d'abeilles en fonction de leur comportement hygiénique, un facteur naturel qui les aide à combattre maladies et parasites. Elle a lancé un programme national d'aide aux apiculteurs pour sélectionner et développer ce trait de comportement au sein de leurs propres colonies d'abeilles.

Elle s'intéresse particulièrement à la propolis, une résine aux propriétés antibactériennes remarquables, qui est recueillie par les abeilles sur les plantes. L'humanité connaît et utilise la propolis depuis des milliers d'années, mais Marla Spivak a découvert, avec son équipe, combien elle était importante et combien elle contribuait à renforcer le système immunitaire des colonies d'abeilles, ralentissant ainsi le développement des maladies.

Depuis la seconde guerre mondiale nous avons changé notre système d'agriculture et des causes multiples interagissant entre elles expliquent pourquoi les abeilles disparaissent :

Déséquilibre alimentaire : nous utilisons des engrais de synthèse au détriment des plantes de couverture, comme le trèfle et la luzerne, nutritives tant pour les abeilles que pour les sols. Nous utilisons des herbicides pour éliminer les « mauvaises » herbes de nos jardins et de nos cultures, alors qu'elles sont essentielles à l'équilibre et la santé des pollinisateurs.

Monocultures : nous favorisons les monocultures, comme le maïs ou le soja, laissant après la récolte des déserts alimentaires agricoles. Ces monocultures offrent un festin aux nuisibles, sans prédateurs, ce qui nous oblige à recourir aux pesticides...

Pesticides : récemment des chercheurs ont analysé les paquets de pollen que les abeilles rapportent à la ruche pour se nourrir. Ils y ont découvert la présence d'au moins 6 pesticides de toutes les classes (herbicides, fongicides..etc), l'un des plus nocif pour les abeilles à court terme étant de la famille des néonicotinoïdes. Ce dernier, utilisé directement dans le sol rend le nectar des fleurs mortel pour les abeilles, utilisé en enrobage des semences il les affaiblit et les désoriente.

« Notre petite abeille nous tend un grand miroir réfléchissant.. combien faudra-t-il en ingérer pour que les humains soient contaminé ? »

Parasites et maladies : le pire de tous est le varroa destructor. Ce parasite suce l'hémolymphe (le sang) des larves et des abeilles, les affaiblit et leur transmet des virus. Bien qu'en parti contrôlé par des traitements, il reste redoutable et à l'origine de nombreuses pertes de colonies.

Malgré tout, le docteur Spivak pense qu'il y a de l'espoir. Pour sauver les abeilles nous devons prendre conscience du problème, planter des fleurs mellifères partout où c'est possible : jardins, parcs, bords de route etc.. et ne pas utiliser de produits chimiques !

@@@@@idem sur:http://www.marianne.net/Hecatombe-des-abeilles%C2%A0-un-etonnant-refus-de-savoir_a238266.html

6 Mai 2014 Gérard Arnold

La Commission européenne vient de publier un rapport d'étude épidémiologique qui concerne les mortalités de colonies d'abeilles dans 17 États européens, dont la France. Dans ce rapport, un facteur de mortalité a été omis par Bruxelles : les pesticides. Un choix moins scientifique que politique pour Gérard Arnold, directeur de recherche au CNRS.

La Commission européenne vient de publier un rapport d'étude épidémiologique (Epilobee) qui concerne les mortalités de colonies d'abeilles au cours de la période allant de l'hiver 2012 à l'été 2013, dans 17 États européens, dont la France. Cette étude a été financée à hauteur de 3,3 millions d'euros par Bruxelles, auxquels se rajoutent les contributions financières de chacun des États membres.

Des voix se sont empressées de juger les résultats de cette étude, moins mauvais qu'attendu, considérant que certains d'entre eux étaient même encourageants. Pourtant, une lecture attentive du rapport montre que la situation demeure catastrophique pour certains pays et, en particulier, pour la France et la Belgique. Les taux annuels de mortalité des colonies constatés en France au cours de cette période étaient très importants : de 14,1 % au cours de l'hiver 2012 et 13,6 % au cours du printemps et de l'été suivants. Soit une mortalité de l'ordre de 28 % en moins d'un an (trois trimestres) !

De quoi sont donc mortes ces colonies d'abeilles ? A ce stade, le rapport n'apporte pas de réponse et, d'ailleurs, le protocole de cette étude - qui va être poursuivie cette année - ne permettra pas d'obtenir une réponse scientifique définitive. Parce qu'il présente une étrange lacune. Alors qu'il est globalement admis que les causes de mortalité des abeilles relèvent de deux grandes catégories de facteurs : des agents biologiques (bactéries, virus, acariens parasites, frelons prédateurs, etc.) et des pesticides, le protocole de cette étude ne considère ici qu'un seul groupe de facteurs, les agents biologiques, et pas les pesticides ! C'est une erreur grave, car non seulement les pesticides peuvent agir par eux-mêmes, mais aussi en interaction avec les facteurs biologiques. Or, on ne trouve que ce que l'on cherche et, en ne recherchant que les agents biologiques, on ne risque pas d'incriminer, éventuellement, les pesticides ou leurs interactions avec des agents biologiques... Ce choix de Bruxelles n'est pas un choix scientifique, mais politique.

Qui pis est, les chiffres de mortalité des colonies ne rendent pas compte, à eux seuls, de l'état de santé des colonies d'abeilles. Il a été souvent montré que de nombreuses colonies d'abeilles s'affaiblissent, avec comme conséquence une diminution des récoltes de miel qui les pénalise en particulier pour leur développement à long terme. Moins de récoltes pénalise aussi les apiculteurs, et particulièrement les professionnels, qui en tirent leurs revenus d'éleveurs. Enfin, et encore plus inquiétant, l'affaiblissement des abeilles domestiques et sauvages pénalise aussi leur activité de pollinisation, indispensable pour plus de 80 % des plantes cultivées et sauvages.

Pour obtenir des réponses sérieuses à la question de la mortalité des abeilles en Europe, il est donc nécessaire de poursuivre cette étude en ne négligeant pas des facteurs importants comme les pesticides, auxquels les abeilles domestiques - mais aussi les milliers d'espèces d'abeilles sauvages - sont largement exposées en Europe. Ce sont les insecticides, bien sûr, mais aussi les autres familles (fongicides, herbicides, acaricides, etc.) qui peuvent entraîner des effets négatifs, par eux-mêmes, ou en interactions avec les insecticides et les agents pathogènes. Concernant les pesticides, il a été montré par plusieurs avis de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) que les méthodes d'évaluation de leurs effets sur les abeilles actuellement utilisées souffrent de très graves faiblesses et doivent être profondément révisées. La Communauté européenne, qui considère que la santé des abeilles est une priorité, se doit de fournir les moyens de financer des recherches appliquées sur la mise au point de ces méthodes. Il y a urgence !

@ Gérard Arnold est directeur de recherche au CNRS

@@@@@ <http://www.bastamag.net/Ces-pollutions-qui-creent-des>

Ces zones où les abeilles n'ont plus le droit d'exister

par Jacques Loubet 16 mai 2014

La mortalité des ruches dans plusieurs vallées des Pyrénées a atteint un seuil catastrophique. C'est le cas de l'exploitation apicole de Jacques Loubet, en Ariège, dont l'avenir est largement compromis. En cause selon lui, l'accumulation des produits chimiques qui crée des « zones de non droit à l'existence des abeilles ». Avec d'autres apiculteurs, il demande à ses voisins éleveurs de réfléchir à la pertinence des traitements antiparasitaires de leurs troupeaux et à leurs alternatives. « J'en ai assez de me taire ! Quand arrêterons-nous le suicide collectif ? » Témoignage.

Apiculteur professionnel depuis plus de 25 ans, en Ariège, dans les Pyrénées, je gère avec une jeune collègue 350 ruches en production de miel. Cette année, alors que tout allait bien, après les

deux semaines du froid de novembre, j'ai dénombré 330 ruches complètement mortes : abeilles mortes et ou disparues, provisions de miel énormes. Bien sûr, cette situation avec pertes de ruches n'est pas nouvelle, et s'aggrave depuis quelques années, mais n'avait jamais atteint ce seuil catastrophique. Les analyses ne donnent aucun résultat, les seuils de détection n'étant pas assez bas ou les molécules incriminées ayant disparu. D'autres collègues subissent le même problème avec plus ou moins de gravité, y compris dans les Pyrénées-Orientales, les Hautes-Pyrénées... et, bizarrement, surtout en zone de montagne dans les vallées proches de l'Espagne.

Bioaccumulation

Alors que se passe-t-il dans ces montagnes où l'air est réputé pur et la nature préservée ? Ici pas de grandes cultures, pratiquement pas d'industrie, des élevages traditionnels en étable l'hiver, et en estive l'été. Nos collègues éleveurs, ceux qui s'intéressent à notre activité, nous affirment ne pas utiliser plus de produits vétérinaires « qu'avant ». « Avant », c'était quand au fait ?... Il y a déjà longtemps ! Et depuis ce temps, qu'en est-il de la bioaccumulation de tous ces produits utilisés, mais en partie rejetés par les animaux ?

Demandons-le aux insectes bousiers plus assez nombreux pour recycler leurs déjections... Demandons-le aux concerts d'oiseaux de plus en plus discrets au printemps... Demandons-le aux pêcheurs de plus en plus rares dans ces ruisseaux de montagne... Demandons-le à nos abeilles nourries d'intoxication permanente, à petites doses, les conduisant lentement mais sûrement vers une mort certaine. Leur mort, silencieuse et discrète, est un prix trop fort payé pour nous dévoiler la face cachée de notre environnement. Car il faut être clair : les abeilles collectent patiemment dans les nectars, les pollens et les eaux, les toxiques qui déclenchent massivement leur propre destruction en hiver quand le froid rend nécessaire l'utilisation de leurs graisses ou de leurs réserves alimentaires.

« Traitements préventifs à tout va »

Le seuil de ma patience est largement dépassé quand j'entends les arguments développés par les pouvoirs publics et relayés sans aucune analyse objective par des médias complices et surnoisement rassurants : le parasite varroa et le prédateur frelon asiatique, souvent mis en avant, n'ont aucune raison d'être actifs en hiver. Pas plus que les maladies classiques qui, si elles en avaient le temps, viendraient opportunément se rajouter à l'intoxication chronique. Sans compter les suspicions d'incompétence ou de négligence insultantes pour notre profession. Trop, c'est trop !

Et ce n'est pas tout ! Compte tenu de l'importance démesurée de ces mortalités d'abeilles, on peut (hélas !) raisonnablement s'attendre dans le futur à un grave problème de santé humaine. Pas spectaculaire, diffus sans doute, mais tellement réel. A tel point que je connais déjà deux éleveurs avec maladie de Parkinson déclarée, et dont eux-mêmes soupçonnent l'origine et surtout la cause. Bientôt on ne pourra plus se cacher derrière des faux fuyants, il faudra bien répondre de nos pratiques dont nous sommes tous collectivement responsables. Finies l'insouciance et la satisfaction de soi : on regrettera l'assurance immédiate que procurait la pléthore de traitements préventifs à tout va, quand on ne pensait pas que ce confort hypothéquerait notre avenir.

Logique égoïste et court-termiste

C'est pourquoi j'en ai assez d'entendre dire que nos voisins espagnols sont moins regardants que nous, et que les flux de sud pourraient généreusement transférer leurs nombreux toxiques sur nos versants pyrénéens. Ils ne sont pas pire que nous : ils sont simplement dans la même logique égoïste à court terme ! En ce qui concerne mon exploitation apicole, son avenir est évidemment très compromis. De toute façon, je me sens économiquement interdit de la poursuivre dans cette région, et surtout je le vis comme une grave privation de liberté.

Ma jeune collègue va certainement renoncer à son projet d'installation en apiculture pour lequel elle avait déjà commencé d'investir. J'en ai assez de me taire ! Il est totalement inadmissible, économiquement et socialement, de laisser se créer de fait des zones de non droit à l'existence des abeilles et à l'exercice de notre profession. Quand arrêterons-nous le suicide collectif ?

Jacques Loubet

Ce témoignage a initialement été publié sur Campagnes solidaires, le mensuel de la Confédération paysanne. Campagnes solidaires est un point de ralliement pour ceux qui veulent comprendre les réalités de la vie et des luttes paysannes dans le monde, et ici en Europe. C'est aussi un espace pour ceux qui veulent s'exprimer sur ces réalités et la manière d'agir sur elles. Campagnes solidaires restitue chaque mois les résistances de ces luttes et les initiatives porteuses d'espoir (voir le site).

Vos commentaires

- 1. Le 16 mai à 13:21, par RKolacz

Ah oui ? Bizarrement de l'autre côté de la frontière ? En Espagne, comme à chaque fois... Malheureusement pour vous, en France aussi, on pollue... Mais souvent on ne veut absolument pas se brouiller avec son voisin agriculteur !! Alors c'est si simple d'accuser l'autre !!! Je compatiss entièrement avec vous, la disparition des abeilles est un véritable génocide... Mais comme vous le sous-entendez, le problème n'est pas plus l'Espagne, l'Italie les Pays-Bas ou que sais-je encore... Nous sommes victime de la croissance à tout prix et donc de la productivité... Aussi bien en Espagne, qu'en France !!! Responsabiliser les agriculteurs est indispensable mais survivre au pilori de la compétitivité... Là est le fond du problème... Non ? Croissance, croissance, croissance... Marre également de n'entendre que ces termes !!!

- 2. Le 17 mai à 14:22, par beabella

J'ai signalé cette info à Jean Riondet, membre de la fédé d'apiculture et chercheur en santé publique, dans le Rhône

@@@@@<http://www.arte.tv/fr/le-mystere-de-la-disparition-des-abeilles/3170068.html>

28/05/14

Le mystère de la disparition des abeilles

Documentaire de Mark Daniels

Enquête sur un désastre écologique mondial qui pourrait mettre en péril l'humanité toute entière.

Aujourd'hui, un tiers de notre nourriture dépend directement de l'abeille, le pollinisateur@ agricole le plus important de notre planète. Or, depuis plusieurs années, des millions d'abeilles disparaissent mystérieusement. Pourquoi ? Serons-nous capables de faire face à cette catastrophe annoncée ?

Des ruches désertées. À l'extérieur, pas de cadavres. À l'intérieur une reine en bonne santé, des larves viables et une poignée de jeunes ouvrières affaiblies. Mais nulle trace des ouvrières. C'est le syndrome d'effondrement des colonies, un mal foudroyant qui décime les colonies d'abeilles par centaines de milliers depuis 2006. Cette situation d'urgence menace de précipiter un peu plus le déclin inexorable des abeilles. Elles constituent un rouage irremplaçable de notre agriculture. Sans abeille, pas de pollinisation des fleurs, et sans pollinisation, pas de fruits ni de légumes.

Contrainte de trouver une solution, l'humanité est confrontée à un problème aux ramifications multiples et entrecroisées, que le film de Mark Daniels décortique point par point. Il plante ainsi sa caméra dans les gigantesques champs d'amandiers de Californie, dont le poids dans l'économie locale entraîne les agriculteurs dans une perpétuelle fuite en avant. En manque d'abeilles en 2005, ils en importent en masse d'Australie; un an plus tard, le syndrome d'effondrement des colonies apparaît. Saturant leurs plantations de pesticides, obligeant des milliards d'abeilles à des transhumances éreintantes, remplaçant fréquemment leurs reines, ils jouent aux apprentis-sorciers de la biologie.

Aujourd'hui, les études scientifiques ont prouvé que nous devons faire face à une multiplicité de facteurs. Mais récemment, de nouvelles recherches ont révélé que les interactions entre ces différents facteurs amplifient fortement leurs effets. Impossible, par exemple, d'incriminer les seuls pesticides comme dans les années 1990. En revanche, combinés à un virus, ou à un champignon, les effets de ces produits pourraient être multipliés. Est-ce là la réponse à l'énigme ?

Efficace et rigoureuse, l'enquête menée par Mark Daniels, qui a nécessité 18 mois de tournage, réussit le tour de force de rendre avec clarté un problème aux enjeux complexes. Dans les champs où les abeilles butinent, derrière l'ocilleton des microscopes ou auprès d'un apiculteur écossais philosophe, sa caméra fait le tour d'une planète apicole expressive et diverse, qui doute et s'interroge.

@ La pollinisation est le transport des grains de pollen (élément mâle), sur le pistil (élément femelle) de la fleur pour assurer la fécondation. Ce transport est effectué par le vent, les insectes ou d'autres animaux.

.....
Un documentaire de Mark Daniels

Une coproduction : ARTE France, Telfrance, Galafilm (2010 - 90 mn)

Edité le : 19-04-10

Dernière mise à jour le : 28-05-14

Émissions très intéressantes, MAIS... Que fait-on réellement pour sauver les abeilles? On explique qui nuit aux abeilles, quels produits les détruisent mais que fait-on pour arrêter ces assassins d'industriels américains notamment qui n'envisagent pas de renoncer à leurs procédés tout en reconnaissant qu'ils tuent les abeilles? On nous dit que la disparition des abeilles entraînerait la disparition de l'homme et on laisse faire ces assassins en les regardant la bouche en coeur. On continue à permettre ces entreprises (Monsanto, Bayer etc..) de nous tuer à terme pour conserver leurs profits! QUAND ARRETERONS-NOUS CES SCANDALES!???

Claude Vanmerris Jacques Theate • il y a 2 ans

Dur de lutter contre cette mafia pour qui seul l'argent compte Les graines enrobées de poison qui ce retrouve l'année suivante sur une autre culture comme le colza part exemple et ces la catastrophe le problème nous petits apiculteurs ne pouvons pas faire grand chose On est mal on subit Mon oncle a arrêté les abeilles a une époque ou les fermiers avec leur pulvérisateur traitaient avec de l'insecticide les colzas en pleine floraison dans l'heure qui suivait devant ses ruches ses abeilles faisaient les pirouettes de la morts par milliers des sceaux d'abeilles A l'époque le cultivateur n'avait rien a foutre des 8 ruches du petit apiculteur . Aujourd'hui rien a changé le fermier et commandé par Monsento Bayer Misère avec la bénédiction de tous . le grenelle de l'environnement une belle foutaise

AKA Takumix Claude Vanmerris • il y a un mois

Si on regarde le problème autrement, l'agriculture intensive à coup de pesticides est dûe à la pression des supermarchés qui dictent leur lois aux paysans sur la qualité et le prix de vente de leurs récoltes. Hors on peut court-circuiter cet engrenage destructeur à long terme sur la Nature, en faisant connaître les circuits courts de distribution directs au consommateur, que sont les AMAP et qui se développent déjà dans plusieurs villes <http://fr.wikipedia.org/wiki/A...>

Eric • il y a 4 ans

En 2005 eut lieu l'extension des antennes gsm, 3G et wifi publiques et des émetteurs privés. Dès 2006 explosion de problèmes de santé pour les êtres humains et le bétail, et disparition des abeilles. Seraient-elles électrosensibles ? Et vous, l'êtes-vous ? Mettez vos doigts dans une prise pour voir... A intensité plus faible, il faut plus longtemps, c'est tout. Ce qui est toxique doit être ramené à ZERO.

Gérard Corvée Eric • il y a 2 ans

J'ai déjà lu plusieurs fois ces affirmations, mes ruches : une trentaine sont à moins de 100 mettre d'un poteau itinériss-orange avec 4 émetteurs. depuis 3 ans je n'ai rien constaté et j'utilise ce lieu comme rucher de fécondation de reines sans inconvénients.

FRANC • il y a 2 ans

On nous mène en bateau depuis de nombreuses années dans ce domaine comme dans d'autres. Les nombreuses hypothèses avancées sont certes intéressantes mais les apiculteurs ont besoin de certitudes maintenant. Cette saison encore verra encore son lot de petits apiculteurs souvent âgés fatigués de se battre tous les ans pour repeupler leurs ruches vides et n'avoir pour résultat que l'obligation de recommencer l'année suivante ou de mettre fin à leur passion. Quant aux apiculteurs professionnels français, beaucoup ont bien réduit leur activité de production de miel pour devenir des revendeurs ou négociants de divers produits apicoles d'importation et dont la qualité est parfois douteuse. Et ceci dans une indifférence quasi générale. Enfin avec l'absence de la pollinisation que les abeilles sont devenues pratiquement les seuls insectes à assurer, notre alimentation va devenir entièrement tributaire des importations en provenance de pays étrangers qui auront été que plus rapides que l'Europe à mettre sur pied un plan de sauvetage de l'abeille et de repeuplement massif de toutes leurs régions apicoles.

Fred • il y a un mois

D'après le docteur Marla Spivak le problème du déclin des abeilles date de l'après seconde guerre mondiale, période où nous avons changé nos méthodes agricoles et commencé l'utilisation des produits chimiques. Elle a identifié 4 facteurs qui interagissent entre eux et qui seraient responsable de leur disparition : <http://la-ruche-essaime.fr/pou...>

MM • il y a 2 ans

Et ici, dans les Landes, la préfecture a donné des dérogations pour que sont effectués des épandages aériens de pesticides pour le maïs !!!

<http://www.sudouest.fr/2012/08...>

<http://www.sudouest.fr/2012/08...>

Sybille Sogo • il y a 2 ans

A quand un encadrement législatif sur les bonnes pratiques de l'élevage des abeilles, l'interdiction des élevages intensif et un comité d'éthique avant expérimentation !

Karain • il y a 4 ans

Pesticides, Monocultures, Surexploitation des ruches, Alimentation de substitution des abeilles, Destruction des habitats naturels et de la biodiversité... Comme d'habitude l'homme dans sa grande intelligence empile les causes mortifères sans se soucier des interactions croisées. Des coupables lourdement sanctionnés, comme le suggère quelques uns ? Alors là bonne chance car dans des états de droit il faut pouvoir faire la preuve de la culpabilité. Or là, compte-tenu des sommes astronomiques et des équipes qu'il faudrait y consacrer autant dire que ce n'est pas demain la veille ... Pour ma part, je crois plus à la formation et à l'information à travers le web comme le fait Arte ou d'autres... Petit à petit les gens finiront bien par comprendre qu'on les empoisonne vraiment, et qu'ils peuvent faire changer le cours des choses par leurs gestes d'achat.

mielimielo • il y a 4 ans

En tant qu'apiculteurs nous sommes (heureusement) informés, cependant ce documentaire ne s'adresse pas qu'à nous apiculteurs mais aussi à un large publique. Il vaut mieux du remâché que rien du tout. je pense qu'il faut le prendre comme une "sensibilisation pour tous" si je puis m'exprimer ainsi. Mais il fallait aussi le redire Vincent Tardieu à accomplir une bonne tâche. je me joins à vous pour dire qu'il faut visiter son blog.

Maya • il y a 4 ans

Je suis une apicultrice amateur (35 ruches en Charentes maritimes). Je viens de voir le documentaire que vous présentez comme un événement, alors que d'autres journalistes ont déjà révélé la plupart de vos "découvertes"... et dont vous ne citez pas le travail. Je pense à Vincent Tardieu qui a publié en septembre dernier une enquête impressionnante de clarté et de rigueur

"L'étrange silence des abeilles" (chez Belin). J'espérais plus de votre film ! Et je l'ai trouvé assez confus, amalgamant toutes sortes de phénomènes entre les pays, mai aussi des phénomènes (disparition, affaiblissement ou mortalité massive au sein des ruches) qui ne sont pas tous du CCD comme aux USA et peuvent avoir des causes différentes. Brouillon aussi sur la combinaison des causes amenant au dépérissement des abeilles. Franchement, relisez Tardieu et son blog ! Les séquences sur la pollinisation des amandiers en Californie, sur le varroa et l'intoxication en Allemagne m'ont quand même bien intéressée.

Fleur • il y a 4 ans

J'habite dans l'Isère et j'ai quelques ruches pour faire mon propre miel. Depuis trois ans, nous sommes touchés par ce phénomène de disparition d'abeilles : au printemps, nous ne retrouvons plus les abeilles dans les ruches et pas de cadavres, même situation. Pourtant nous vivons dans une zone d'élevage extensif avec peu de cultures. Cette année en particulier a été catastrophique, nous avons perdu toutes nos ruches. 3/3 c'est un détail mais nos voisins apiculteurs ont également subi des pertes très importantes, près de 50% de leurs ruches. Alors pourquoi certaines années plus que d'autres? Et pourquoi dans des zones si peu exposées aux pesticides?

karl • il y a 4 ans

Bon reportage. Je regrette qu'il n'est pas rappelé que le Cruiser insecticide neurotoxique puisant interdit en Allemagne et en Italie vient pourtant d'être ré-autorisé en France. Le pouvoir des lobbies.

<http://www.regardsurlemonde.fr...>

abeille • il y a 4 ans

Comment peut-on encore parler de "mystère" ! L'homme est le responsable, avec ses pesticides il empoisonne la nature entière et s'empoisonne lui-même. Les scientifiques à la solde de l'industrie sèment le doute et innocentent les produits déversés en masse sur les cultures. Comme pour tout, les intérêts financiers passent avant la santé de nos enfants. Réveillez-vous !

agri bio denis • il y a 4 ans

je suis agriculteur bio, et j'ai fait poser les ruches d'un collègue au cœur de ma ferme de 25ha dans un semis de tournesol de 9ha. au bout de 4 semaine sur 19 ruches 3 était déjà mortes, et au bout d'un mois 9 ruches sont mortes, et les 10 restantes était mal en point. après enquête il s'est avéré qu'un collègue avait semé du colza conventionnel à 600M de mes parcelles, dont les graines sont enrobées d'un produit phyto. et ce au mois d'aout, la poussière générée par le semis a en fait empoisonnée le seul point d'eau disponible. c'est regrettable mais sans une réelle volonté politique et des sanctions ce collègue comme tous les autres continuerons à faire ce pourquoi il sont subventionnés.

[@@@@@http://www.rhone-apiculture.fr/Mortalite-hivernales-des-colonies.html](http://www.rhone-apiculture.fr/Mortalite-hivernales-des-colonies.html)

29 Mai 2014

Syndicat d'Apiculture du Rhône et de la Région Lyonnaise

Chambre d'Agriculture - 18 rue des Monts d'Or - 69 890 La Tour de Salvagny

Mortalité hivernales des colonies d'abeilles de 1973 à 2014

Jacques FRENEY, Apiculteur et Vice-Président du syndicat d'apiculture du Rhône, a constaté ces dernières années une hausse considérable des mortalités hivernales des colonies d'abeilles ayant butiné sur les arbres fruitiers des Monts du Lyonnais.

Les analyses révèlent la présence dans le pollen d'acétamipride, un puissant insecticide néonicotinoïde pulvérisé sur les arbres fruitiers avant et pendant la floraison. Il bénéficie de la mention "Abeilles".

Les résultats de cette étude réalisée sur 40 années de 1973 à 2013 ont été exposés lors de la conférence de presse organisée par l'UNAF à Paris le 11 février 2014.

Voici le texte de cette intervention :

« Voici maintenant un demi-siècle que je vis avec les abeilles.
J'ai donc connu pendant une grande partie de ma carrière, une période idéale où les colonies d'abeilles se suffisaient à elles-mêmes.

Nous trouvions des colonies d'abeilles sauvages en quantité dans les arbres, dans les murs, dans les anfractuosités de rochers ...
Les essaims sauvages étaient nombreux. Nous ne nourrissions pratiquement pas les colonies.
Nous retrouvions souvent des reines que nous avions marquées cinq ans auparavant ...

Puis le varroa est arrivé en 1986, mais cela n'a pas changé fondamentalement l'apiculture. Nous avons simplement passé plus de temps au rucher, pour maintenir l'infestation de ce parasite à un niveau raisonnable.

Dès le début de ma pratique apicole, j'ai pris l'habitude de travailler avec des fiches récapitulatives qui m'indiquaient d'une part l'état de chaque colonie, et d'autre part les travaux à effectuer au rucher selon l'avancement de la saison.

En 1986, j'ai informatisé ce système avec un logiciel de base de données, et enregistré systématiquement les observations de la journée pour préparer la visite suivante.
Le but premier de ce travail était bien sûr le suivi des colonies, mais aussi la sélection des meilleures lignées.
J'ai aussi rentré dans cette base les fiches des années antérieures à la mise en place du système informatique.

Ceci me permet aujourd'hui d'avoir une base de données complète constituée de plus de 144 000 fiches d'informations codifiées, identifiées par une date, un numéro de reine et un numéro de colonie, sur une période de 40 années.

Des procédures simples me permettent de réaliser des statistiques en croisant tous les paramètres principaux sur une période de 40 années.

En voici un exemple :
Est-ce qu'un rapport existe entre l'âge des reines et les mortalités hivernales ?

On découvre que dans un rucher correctement mené, il n'y a apparemment aucun rapport entre les pertes de colonies pendant les cinq mois étudiés, du 1er novembre au 31 mars de chaque année, et le fait que la reine subisse son premier ou son deuxième hivernage.
Le taux avoisine les 11 % de perte hivernale sur 3623 colonies étudiées sur une période de 40 années. Ce n'est pas tout à fait ce que l'on aurait imaginé.

L'étude suivante donne les mortalités hivernales moyennes enregistrées pendant 4 périodes de ces 40 dernières années.

La première période concerne les années 1973 à 2000.
2008 colonies ont été étudiées et le taux de pertes hivernales se situe à 6 %. Pourtant cette période a vu l'arrivée du varroa dans notre région Lyonnaise en 1986, mais ce parasite correctement contenu n'a pas influencé le taux moyen de pertes qui s'est maintenu dans la fourchette de 6 %, contrairement à ce que l'on aurait pu craindre.

La deuxième période concerne les années 2000 à 2006. Les insecticides néonicotinoïdes ont commencé à être pulvérisés dans notre zone fruitière des Monts du Lyonnais, qui était restée jusqu'à ce jour un Eldorado apicole, malgré les traitements que subissaient les plantations. Le

nouveau produit utilisé était l'imidaclopride, un insecticide systémique, constituant principal du « Gaucho », qui était pulvérisé avant et après floraison.

Les apiculteurs ont pu constater que les pertes hivernales augmentaient d'année en année, mais aussi que certaines colonies ne se développaient plus, s'affaiblissaient et présentaient un couvain irrégulier, signe que de nombreuses larves avortaient faute de soins ou d'intoxication.

La troisième période concerne les années 2006 à 2011.

Le taux de pertes hivernales a doublé par rapport aux années précédentes. Un nouveau produit néonicotinoïde, à base d'acétamipride a commencé à être utilisé.

Les petits ruchers ont commencé à disparaître, les gros ruchers ont enregistré des pertes importantes. Les apiculteurs professionnels ont déserté ces lieux.

La quatrième période concerne les années 2011 à 2013. L'apiculture n'est plus possible. Le taux de 29 % enregistré pendant l'hivernage ne reflète plus la réalité.

Actuellement, toutes les colonies qui ont butiné sur les arbres fruitiers végètent et disparaissent en quelques mois. Une grande partie des essaims créés au printemps n'existent déjà plus au moment de la mise en hivernage des ruches. Pour les colonies qui ont survécu, c'est à la reprise de la ponte des reines vers janvier que les dégâts sont les plus importants.

Le seul palliatif possible pour sauver quelques ruches encore viables consiste à réduire la colonie sous forme d'essaim, en lui enlevant et en détruisant ses cadres de nourriture et de couvain, puis en la nourrissant et en l'installant dans un autre lieu moins pollué. Seuls les plus forts essaims subsistent. La récolte future est compromise, malgré le travail imposant que cette procédure demande.

Ceci est bien la preuve que c'est la nourriture stockée, et en particulier le pollen, que seules les abeilles consomment après fermentation, qui est la cause de cette hécatombe.

Souvent en fin d'hivernage, nous retrouvons les ruches vides d'abeilles, mais bondées de provisions. Quelquefois une petite grappe de quelques centaines d'abeilles avec la reine, finit d'agoniser sur une partie de cadre vide, à quelques centimètres de la nourriture.

Des ruchers entiers ont disparu. Les supports de ruches maintenant inoccupés, témoignent du désastre.

Bien entendu, j'ai aussi vérifié les autres causes souvent citées pour expliquer cette hécatombe. Les ressources florales n'ont pratiquement pas évolué dans mes zones de butinage depuis une cinquantaine d'année.

Les piégeages effectués autour de mes ruchers montrent que le frelon asiatique n'a pas encore atteint mes ruches.

Je n'ai pas trouvé de spores de *Nosema ceranae* ou *Nosema apis*, dans les multiples prélèvements que j'ai analysés au microscope en provenance de mes colonies ...

Ces dernières années, j'ai effectué plusieurs séries de prélèvements, abeilles, nectar et pollen pour analyse. Mais rien de très convainquant, des fongicides étaient retrouvés en quantité, mais jamais de trace d'insecticides néonicotinoïdes qui pourtant étaient bien pulvérisés sur les plantations. Les analyses multi-résidus ne me donnaient pas satisfaction.

En 2012, j'ai fait sur une journée au moment de la floraison des pêchers, un prélèvement de pollen à l'entrée de plusieurs ruches d'un rucher important. Les échantillons ont été immédiatement congelés.

Toutes les colonies qui avaient butiné dans cette zone pendant cette période, ont disparu progressivement les mois suivants. J'ai vérifié l'origine du pollen au microscope. Il était composé d'environ 90 % de pêcher, 6 % de pissenlit, et le reste en divers comme le Saule marsault.

Un des prélèvements a été remis au Dc Jean-Marc Bonmatin pour analyse de l'éventuelle

présence de néonicotinoïdes.

Le résultat a montré la présence d'acétamipride en quantité très importante. Le produit est classé dangereux pour les abeilles, mais des dérogations existent, et il a la mention « abeille ».

Compte tenu de cette mention, les arboriculteurs le pulvérisent sur les arbres en fleurs sans se douter, d'après ce qu'ils nous disent, des dégâts irréversibles occasionnés sur les abeilles et sur les exploitations apicoles.

De nombreux collègues dégoûtés par ce qui se passe en toute légalité, arrêtent l'apiculture. Aucun dédommagement n'est actuellement possible, et de toute manière cette destruction massive de nos chères abeilles, n'est pas acceptable.

Quand on sait qu'une abeille en période de miellée ne va pas chercher sa nourriture à plus de 2 ou 3 kilomètres, de nombreuses communes n'auront bientôt plus aucune ruche pour assurer la pollinisation des cultures. En effet le maillage de la France en colonies d'abeilles, est avant tout assuré par les apiculteurs passionnés possesseurs de quelques ruches, ou de quelques dizaines de ruches.

Malgré les plans qui se succèdent pour sauver les abeilles, nos décideurs ne veulent manifestement pas prendre en compte la principale cause de la disparition programmée de nos pollinisateurs.

Jacques FRENEY

Vice-Président du « Syndicat d'apiculture du Rhône »

(Photo Dr Jean-Marc Bonmatin et Maître Fau pendant cette conférence de presse)

Extrait de l'intervention du Dr Jean-Marc BONMATIN, chercheur au CNRS, Centre de Biophysique moléculaire, Orléans

L'analyse a été faite avec une méthode développée au laboratoire, validée selon les critères en vigueur et présentant la plus grande sensibilité possible à ce jour.

L'échantillon de pollen a présenté une seule trace de contamination par l'acétamipride. La quantité a été déterminée : 2,3 (+ ou moins 0,1) nanogramme d'acétamipride par gramme de pollen.

Ce résultat peut être rapproché de la situation sanitaire des ruches de M. FRENEY. Il peut également être rapproché des données concernant la toxicité des néonicotinoïdes, notamment lors d'exposition chroniques à faibles doses.

La situation (exposition/toxicité) présente alors de fortes similitudes avec celle des trois néonicotinoïdes récemment suspendus par l'EFSA après évaluation des risques pour les abeilles (imidaclopride, thiaméthoxam et clothianidine)

FRENEY Jacques - 29 mai 2014

@@@@@<http://www.espritsciencemetaphysiques.com/taux-de-mortalite-des-abeilles.html>

Le taux de mortalité des abeilles est actuellement trop élevé

23 juin 2014 by claire C.

Le taux de mortalité des abeilles est actuellement trop élevé Un rapport surprenant du gouvernement publié la semaine dernière admet que les colonies d'abeilles sont en train de mourir avec un taux de mortalité trop élevé pour «garantir leur survie à long terme».

Il a été bien démontré que le principal facteur menant à cette extinction est la présence d'insecticides à base de néonicotinoïdes, il est sûr que ces insecticides sont vendus et / ou utilisés

par des sociétés comme Monsanto, Syngenta, Bayer, Dupont et leurs produits.

Une étude récente d'Harvard publiée le 27 Mars de cette année a définitivement affirmé les recherches effectuées depuis des années par les scientifiques en dehors des États-Unis : les néonicotinoïdes sont [soulignement ajouté] le problème de l'effondrement d'une colonie (Colony Collapse Disorder ou CCD). L'étude a montré que 50% des colonies peuplées par les abeilles qui avaient été en contact avec ces pesticides se sont effondrées contrairement à seulement 1 à 6 de celles qui ne sont pas en contact avec les néonicotinoïdes.

L'Union européenne comprend que la mort des abeilles est une mort sans précédent pour les êtres humains et la terre-mère étant donné qu'ils ont interdit les insecticides néonicotinoïdes. Toutefois, les politiques américaines refusent de croire que le problème est l'insecticide néonicotinoïde qui continue à prospérer aux États-Unis.

Ces sociétés avec des armées de lobbyistes et de politiciens achetés et payés, comme Monsanto, font la sourde oreille et suggèrent que «les acariens» sont la cause de la mortalité des abeilles, une situation tellement grave qu'elle peut entraîner l'extinction des abeilles si elle continue comme ça. C'est une dangereuse rhétorique contre la science, un négationnisme à la frontière scientifique causé par l'établissement d'agrichimistes américains.

Alors, est-ce que les acariens ont été la cause de l'extinction des abeilles pendant ces 14 millions d'années passées et ont survécu jusqu'à maintenant avant que les humains inventent des produits chimiques néonicotinoïdes? Bien sûr que non. Il semble que les choses étrangères à la Terre comme les néonicotinoïdes peuvent provoquer une perte tellement drastique à l'essentiel sur notre planète et la solution est évidente : informez les gens et dites-leur que si nous continuons à laisser les abeilles mourir à ce rythme, nous n'aurons pratiquement plus de fruits à manger. Et juste au passage, cessez d'utiliser les néonicotinoïdes.

Si nous n'arrêtons pas ce mouvement bientôt, alors une société comme Monsanto réussira sans doute à profiter de l'absence des abeilles pour polliniser, créer des fruits et tenter de monopoliser les produits de la nature parce que les fruits seront ensuite pollinisés manuellement ou traités avec des moyens plus complexes. Même si cela peut sembler tiré par les cheveux, en l'absence d'abeilles sachant que la pollinisation manuelle est une méthode de production à forte intensité, des micro-drones de pollinisateurs verraient certainement le jour dans l'avenir si rien n'est fait pour sauver les abeilles. [...]

[@@@@@http://www.ruchers-ecoles-paysdegex.com/la-mortalite-des-abeilles-en-pyrenees-orientales-enfin-explique/](http://www.ruchers-ecoles-paysdegex.com/la-mortalite-des-abeilles-en-pyrenees-orientales-enfin-explique/)

La mortalité des abeilles dans les Pyrénées-Orientales enfin expliqué

Le CNRS de Lyon a rendu ses conclusions après la mort de millions d'abeilles cet hiver dans les ruches des Pyrénées-Orientales, elles meurent intoxiquées par des produits phytosanitaires, et notamment des produits anti-parasitaires utilisés dans l'élevage.

[...] Le collectif des apiculteurs sinistrés des Pyrénées-Orientales a livré les résultats des analyses effectuées sur des abeilles retrouvées mortes l'hiver dernier. Des analyses effectuées par le CNRS de Lyon. Sur 26 échantillons testés, plus de 80 % présentent des traces d'intoxications.

Marc-Edouard Colin, docteur en sciences et chercheur en pathologie de l'abeille a analysé ces résultats : « Les ruches sont fortement dépeuplées, une situation sanitaire catastrophique qui n'ira pas en s'améliorant. Les ruches ne sont pas décimées par une maladie grave, ce sont des symptômes caractéristiques d'une intoxication. On retrouve soit des insecticides, des produits anti-parasitaire pour l'élevage, soit des produits utilisés pour désinsectiser les locaux d'élevage. Donc on peut dire qu'il y a eu dans certains cas contamination par des zones de cultures et dans

d'autres cas contaminations par l'élevage. Je suis sûr qu'il y a une solution raisonnable à trouver entre les éleveurs et les apiculteurs pour permettre aux deux professions de cohabiter. »

Jean-Philippe Antoine, porte parole des apiculteurs sinistrés des Pyrénées-Orientales comprend enfin pourquoi toutes ces ruches ont été décimées « Grâce aux résultats des analyses, on apprend qu'on retrouve des traces de produits pesticides dans les ruches, dans les abeilles, dans les cires. Une partie de ces matières actives est utilisée en agriculture, dans l'arboriculture, dans l'élevage, il n'est pas question de montrer du doigt qui que ce soit, mais ces pesticides portent préjudices à l'environnement en général et à nos ruches en particuliers qui sont fragilisées. »

« Les produits anti-parasitaires utilisés dans l'élevage sont montrés du doigt car une grande majorité des ruches qui ont été décimées se trouvent en montagne dans des zones pâturées, donc des zones d'élevage. Nous nous sommes rapprochés des éleveurs, les rapports sont parfois tendus, il y a une prise de conscience, ils savent qu'il y a des molécules qu'ils utilisent qui sont dangereuses y compris pour leurs animaux. Il faut trouver des produits de substitution. »

Elisabeth Badinier, France Bleu Roussillon
Mercredi 06 août 2014

source: <http://www.francebleu.fr/infos/abeilles/les-abeilles-meurent-bien-intoxiquees-dans-les-pyrenees-orientales-1693833>

[@@@http://www.duclair-environnement.org/2014/08/14/les-abeilles-pyrenees-orientales-decimees-les-pesticides/](http://www.duclair-environnement.org/2014/08/14/les-abeilles-pyrenees-orientales-decimees-les-pesticides/)

Les abeilles des Pyrénées-Orientales décimées par les pesticides

Le Jeudi 14 août 2014 par Duclair environnement.

LE MONDE | 14.08.2014 | Par Martine Valo

Mais où les abeilles vont-elles bien pouvoir se réfugier ? Même la nature sauvage des montagnes leur est devenue fatale. Cette mauvaise nouvelle – la dernière en date dans la longue liste des calamités qui frappent les insectes butineurs – arrive des Pyrénées-Orientales avec une enquête dont les résultats viennent d'être transmis aux apiculteurs. Leurs taux de perte atteignent des records, jusqu'à 100 % de mortalité, en particulier chez ceux qui pratiquent la transhumance avec leurs ruches vers les hauts pâturages.

Cette année se solde par une hécatombe dans le département : 48 millions d'abeilles ramassées mortes, 1 300 ruches touchées, soit une sur dix. Et la situation est au moins aussi alarmante chez les voisins, en Ariège (5 000 colonies décimées), dans l'Hérault, l'Ardèche. « Après la saison estivale 2013, nous avons constaté que les colonies ne souffraient ni de fortes attaques de la part de parasites, ni de maladie manifeste, rapporte Marc-Edouard Colin, vétérinaire expert en pathologie de l'abeille. En revanche, elles présentaient des symptômes caractéristiques d'intoxication : troubles nerveux, faible reproduction... »

Les apiculteurs, réunis en collectif, ont décidé de financer des études pour en avoir le cœur net. Durant l'hiver 2013-2014, 26 échantillons d'abeilles mortes, de pollen et de miel recueillis au sein de leurs colonies aux trois quarts moribondes ont été expédiés dans un laboratoire du CNRS à Solaize (Rhône). Ces analyses physiques et chimiques ont mis au jour des traces de pesticides dans 81 % des cas, en cocktail ou non.

« 10 000 EUROS DE NOTRE POCHE POUR LES ANALYSES »

La plupart des douze molécules détectées sont des insecticides. Trois appartiennent à la famille des néonicotinoïdes – partiellement interdite dans l'Union européenne pour deux ans. Mais, plus inquiétant, quatre autres sont totalement proscrits en France, notamment le triphénylphosphate et le coumaphos que l'on trouve dans des préparations antiparasitaires, des produits importés illégalement d'Espagne.

On peut en être surpris : on associe davantage les pesticides aux vastes plaines vouées aux monocultures céréalières plutôt qu'aux hauts pâturages. En fait, qu'il s'agisse de lutter contre les acariens, les pucerons et autres larves d'insectes, les préparations phytosanitaires ont recours aux mêmes familles de molécules chimiques. On les retrouve donc dans des régions d'arboriculture intensive comme dans les zones maraîchères, voire dans des forêts exploitées. Dans les Pyrénées-Orientales, ces produits sont utilisés pour débarrasser les troupeaux de vaches laitières et de brebis de leurs parasites.

« Il y a encore cinq ou six ans, nous pouvions aller partout dans la région avec nos ruches, témoigne Jean Adestro, président du Groupement de défense sanitaire apicole départemental. Puis nous avons dû cesser de fréquenter les grandes zones de vergers et les vignes. Et en 2009 nous avons connu une première vague de mortalité anormale. Après une épizootie de fièvre catarrhale ovine, les bergeries avaient été traitées à fortes doses. On voyait nos abeilles complètement désorientées essayer d'entrer dans la ruche par l'arrière ! Cette fois-ci, on s'est dit qu'on ne tournerait pas le dos à nos cheptels morts. On s'est organisé et on a sorti 10 000 euros de nos poches pour les analyses. »

RETROUVER LES RÈGLES D'UNE COHABITATION ANCESTRALE

Très remontés, les apiculteurs des Pyrénées-Orientales multiplient depuis des mois les manifestations et les courriers d'alerte tous azimuts. Les propositions en retour du ministère de l'agriculture les ont déçus. Eux qui attendaient des indemnités se sont vus proposer des prêts à taux zéro pour acheter de nouveaux essaims. Mais rien qui permettrait de stopper l'hécatombe qui menace de disparition les souches locales d'abeilles.

De leur côté, les éleveurs du Roussillon n'apprécient pas de se voir publiquement montrer du doigt et s'en sont plaints auprès de la sous-préfète il y a deux semaines. La chambre d'agriculture des Pyrénées-Orientales a cependant diffusé, en juillet, un bulletin d'information rappelant à ses adhérents qu'il existe des alternatives aux traitements chimiques et incitant les apiculteurs à la concertation avec les éleveurs avant de se rendre en montagne. Retrouver les règles d'une cohabitation ancestrale ne semble pas totalement insurmontable.

« Le problème n'est ni les agriculteurs ni les éleveurs – je comprends qu'ils cherchent à protéger leurs animaux —, mais les produits mis sur le marché : ils sont incompatibles avec les abeilles et la nature !, dénonce Jean Adestro. C'est comme la course contre le dopage : chaque fois qu'un pesticide est retiré du marché, il est vite remplacé par deux autres. Nous sommes de plus en plus inquiets non plus seulement comme gardiens des abeilles, mais en tant que citoyens : il y a un problème de santé publique. »

Martine Valo

[@@@@@http://www.lamontagne.fr/auvergne/actualite/departement/puy-de-dome/clermont-ferrand/2014/09/08/hymenopteres-fragilises-par-les-virus-les-conditions-climatiques-le-frelon-dasie-et-les-pesticides_11134371.html](http://www.lamontagne.fr/auvergne/actualite/departement/puy-de-dome/clermont-ferrand/2014/09/08/hymenopteres-fragilises-par-les-virus-les-conditions-climatiques-le-frelon-dasie-et-les-pesticides_11134371.html)

Auvergne > Clermont-Ferrand 08/09/14

Les colonies d'abeilles décimées en 2014... Année noire pour l'apiculture

L'Auvergne est à l'image de l'ensemble du territoire français : on estime les pertes de production de 50 à 80 % ? -

2014 restera comme une année noire pour la filière. Les apiculteurs puydômois n'ont pas été épargnés avec de maigres récoltes et surtout des colonies d'abeilles décimées, à la ville comme à la campagne.

Inquiets, Gabriel et Henri soulèvent un à un les toits des six ruches installées sur la propriété à

Jussat. Et leurs craintes se confirment rapidement lorsque les premiers cadres sont sortis... Peu de miel. Très peu même. Quant aux abeilles, elles ont pratiquement déserté les lieux. Le plus souvent, elles n'ont pas survécu. « 2014 est une année catastrophique pour l'apiculture auvergnate et française, constate Gabriel Pages, trésorier du Syndicat des Apiculteurs du Puy-de-Dôme. Les chiffres de la région sont à l'image du national. Nous sommes entre 50 et 80 % de perte de production ! »

Pire. Dans certaines régions de France, Pyrénées et Gers notamment, la perte du cheptel est estimée à 100 %. Pourtant, des signes de bonne santé, les apiculteurs en ont constaté après l'hiver : « On avait des ruches en pleine forme et tout s'est écroulé rapidement, parfois en trois semaines » constate Henri.

Rien à butiner

La situation est telle que les acteurs de la filière apicole sont très inquiets et interpellent les pouvoirs publics : « C'est un signal. Les abeilles sont comme des manifestants que l'on n'écoute pas », explique Gabriel Pagès. Les causes de cet effondrement sont multiples d'après les spécialistes apicoles : « Les maladies et autres parasites, notamment le varroa ; les conditions climatiques, notamment au printemps avec le retard de la floraison _ et il n'y avait pas de quoi butiner _ de nombreuses abeilles sont mortes de faim ; mais il y a aussi les pesticides néonocotinoïdes, sans oublier le frelon asiatique, qui sont des facteurs importants de la mortalité des cheptels ».

À titre indicatif, les abeilles en France devraient produire environ 10.000 tonnes de miel en 2014... C'est quatre fois moins qu'il y a vingt ans !

« L'image de la ville sanctuaire pour les abeilles est écornée »

[@@@@@http://www.lafranceagricole.fr/actualite-agricole/epandage-aerien-interdiction-sauf-sil-n-existe-pas-de-solution-alternative-arrete-93849.html](http://www.lafranceagricole.fr/actualite-agricole/epandage-aerien-interdiction-sauf-sil-n-existe-pas-de-solution-alternative-arrete-93849.html)

Épandage aérien : Interdiction, sauf s'il n'existe pas de solution alternative (arrêté)

19 septembre 2014

L'épandage par voie aérienne de produits phytopharmaceutiques est aujourd'hui encadré par un arrêté du 15 septembre 2014 du ministère de l'Agriculture, publié vendredi au Journal officiel.

Dans le cadre d'une transition vers des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, il interdit l'épandage par voie aérienne de produits phytopharmaceutiques, hormis dans le cas où il n'existerait pas de solution alternative.

Seules deux cultures sont concernées par de possibles dérogations temporaires : le riz et la vigne. Elles sont accordées par le préfet du département considéré. Pour cela, il est nécessaire de demander une autorisation préalable composée de nombreuses informations telles que la zone concernée, la culture, le type et les quantités de produits phytopharmaceutiques utilisés, les périodes d'application ou encore le nombre de traitements.

Seuls les produits phytopharmaceutiques ayant fait l'objet d'une évaluation spécifique des risques liés à la pulvérisation aérienne pourront bénéficier de cette dérogation.

[@@@@@http://www.larep.fr/loiret/actualite/pays/giennois/2014/10/22/les-abeilles-du-giennois-connaissent-une-forte-mortalite_11191329.html](http://www.larep.fr/loiret/actualite/pays/giennois/2014/10/22/les-abeilles-du-giennois-connaissent-une-forte-mortalite_11191329.html)

Loiret > Giennois > Saint-Florent 22/10/14

Les abeilles du Giennois connaissent une forte mortalité

En ce moment, les abeilles ont l'impression d'être au printemps et cherchent des fleurs. En vain.?

Dérèglement du climat, produits neurotoxiques, parasites, prédateurs, les apiculteurs ont du souci à se faire. Mais ça n'entame pas leur passion.

Quand les abeilles ont le bourdon

Les abeilles n'ont pas bonne mine dans le Giennois. Pourtant, il y a des apiculteurs qui continuent d'en faire leur métier et qui ne baissent pas les bras.

C'est le cas de Didier Alessandrone, installé à Saint-Florent-le-Jeune depuis 2010. Gagné par la passion des abeilles, il a décidé de changer de métier après une carrière dans une grande entreprise industrielle américaine, comme responsable de projet et directeur technique régional, un rôle de manager, de coordinateur. « C'était le système capitaliste pur et dur, à l'américaine », se souvient-il.

« La difficulté croissante, c'est le climat dérégulé »

À l'occasion d'un plan social, on lui annonce qu'il devra effectuer le même travail avec une équipe réduite de moitié. Un choc se produit. Trop incohérent, trop inhumain, trop mensonger. Il abandonne son métier et se forme à l'apiculture.

L'aventure en est encore à ses débuts. Il estime qu'il faut entre cinq et dix ans pour qu'une exploitation soit rentable.

S'ils sont rares, les apiculteurs professionnels arrivent tout de même à gagner leur vie, en général. « Avant, on devait produire beaucoup de miel parce que les prix étaient bas, maintenant c'est le contraire. Les prix sont hauts et on a du mal à produire suffisamment », résume-t-il.

Qu'est-ce qui a changé ? « Sur les trois dernières années, la difficulté croissante, c'est le climat dérégulé », répond-il. La douceur de l'automne nous paraît agréable, mais pour les abeilles, c'est à devenir fou. « Là, elles se croient au printemps », indique Didier Alessandrone. Voilà les insectes en quête de fleur à polliniser qu'évidemment, elles ne trouvent pas. Or cette période est cruciale pour les insectes, car elle doit leur permettre de se préparer à l'hiver. Durant les mois rigoureux, les abeilles se regroupent autour de la reine, et vibrent pour créer de la chaleur. Le groupe se contracte puis s'étend pour aller chercher du miel sur les bords, à condition qu'il en aient.

Partenaire des cultivateurs

L'an dernier, Didier Alessandrone a perdu 15 % de ses colonies. « On se retrouve avec des ruches vides ou des ruches bourdonneuses et on ne sait pas pourquoi », déplore-t-il. La ruche devient bourdonneuse quand la reine est mal fécondée. Elle ne pond plus que des mâles, donc pas d'ouvrière, ce qui provoque la mort de la colonie. « En plus, il semblerait que le sperme des mâles soit moins fécond qu'avant. Il faudrait que des études nous disent pourquoi », juge-t-il.

Difficile de ne pas faire le lien entre les méthodes agricoles modernes et les difficultés que rencontrent les abeilles. Leur pire cauchemar ? Les néonicotinoïdes. Ce nom savant désigne une classe de produits phytosanitaires utilisés pour tuer les insectes qui endommagent les cultures. « Les graines sont enrobées de ce produit, donc les plantes en produisent tout le temps », souligne Didier Alessandrone. À faible dose, ce neurotoxique ne tue pas les abeilles, mais les désoriente. « Les abeilles ont dans leur tête un GPS très précis. Si on déplace la ruche de 3 mètres, elles ne vont pas la trouver », explique-t-il. Soumises aux néonicotinoïdes, elles se perdent et meurent.

Pour autant, Didier Alessandrone n'est pas en guerre contre les agriculteurs, bien au contraire. « Je suis partenaire des cultivateurs, affirme-t-il. Les abeilles permettent jusqu'à 15 % de rendement en plus sur du colza, du tournesol ou du sarrasin. Ça commence à se savoir. » Une fois le dialogue enclenché, chacun découvre les contraintes de l'autre. Les cultivateurs acceptent volontiers d'accueillir des ruches. « Du coup, quand ils ont des ravageurs, ils épandent à la fin de la journée, quand les abeilles sont rentrées », indique-t-il.

Évidemment, le métier d'apiculteur connaît d'autres contraintes comme le varroa, un acarien, apparu dans les années 80, qui se fixe sur l'abeille et qui l'affaiblit. Il y a bien sûr le frelon asiatique avec lequel il faut désormais compter. Mais ce n'est rien face à l'enthousiasme des apiculteurs. « Tant qu'on a la passion, on ne baisse pas les bras. Et je sais que j'élèverai des abeilles jusqu'à la fin de mes jours », assure Didier Alessandoni.

Thibault Chaffotte
thibaultchaffotte(at)centrefrance.com

[@@@@@http://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/biotech-chimie-thematique_6343/-evaluation-de-la-toxicite-des-pesticides-repose-quasi-exclusivement-sur-les-donnees-des-industriels-article_289870/](http://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/biotech-chimie-thematique_6343/-evaluation-de-la-toxicite-des-pesticides-repose-quasi-exclusivement-sur-les-donnees-des-industriels-article_289870/)

12 nov. 2014

L'évaluation de la toxicité des pesticides repose quasi-exclusivement sur les données des industriels

Un rapport publié par l'ONG européenne Pesticides Action Network révèle que seules 23% des publications universitaires sont prises en compte dans l'évaluation des risques des pesticides.

Et si les industriels écartaient sciemment de leurs dossiers les études publiques portant sur les pesticides dont ils demandent la mise sur le marché ? C'est le doute posé par l'ONG Pesticides Action Network (PAN) et l'association française Générations futures. Elles viennent de publier un rapport sur la façon dont les autorisations de mise sur le marché tiennent compte de l'ensemble des travaux existant. D'après leur étude, il apparaît que les évaluations européennes reposent majoritairement sur les données fournies par l'industriel lui-même.

Un conflit d'intérêt évident qui devait être limité par l'article 8 du règlement 1107/2009 du 21/10/09 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques précisant que « L'auteur de la demande joint au dossier la documentation scientifique accessible, [...], validée par la communauté scientifique et publiée au cours des dix dernières années [...], concernant les effets secondaires sur la santé, sur l'environnement et sur les espèces non visées de la substance active et de ses métabolites pertinents. ».

Depuis 5 ans, les travaux scientifiques ayant fait l'objet d'une publication récente doivent donc faire partie du dossier et participer à la décision. Pourtant, l'enquête pointe deux défaillances majeures du processus d'évaluation. Tout d'abord, l'obligation de joindre les publications publiques n'est pas systématiquement respectée par les industriels, sans que cela soit sanctionné ou même seulement corrigé. Concernant les 7 cas de pesticides ciblés par l'ONG et l'association, 434 études publiques sont accessibles via PubMed, le site de référence des publications scientifiques en ligne, mais seuls 23% d'entre elles ont effectivement été présentées dans les dossiers. Pire, aucune n'a été jugée pertinente. En effet, l'évaluation de la toxicité d'un pesticide hiérarchise la pertinence des données connues, il s'agit de la classification Klimish. Celle-ci attribue un coefficient compris entre 1 et 4 selon que l'étude est jugée fiable ou non.

Pour les auteurs du rapport il s'agit ni plus ni moins d'une façon habile d'écartier les résultats potentiellement gênants des études publiques. D'autant que pour les 7 cas étudiés, les seuils de toxicité recommandés dans ces publications sont inférieurs de 20 à 1500 fois ceux validés dans le cadre de l'autorisation de mise sur le marché.

Des résultats qui ont le mérite de poser la question de l'efficacité du protocole d'évaluation de toxicité des pesticides, des substances dont on sait aujourd'hui qu'une faible exposition chronique présente un danger pour la santé.

Lire le rapport ici <http://www.generations-futures.fr/2011generations/wp->

Par Audrey Loubens

@@@@@<http://maplanete.blogs.sudouest.fr/archive/2014/11/16/hecatombe-chez-les-abeilles-1029120.html>

18/11/2014

Pesticides : les origines de l'hécatombe chez les abeilles sont connues, oui mais...

(Des abeilles mortes sur l'exploitation de Michel Bliguet près de Perpignan, le 6 juin 2014, une des exploitations concernées par la surmortalité des abeilles dans les Pyrénées orientales. Photo AFP)

Deux organisations apicoles ont lancé un appel inédit aux dons d'essaims pour aider les apiculteurs de l'Ariège et des Pyrénées Orientales touchés par une hécatombe exceptionnelle l'hiver dernier. Ces derniers veulent aussi savoir à quoi est due cette surmortalité. Un fort soupçon pèse depuis des années sur les pesticides, les OGM et plus généralement, la dégradation de l'environnement.

Une opération de solidarité pour compenser les déficiences de l'État

« Puisque l'État est déficient sur le sujet, on lance une opération de solidarité pour que nos collègues puissent reconstituer leurs colonies », a annoncé à l'AFP le 12 novembre dernier, Alain David, coordinateur de la Fédération française des apiculteurs professionnels (FFAP). Cette opération va être menée conjointement par la FFAP, qui représente 150 à 200 apiculteurs professionnels, et la section apicole de la Confédération paysanne, syndicat agricole très investi dans les sujets environnementaux. Quelque 150 essaims ont déjà été promis et ils seront livrés au début du printemps, selon la FFAP.

(Un millier de ruches perdues dans les Pyrénées-Orientales. De récentes analyses lient la surmortalité des abeilles catalanes à la présence de molécules neuro-toxiques dans les ruches. Les apiculteurs pointent du doigt les pesticides, les agriculteurs réclament de nouvelles recherches. France 3 Languedoc-Roussillon vidéo)

La désinsectisation du bétail en cause ?

Les apiculteurs de ces deux départements ont connu l'hiver dernier une surmortalité importante dans leurs ruches. Les services vétérinaires de l'Ariège ont lancé en février une mission pour évaluer un lien entre ces pertes et la désinsectisation du bétail dans le cadre de la lutte contre la fièvre catarrhale ovine (FCO). Selon Alain David, les services de l'État « sont venus constater mais rien n'a été fait ». « Les bêtes qui vont dans les estives (veaux, moutons, vaches...) sont traitées avec des produits anti-parasitaires chimiques qu'on retrouve dans les déjections et qui polluent l'environnement. Et c'est cela qui pourrait être la cause de cette surmortalité importante », avançait-il.

Pas de cause commune et unifactorielle

Si les pesticides sont mis en cause, ce lundi 17 novembre, la préfecture a annoncé que les investigations menées chez 52 apiculteurs parmi les 58 ayant déclaré des pertes de cheptel dans les Pyrénées orientales et l'Ariège, et dans 25 élevages à proximité des ruchers touchés, n'avaient pas permis de conclure à une "origine commune et unifactorielle" de la surmortalité des abeilles. Selon la responsable de la Direction départementale de la protection de la population, Chantal Berton, jointe par l'AFP, "cette enquête a permis de mettre en évidence, à l'état de traces, la présence d'agents pathogènes et de substances chimiques connues pour des usages divers: utilisation phytosanitaire, usage sanitaire et biocide en élevage, usage apicole". Ce qui ne surprend en aucun cas les apiculteurs, puisque tel est leur diagnostic depuis fort longtemps...

Poursuivre les études... et "noyer le poisson" ?

Alors, que vont faire les pouvoirs publics ? Un protocole de surveillance spécifique financé par l'Etat sera mis en place afin de poursuivre les études, ont annoncé des responsables du ministère de l'Agriculture lors d'une rencontre avec des représentants des apiculteurs. Cette surveillance devrait être réalisée dans des zones ciblées, dans les Pyrénées et les Alpes, dès cet hiver et sur deux saisons. D'étude en étude, en attendant, la France et l'Europe sont toujours en déficit d'abeilles en raison d'une surmortalité multifactorielle des colonies, liée à une dégradation de leur environnement et des pesticides, jugés, semble-t-il à raison, par les apiculteurs comme une des causes majeures de leur disparition. Jean-Philippe Antoine, porte-parole du Collectif des apiculteurs sinistrés des Pyrénées-Orientales, s'est ainsi félicité que les experts aient "enfin reconnu la présence de pesticides" dans les ruches. "Or nous apiculteurs, nous n'utilisons pas de pesticides, à la différence des éleveurs", a-t-il déclaré. Le porte-parole a cependant regretté que les experts "noient le poisson en essayant de minimiser" l'impact des pesticides. "Ils sont sous l'emprise du lobby phytochimique", a-t-il accusé.

Bruxelles a interdit en 2013 et pour deux ans l'usage des trois pesticides néonicotinoïdes jugés responsables en partie de cette situation. Cette mesure est jugée insuffisante pour les apiculteurs, qui réclament un moratoire étendu à toutes les autres molécules. En 2013 la production de miel en France a été inférieure à 15.000 tonnes, soit moitié moins qu'en 1995, pour un nombre de ruches presque équivalent.

Sur ce sujet, les études, on en a peut-être suffisamment, non ? On aimerait bien que l'Etat français et l'Europe réagissent avant que la production de miel n'ait encore diminué de 50%... Ou que nos petites ouvrières de la pollinisation n'aient disparu de nos champs, comme c'est déjà le cas dans d'autres régions du monde, aux Etats-Unis, en Californie (<http://maplanete.blogs.sudouest.fr/archive/2013/02/19/planete-video-des-abeilles-et-des-hommes.html>), et en Chine (<http://maplanete.blogs.sudouest.fr/archive/2014/01/14/pollinisation-des-cultures-mais-ou-sont-passees-les-abeilles-1015232.html>).

Cathy Lafon

commentaires :

Pour sur nous devons nous tromper de cible et il lest sur que nous devrions regarder vers d'autres cieux selon Fabry.

D'un coté les lobbies et de l'autre les pseudoscientistes septiques.

Bravo on connait tout cela, toutefois la réalité est bien là et les pays comme la Roumanie, Slovénie qui ont jusqu'alors su faire l'effort de conserver une agriculture traditionnelle utilisant peu de pesticides et entretenant un paysage agricole par le maintien des haies et la diversité florale sont aujourd'hui épargnés par l'hécatombe des abeilles et les pertes de rendements de plus en plus grandissants.

Et l'universalité dans tout cela je vous en laisse tous juges mais ce qui est sur c'est que la bêtise humaine n'a aucunes limites

Écrit par : alain | 28/11/2014 |

Un grand merci pour cet article et quelques éléments supplémentaires pour préciser que toutes les régions d'élevage sont aujourd'hui touchées de façon plus ou moins importantes par ces mortalités.

Les générations d'antiparasitaires utilisées dans les élevages sont de plus en plus rémanents et toxiques, ceux-ci ayant même été interdits dans l'appellation Roquefort.

Le plus grave concernant ces pesticides c'est qu'ils impactent toute la faune, tuant tous les pollinisateurs sauvages et appauvrissant les oiseaux insectivores; mais cerise sur le gâteau sachant que seul 10% des pesticides atteignent leur cible, le restant se retrouvant dans le sol et l'eau, ils nous touchent directement dans les eaux potables!!!

Et oui toutes ces molécules ne font pas partie des critères de potabilité de nos eaux et face à des

neurotoxiques les nitrates restent du pipi de chat!

Écrit par : alain | 20/11/2014 |

Répondre à ce commentaire

Pourquoi refuser de dire que les plus gros utilisateurs de pesticides près des ruches (et même dans les ruches) sont les apiculteurs eux même et donc des résidus de ces produits sont inévitablement trouvés sur les abeilles. Pourquoi oublier le rôle des prédateurs que sont le varoa et nosema dans les pertes de colonies.

Je vous conseille l'excellent interview de Michel Aubert spécialiste reconnu des pathologies de l'abeille sur le site d'Agriculture Environnement. Ce biologiste décrit la pression exercée par les abeilles domestiques sur les populations de pollinisateurs sauvages. Comme quoi rien n'est simple et les "gentilles" abeilles peuvent aussi être un risque pour la biodiversité.

Écrit par : LUCIE | 29/11/2014 | Avertir le modérateur

bonsoir, cela est vrai de dire que "les causes sont multifactorielles" et qu'il y a une tendance générale (mortalité, chute de production etc) mais c'est la solution de moindre effort d'ailleurs reprise par les grosses firmes elles mêmes sur leur première page web comme Syngenta par exemple, rien que cela devrait faire sourciller. Mais il y a un fort pourcentage de ces causes à affecter aux pesticides qui vont avec les méthodes culturales. on peut le voir sur certains sites:<http://www.ruchers-ecoles-paysdegex.com/la-mortalite-des-abeilles-en-pyrenees-orientales-enfin-explique/>

Et sur ce lien un apiculteur Mr Freney a fait un suivi depuis 1970:

<http://www.rhone-apiculture.fr/Mortalite-hivernales-des-colonies.html>

Il y a bien eu une "pointe" dans les Pyrénées. Aussi je suis dans les Alpes, les méthodes culturales sont pourtant sensiblement les mêmes. Mais pas de surmortalité aussi énorme. Les abeilles vont bien sur les purins contaminés aussi. Du pollen de maïs OGM cultivé depuis 10ans l'autre côté de la montagne? mais cela fait un peu loin et les espagnols seraient aussi touchés etc.

Il ressort que l'on n'a pas à opposer les agriculteurs avec les apiculteurs qui sont interdépendant, coopèrent entre eux de longue date mais il y a à éliminer les plus gros pb en premier; ce sont les pesticides et les méthodes culturales actuelles.

http://www.larep.fr/loiret/actualite/pays/giennois/2014/10/22/les-abeilles-du-giennois-connaissent-une-forte-mortalite_11191329.html

Écrit par : Jean-Yves Peillard | 28/12/2014 |

@@@@@

NB: majeure partie infos lues sur

<http://www.apiculteurs-midi-pyrenees.fr/apiculture-toulouse/medias-2/dans-la-presse-2/>

@@@@@**Dossier UNAF décembre 2014 :**

christel.bonnafox(at)unaf-apiculture.info

@@@@@<http://www.unaf-apiculture.info/>

téléchargeable :

http://www.unaf-apiculture.info/presse/Dossier%20de%20presse/DOSSIER_DE_PRESSE_UNAF.pdf

extraits:

- Récolte de miel 2014 en baisse de 50 à 80%. :

L'Union Nationale de l'Apiculture Française appelle le gouvernement à soutenir d'urgence les producteurs
Pire que les années 2012 et 2013 déjà extrêmement difficiles pour les apiculteurs français, la production nationale est cette année la plus faible de notre histoire. A l'exception de l'Ouest et de la Bretagne qui semblent quelque peu épargnés, dans toutes les régions de France et en particulier dans les grandes régions de production comme Provence Alpes Côte-d'Azur, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon... les récoltes sont en baisse de 50 à 80%.

Aux intoxications récurrentes qui déciment le cheptel, viennent se surajouter cette année des conditions météorologiques catastrophiques pour les abeilles et l'activité apicole, d'autant qu'elles ont persisté tout au long du printemps et de l'été.

[...]

Nombre d'Apiculteurs

1995 : 85 000 apiculteurs

2005 : moins de 70 000 apiculteurs (statistiques Ministère de l'Agriculture et enquête Gem)

2014 : plus de 70 000 apiculteurs à nouveau, en raison de l'engouement pour l'apiculture et de la suractivité des ruchers écoles

. Professionnels : 2 000 environ soit 2,6 % mais détenant près de 50 % du cheptel français

. Pluriactifs : > 30 ruches et < 150 : environ 3 500 apiculteurs

. Petits producteurs : < 10 ruches : plus de 50 000 apiculteurs

Nombre de ruches

1995 : 1 350 000 ruches

2011 : 1 250 000 ruches

2014 : entre 1 250 000 et 1 300 000 ruches

Production nationale

En 1995 : environ 32 000 tonnes / 33 000 tonnes

En 2011 : environ 20 000 tonnes

En 2013 : près de 15 000 tonnes

En 2014 : environ 10 000 tonnes

Importation

En 1995 : entre 6 000 et 7 000 tonnes

En 2010 : 25 000 tonnes (statistiques officielles des douanes)

En 2011 : environ 24 000 tonnes

En 2013 : supérieur à 26 000 tonnes

En 2014 : Environ 30 000 tonnes

Mortalité des colonies, selon les régions entre 50 et 80% !

[...]

Insecticides systémiques : quelques rappels

.....
En 1995, les insecticides néonicotinoïdes font leur apparition en France. Depuis lors, environ 300 000 ruches périssent chaque année et doivent être reconstituées. Les mortalités passent de 5 à 30%. Les rendements de miel par ruche sont significativement réduits divisant la production de miel française par deux en 20 ans.

Dès le départ, les producteurs de ces nouveaux insecticides ont nié leurs effets sur les abeilles : « les abeilles n'accèdent pas à la molécule », « la rémanence est bien maîtrisée », « les doses sont inoffensives »...

Mais face à ces discours, de plus en plus d'études ont progressivement confirmé les observations des apiculteurs : l'imidaclopride se retrouve bien dans les pollens et le nectar à des doses certes infinitésimales mais toxiques pour les abeilles. En outre, très rémanente, elle persiste plusieurs années dans le sol... Dès 2003 et 2004, un Comité Scientifique et Technique, composé d'experts créé par le gouvernement français concluait que l'imidaclopride comme le fipronil posaient des « risques préoccupants pour les abeilles », « conformes aux observations des apiculteurs ». il faut pourtant attendre dix ans pour que ces résultats soient confirmés par l'EFSA

Le fipronil - En France, dès 1995 et pendant 10 ans, le fipronil (de la famille des

phénylpyrazoles) a été utilisé dans le pesticide Régent (BASF) pour l'enrobage des semences de maïs et de tournesol. A la suite de mortalités alarmantes chez les abeilles et de deux avis de la commission d'étude de la toxicité faisant état de « préoccupations majeures pour l'environnement et les espèces sauvages (organismes aquatiques, abeilles, oiseaux et mammifères sauvages) », son utilisation a été suspendue sur toutes cultures en 2004, puis en 2005 et n'a pas été ré-autorisée depuis. Mais en Espagne, au Pays-Bas et dans plusieurs pays de l'Europe de l'est, son utilisation est restée possible jusqu'à l'interdiction européenne de 2013 sur le tournesol ou le maïs notamment.

Les néonicotinoïdes : Les insecticides néonicotinoïdes sont une classe d'insecticides neurotoxiques, présents sur le marché depuis 1994. Utilisés en traitement de semences, ils ont des effets encore plus délétères pour les cheptels apicoles car l'enrobage de la graine procure un effet systémique en permettant au pesticide d'être diffusé tout au long de la vie de la plante dans l'ensemble de ses parties, y compris les fleurs, dans lesquelles les abeilles vont puiser le nectar et le pollen. Ils regroupent des préparations telles que le Gaucho, le Cruiser, ou le Régent. Tous ces produits sont dangereux pour l'abeille au stade du semis, de la floraison mais aussi lors du phénomène de guttation (processus biologique de transpiration des plantes et source importante d'eau pour l'hyménoptère). Les acteurs de la filière apicole sont unanimes et constatent que ces insecticides portent de graves préjudices aux colonies d'abeilles et mettent en péril les productions de miel.

10. Interdiction de trois substances néonicotinoïdes : un premier pas important mais insuffisant - Analyse et demandes de l'UNAF

.....
La Commission européenne a enfin retiré quatre molécules insecticides reconnues dangereuses pour les abeilles. Pour l'Union Nationale de l'Apiculture Française, après plus de 15 ans de lutte acharnée, ce sont des décisions majeures mais ce n'est qu'un premier pas pour la protection de l'apiculture, des pollinisateurs et de l'environnement.

En avril 2013, les Etats membres de l'Union européenne ont décidé le retrait du marché de trois molécules néonicotinoïdes : l'imidaclopride, la clothianidine et le thiaméthoxam (substances actives à la base des préparations : Gaucho, Cruiser, Poncho, Cheyenne, etc.) En juillet, dix ans après son interdiction française, c'est le fipronil qui a été en partie interdit en Union Européenne pour ces usages agricoles (voir encadré p.13).

La Commission européenne a ainsi partiellement suspendu pour deux ans l'utilisation en enrobage de semences, en traitement de sol et en pulvérisation de ces trois pesticides, responsables de la mort de milliers de colonies d'abeilles. L'interdiction est entrée en vigueur le 1er décembre 2013.

Pour l'UNAF, « Ce vote a marqué la reconnaissance du combat des apiculteurs et de l'UNAF contre ces insecticides neurotoxiques. Mais il est indispensable que cette décision se poursuive au-delà des deux ans annoncés, et surtout qu'elle recouvre l'ensemble des cultures ».

La décision est donc un premier pas important mais il n'est malheureusement pas suffisant :

1. Car ni les céréales à paille semées en hiver, ni les betteraves, ni les traitements en forêts ne sont concernés par cette interdiction. Par ailleurs, leur interdiction ne couvre que les usages précédents la floraison. Ces produits présentent pourtant une très grande persistance dans le sol, les rendant ainsi capables de contaminer les cultures suivantes ou les plantes adventices (voir tableau p.13). En France, c'est un tiers des céréales à paille qui est traité avec les néonicotinoïdes, alors que ces mêmes cultures sont utilisées en rotation avec du tournesol, très attractif pour les abeilles !

L'UNAF demande l'extension de l'interdiction de l'imidaclopride, du thiaméthoxam et de la clothianidine à toutes les cultures et notamment aux céréales à paille.

2. Car d'autres substances très dangereuses pour les abeilles restent sur le marché, telles le thiaclopride ou l'acétamipride toutes deux de la famille des néonicotinoïdes. Le thiaclopride est par son mode d'action très toxique pour les

abeilles et peut présenter des effets cocktails en présence d'autres pesticides ou de maladies chez l'abeille. Il y a plusieurs mois, l'UNAF a d'ailleurs engagé une action en justice contre l'autorisation du Protéus pulvérisé sur colza (à base de thiaclopride et de deltaméthrine). La substance est autorisée sur de nombreuses productions fruitières et récemment, en traitement de semences du maïs (Sonido). L'acétamipride est également utilisée sur de nombreux fruitiers.

L'UNAF demande que les institutions européennes saisissent dans les plus brefs délais l'EFSA sur l'évaluation du thiaclopride et de l'acétamipride. Ces deux substances néonicotinoïdes présentent les mêmes modes d'action que les néonicotinoïdes récemment suspendus. Et les évaluations qui ont précédé leur autorisation présentent les carences qui ont conduit à l'interdiction de deux ans sur les autres néonicotinoïdes. Repousser cette évaluation revient à retarder le moment de la décision et cela n'est pas acceptable.

L'UNAF demande l'application du principe de précaution et le retrait par la France de ces insecticides du marché, et notamment du Sonido utilisé en traitement de semences de maïs et du Protéus sur colza.

[...]

Pas d'augmentation des rendements avec les néonicotinoïdes !

Contrairement à ce qui est régulièrement avancé par les promoteurs de ces substances, les néonicotinoïdes n'augmentent pas notablement les rendements. David Goulson a effectué la comparaison sur le blé et le colza dans une Review publiée dans le Journal of Applied Ecology. Même constat pour l'Agence Européenne de l'Environnement (1) qui a analysé les rendements sur le tournesol et le maïs entre 95 et 2007, période qui a vu l'autorisation et le retrait du Gaucho sur les deux cultures.

1. <http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2/late-lessons-2-full-report/latelessons-from-early-warnings> (p.384 et 385)

[...]

Tableaux des usages de néonicotinoïdes encore autorisés après le 1er décembre 2013

Substance Tox/DDT@ Rémanence dans les sols

Exemples de préparations commerciales restant autorisées

IMIDACLOPRIDE 7297

L'imidaclopride peut être absorbée par des cultures non traitées jusqu'à deux ans après la première utilisation et peut se retrouver dans les pollens et les nectars à des niveaux toxiques pour les abeilles. @@

En 2002 et 2003, 69,1 % du pollen récolté par les abeilles, dans 25 ruchers de cinq départements français étaient contaminés par de l'imidaclopride, bien que la substance ait été interdite en 1999.

[...]

GAUCHO, SUXON FOREST THIAMETHOXA M 5400

Le thiaméthoxam a pour métabolite la clothianidine (i.e. Le processus de dégradation du thiaméthoxam conduit à obtenir la clothianidine) et cette dernière substance est très persistante dans le sol.

[...]

CRUISER 600FS, CRUISER SB CLOTHIANIDINE 6750 Jusqu'à 19 ans@@@

[...]

THIACLOPRIDE Pas concerné par la décision d'interdiction

ECAIL, PROTEUS, SONIDO ACETAMIPRIDE BAMBI, SUPREME, HOREME 20SG

[...]

Dernières études scientifiques concernant l'impact des néonicotinoïdes sur les abeilles

De nombreuses études scientifiques démontrent les liens entre la mortalité accrue des abeilles et les insecticides néonicotinoïdes :

La méta-analyse de l'impact des pesticides systémiques sur la biodiversité et les écosystèmes (WIA), réalisée par le groupe d'experts internationaux sur les pesticides systémiques, retrace 800 études scientifiques couvrant les cinq dernières années, y compris celles « parrainées » par l'industrie. C'est l'étude la plus complète sur les néonicotinoïdes jamais entreprise. Elle met en lumière l'implication non négligeable de ces substances dans

le déclin des populations d'abeilles dans le monde. L'exposition des abeilles à ces substances par ingestion des produits retrouvés dans les pollens et nectars des plantes et par contact dans l'air conduit à des troubles d'apprentissage et de navigation, engendrant une activité de butinage fortement amoindri, augmente la mortalité et cause une sensibilité accrue aux maladies».

Pour en savoir plus : <http://www.tfsp.info/worldwide-integrated-assessment/>

Pour rappel, le groupe d'experts internationaux sur les pesticides systémiques est un consortium international de 29 scientifiques indépendants qui s'est formé en 2009 en réponse à l'inquiétude de la communauté scientifique vis-à-vis de l'impact des pesticides systémiques sur la biodiversité et les écosystèmes.

Quelques exemples d'autres études scientifiques qui corroborent les conclusions de la méta-analyse :

Présence d'imidacloprid dans la plante

Le Dr. Jean-Marc Bonmatin (CNRS), l'un des principaux auteurs de la méta-analyse, met en évidence une forte biodisponibilité de l'imidaclopride pour les abeilles via sa présence dans les pollens et les nectars même dans des cultures non-traitées l'année suivante après la première utilisation (forte rémanence) :

- Bonmatin J.M., et al. (2005). Behaviour of Imidacloprid in Fields. Toxicity for Honey Bees. Environmental Chemistry. 483-494.

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F3-540-26531-7_44

- Bonmatin, J. M., et al. (2003). A sensitive LC/APCI/MS/MS method for analysis of imidacloprid in soils, plants and in pollens. Analytical Chemistry, 75, 2027-2033.

<http://moraybeedinosaurs.co.uk/neonicotinoid/Bonmatin%20Imidacloprid%20Analysis%20in%20Soils,%20Plants%20and%20Pollen.pdf>

[...]

Une étude, publiée en 2014, démontre que la contamination des ressources alimentaires des abeilles à l'automne, même à des doses sublétales, accroît la mortalité hivernale des colonies. En effet, les semis d'automne s'effectuent à un moment critique où les colonies d'abeilles préparent l'hivernage en constituant des provisions et renouvelant les populations.

- Chensheng L., Warchol K.M., Callahan R.A. (2014). Sub-lethal exposure to neonicotinoids impaired honey bees winterization before proceeding to colony collapse disorder; Bulletin of Insectology, 67, 125-130.

<http://www.bulletinofinsectology.org/pdfarticles/vol67-2014-125-130lu.pdf>

Troubles d'apprentissage et de navigation

Une synthèse réalisée par Blacquièrre en 2012 résume 15 ans de recherche sur les dangers des néonicotinoïdes sur les abeilles, les bourdons et les abeilles solitaires. Cette synthèse met l'accent sur la perte de mobilité des abeilles induisant des symptômes comme des pertes d'équilibre (renversement), des tremblements, une hyperactivité due à leur exposition chronique aux néonicotinoïdes agissant comme agents neurotoxiques. Ils affectent aussi le réflexe d'extension du proboscis. Les abeilles sont dotées, en effet, d'un puissant système olfactif qui leur permet de communiquer dans la colonie et de localiser leurs sources de nourriture. Une fois une source de nectar ou de pollen identifiée, elles se souviennent de l'odeur florale associée pour leur prochain cycle de butinage. Une fois apprise, l'odeur déclenche un réflexe d'extension du proboscis, leur longue langue articulée. Leur mémoire peut être endommagée du fait de l'augmentation de l'activité d'un enzyme qui intervient dans l'activité mémorielle du cerveau de l'abeille.

- Blacquièrre T., Smaghe G., van Gestel C. A. M. et Mommaerts, V. (2012). Neonicotinoids in bees: a review on concentrations, side-effects and risk assessment. Ecotoxicology. 19, 207-215.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3338325/>

Le 29 mars 2012 dans la revue « Science », l'équipe de scientifiques français de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) d'Avignon, de l'Association de coordination technique agricole (Acta) et du CNRS a mis en évidence « le rôle du thiametoxam dans le déclin des abeilles, non pas par toxicité directe mais en perturbant leur orientation et leur capacité à retrouver la ruche ».

- Henry, M. et al. (2012). A Common Pesticide Decreases Foraging Success and Survival in Honey Bees. *Science*. 336, 348.

<http://sciences.blogs.liberation.fr/files/abeilles-pesti-2.pdf>

Mortalité accrue

Une étude italienne met en évidence l'implication des néonicotinoïdes dans les mortalités d'abeilles, étant donnée qu'ils ont identifiés une chute des mortalités d'abeilles de 37.5% à 15% suite à l'interdiction des néonicotinoïdes sur maïs en Italie.

- Porrini C., Sgolastra F., Sabatini A.G., 2008 - Rete per il monitoraggio dei fenomeni di spopolamento e mortalità degli alveari in Italia (APENET). *Apoidea*. 5 (2), 83-87.

http://www.apinews.com/pdf/apimondia2011/bee-health/apenet-a_network_for_monitoring_honey_bee_mortality_and_colony_losses_in_italy-franco_mutinelli.pdf

La décision de la Commission européenne de suspendre partiellement, pour deux ans, l'utilisation en enrobage de semences, en traitement de sol et en pulvérisation de 3 néonicotinoïdes ne concerne, malheureusement pas deux autres molécules appartenant à la même famille : l'acétamipride et le thiaclopride. Ces substances présentent, certes, une toxicité aiguë moindre pour les pollinisateurs mais leur toxicité chronique serait équivalente aux autres néonicotinoïdes et seraient impliqués dans l'augmentation de la mortalité des abeilles.

Pour l'acétamipride :

- Brunet J.L., Badiou A., Belzunces L.P. (2005). In vivo metabolic fate of [14C]-acetamiprid in six biological compartments of the honeybee *Apis mellifera* L. *Pest Management Science*. 61, 742-748.

http://www.pcelinjak.hr/OLD/images/stories/test2/aaa/brunet_05_acetamiprid_bee_2.pdf

- El Hassani A.K., Dacher M., Gary V., Lambin M., Gauthier M., Armengaud C. (2008). Effects of sublethal doses of acetamiprid and thiamethoxam on the behavior of the honeybee (*Apis mellifera*). *Arch. Environ. Contam. Toxicol.* 54, 653-661.

<http://iees-paris.ufr918.upmc.fr/images/publi/72c1ad3607482f918cd912feec69e751.pdf>

Pour le thiaclopride :

- Fischer J., Müller T., Spatz A.K., Greggers U., Grünewald B., et al. (2014). Neonicotinoids Interfere with Specific Components of Navigation in Honeybees, *Plos One*. 9, e91364.

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0091364>

Sensibilité aux maladies

Des études démontrent les effets combinés des néonicotinoïdes et de *Nosema* (parasite affectant un grand nombre de ruches) alors que ces derniers ne sont pas pris en compte dans les dossiers d'autorisation.

- Alaux C., Brunet J.L., Dussaubat C., Mondet F., Tchamitchan S., Cousin M., Brillard J., Baldy A., Belzunces L.P., Le Conte Y. (2010). Interactions between *Nosema* microspores and neonicotinoid weaken honeybees (*Apis mellifera*). *Environmental Microbiology*. 12(3), 774–782. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1462-2920.2009.02123.x/full>

- Vidau C, Diogon M, Aufauvre J, Fontbonne R, Vigue`s B, et al. (2011) Exposure to Sublethal Doses of Fipronil and Thiacloprid Highly Increases Mortality of Honeybees Previously Infected by *Nosema ceranae*. *PLoS ONE* 6(6):

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0021550>

[...]

Pesticides: les Etats membres doivent toujours adopter la proposition de lignes directrices de l'EFSA pour en finir avec des évaluations inefficaces de leur impact sur les abeilles

.....
A la suite de nombreuses publications scientifiques et de demandes de la part des apiculteurs et des parlementaires européens, la Commission européenne a saisi l'Autorité Européenne de Sécurité Alimentaire (EFSA) en décembre 2010, afin qu'elle reconsidère l'évaluation des risques des pesticides systémiques pour les abeilles.

Le 23 mai 2012, l'AESA a publié un avis scientifique, d'une importance majeure, sur la manière dont les pesticides devraient être évalués quant à leur impact sur les abeilles. Cette analyse approfondie admet que les pesticides systémiques, accusés des mortalités accrues d'abeilles à une grande échelle, n'ont jamais été correctement évalués et en conséquence, n'ont jamais été correctement autorisés.

Pour enrayer l'hécatombe des pollinisateurs, la Commission et les Etats membres doivent adopter les nouvelles lignes directrices proposées par l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (AESAs).

Bien que les apiculteurs européens aient proposé des éléments pour améliorer ces lignes directrices¹, nous reconnaissons la qualité du travail développé. La proposition de l'AESA représente une nette amélioration par rapport aux lignes directrices de l'EPPO², appliquées à l'heure actuelle pour l'évaluation du risque. Car les lignes directrices de l'EPPO sont fondées sur la proposition du groupe « Protection de l'abeille » de l'ICPBR³, constitué d'experts faisant état de conflits d'intérêts déclarés.

Par ailleurs, les nouvelles lignes directrices représentent une avancée en ce qu'elles prennent en considération la plupart des sources d'exposition connues à ce jour et les effets chroniques sur les abeilles adultes et les larves, ainsi que d'autres éléments pouvant affecter la survie et le développement de la colonie (comme l'impact sur les glandes nourricières). Non seulement, l'AESA répond à la demande émise par les apiculteurs européens depuis 2010 de mieux évaluer les pesticides sur les abeilles, mais elle répond ENFIN aux critères définis par le règlement n° 1107/2009, selon lequel un pesticide n'est approuvé que s'il est établi que l'utilisation du pesticide « entraînera une exposition négligeable des abeilles, ou n'aura pas d'effets inacceptables aigus ou chroniques sur la survie et le développement des colonies, compte tenu des effets sur les larves d'abeille et le comportement des abeilles. »

[...]

OGM : l'UNAF demande un renouvellement solide de l'interdiction des cultures

.....
Depuis l'apparition des OGM dans les champs, les apiculteurs s'interrogent de leurs effets sur les abeilles. En Europe, le seul OGM cultivé à grande échelle est à l'heure actuelle le maïs MON810, génétiquement modifié pour produire en permanence un insecticide de lutte contre la pyrale. Interdit en France depuis 2008, il est largement cultivé en Espagne et dans une moindre mesure dans d'autres pays au Portugal, en Roumanie, République Tchèque et Slovaquie.

L'innocuité de ce maïs sur les abeilles n'est pas établie. Plusieurs études montrent que s'il n'y a pas d'effet létal, le comportement de butinage des abeilles en est affecté. Plus généralement, l'utilisation des OGM est dans 99% des cas associée à l'usage d'un pesticide, et à un modèle d'agriculture non favorable au bien être de l'abeille. Dans le monde, plus de 60% des OGM sont génétiquement modifiés pour résister à un herbicide (c'est le cas du soja Round-up-Ready, cultivé à très grande échelle en Amérique du Sud). L'apparition de ces plantes a facilité les pratiques culturales des agriculteurs en simplifiant l'épandage du glyphosate, participant ainsi au développement de zones de monocultures, qui réduisent la diversité des sources de nectar et de pollens pour les abeilles tout en contaminant l'environnement de manière durable.

Outre leurs effets sur les abeilles, c'est l'apiculture qui est menacée par la culture des OGM.

En septembre 2011, la Cour de justice de l'Union européenne a décidé que du miel contenant du pollen d'OGM devait être étiqueté, au même titre que les autres produits contenant des traces d'OGM. Mais les institutions européennes ne l'ont pas entendu de cette oreille et ont modifié la réglementation européenne pour que le miel bénéficie d'une exemption à cette obligation d'étiquetage, au détriment du droit à l'information des consommateurs et du droit des apiculteurs à produire sans OGM.

Variétés rendues tolérantes à des herbicides (VRTH), des OGM cachés !

Par ailleurs, de nouvelles plantes issues de manipulations génétiques ont récemment fait leur apparition en France, il s'agit des variétés rendues tolérantes à des herbicides (VRTH). A l'instar de la plupart des OGM, ces plantes ont été génétiquement manipulées pour pouvoir survivre tout en étant traitées avec des herbicides. Mais ce sont des OGM cachés car elles ont été arbitrairement exclues du champ d'application de la réglementation sur les OGM. Depuis quelques années, la France cultive plusieurs milliers d'hectares de ces colzas et tournesols et l'UNAF s'inquiète du développement de ces cultures. Dans un rapport publié en novembre 2011, une expertise collective INRA-CNRS, commanditée par les ministères de l'agriculture et de l'écologie dans le but d'étudier les effets de ces variétés végétales, pointe du doigt les nombreuses carences de l'évaluation de l'impact de ces plantes sur les pollinisateurs. Selon ce rapport, il n'existe pas d'étude solide montrant l'absence d'effet des variétés tolérantes aux herbicides (VTH) sur les abeilles. Pourtant, plusieurs impacts potentiels sont identifiés, au nombre desquels la modification de l'attractivité de ces plantes pour les pollinisateurs, la toxicité directe des herbicides pour les abeilles ou la diminution de la nourriture disponible pour les pollinisateurs du fait de la disparition des adventices.

Nos actions

La culture des OGM et l'apiculture sont deux activités incompatibles et l'UNAF s'engage résolument contre leur culture en plein champ, pour protéger les abeilles et l'apiculture contre les inévitables contaminations des produits de la ruche.

Ainsi, l'UNAF a mis en œuvre plusieurs actions. Elle est notamment intervenue juridiquement pour défendre le moratoire français sur la culture des OGM. Elle a été à l'initiative de la pétition pour une protection de l'apiculture et des consommateurs face au lobby des OGM (www.ogm-abeille.org) qui a réuni plus de 300 000 signatures. L'UNAF siège par ailleurs au Comité Économique, Éthique et Social du Haut Conseil des Biotechnologies.

D'une manière générale, l'UNAF œuvre auprès des acteurs institutionnels français et européens pour la protection de l'apiculture et des abeilles contre les OGM.

L'UNAF demande :

L'interdiction de la culture des OGM en plein champ

L'évaluation rigoureuse de l'impact des plantes transgéniques sur les ruchers, notamment les couvains et les abeilles hivernales

Le respect du droit des apiculteurs à produire sans OGM

Le respect du droit à l'information pour les consommateurs

Un moratoire sur la culture des colzas et tournesols rendus tolérants aux herbicides

tant que les études sur les impacts de la technologie sur ces plantes n'auront pas permis de lever les inquiétudes de notre filière.

Pour aller plus loin

- Le dossier « OGM et miel » du n° 757 de la revue Abeilles et Fleurs (Février 2014)
- La synthèse de l'expertise scientifique collective réalisée par le CNRS et l'INRA en novembre 2011 sur les variétés végétales tolérantes aux herbicides :

<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com>