

« RESULTATS DES TROIS ANNEES D'EXPERIMENTATION DU RESEAU BIODIVERSITE POUR LES ABEILLES, ET PERSPECTIVES 2008 »



Sandrine LEBLOND et Julien CHAGUÉ
BASF AGRO

MME LEBLOND

Je suis Sandrine LEBLOND, experte abeilles pour BASF et je vous présente Julien CHAGUÉ qui est chargé de missions jachères apicoles pour le réseau biodiversité, c'est lui qui travaille avec les apiculteurs et les agriculteurs au jour le jour.

Nous allons vous présenter les différents volets des résultats que nous avons pu obtenir depuis plusieurs années que nous travaillons sur le Réseau Biodiversité.

Le premier volet que nous allons vous présenter sera le résultat agronomique et nous allons vous expliquer comment ont évolué les choses sur ce sujet.

Sur le volet apicole bien entendu nous allons répondre à certaines des questions qui ont été posées dans l'après-midi et nous allons vous expliquer aussi ce que nous avons pu retrouver en termes de pollen sur les jachères apicoles.

Nous allons aborder aussi d'autres sujets qui ont été évoqués, à savoir la multifonctionnalité des jachères pour d'autres intérêts que les abeilles et pollinisateurs, ainsi que le volet administratif du réseau. Vous savez que nous sommes dans un contexte réglementaire dont il faut tenir compte.

Julien vous détaillera, pour terminer, les petits outils que vous avez dans votre pochette.

Tout d'abord nous vous rappelons ce qui a été réalisé depuis trois ans. Nous avons travaillé sur deux sites expérimentaux (dans le Loiret et dans la Meuse) et sur 93 sites pilotes. Les personnes que vous avez entendues tout à l'heure faisaient partie de ces sites pilotes.

Nous avons dans le réseau 53 apiculteurs et nous avons collecté sur tous ces sites, des échantillons de pollen et des échantillons de miel dans le but de faire des analyses palynologiques pour définir quel type de pollen était présent dans ces pollens et dans ces miels. Nous avons récolté presque 300 échantillons entre 2006 et 2007.

Nous avons aussi envoyé des fiches, des feuillets apicoles et des questionnaires aux apiculteurs dont nous vous montrerons quelques résultats.

Nous avons travaillé avec des scientifiques, c'est très important d'avoir un appui scientifique :

- l'Institut apicole de Celle en Allemagne qui effectue toutes les analyses palynologiques,



- le CETAM de Lorraine qui a aussi effectué des analyses palynologiques sur le projet de M. DRONET qui nous expliquait tout à l'heure les résultats,
- le professeur JACOBS de l'université de Gand avec qui nous sommes en lien étroit, s'est exprimé également,
- nous avons effectué des essais insectes et nous vous montrerons un premier résultat avec la FREDON en Rhône-Alpes qui a fait des comptages pour nous sur nos jachères, et nous avons initié des partenariats avec l'université du Montana et l'Institut Apicole de Bucarest qui nous avait présenté des choses intéressantes l'année dernière.

Volet agronomique

M. CHAGUÉ

Bonjour à tous. Nous allons faire le point sur le volet agronomique de la démarche des jachères apicoles.

Le premier point positif est que nous avons réussi à passer de 400 hectares implantés en 2006 à l'objectif de 1000 hectares en place à l'automne 2007.

Cette augmentation a eu lieu grâce à l'implantation de nouveaux sites pilotes. Vous avez vu le témoignage de Yves BEUDY avec une forte mobilisation du monde agricole alsacien mais également dans l'Indre, le Cher, l'Eure et Loir. Nous avons également initié un projet en zone viticole dans l'Hérault à l'automne 2006, ce qui explique déjà une première partie de cette augmentation des surfaces.

Cela s'est passé également de plus en plus à partir de 2007 par la reprise des initiatives du réseau biodiversité autour des jachères apicoles par différentes structures qui, suite aux travaux que nous menons depuis deux ans, ont décidé de prendre le dossier en main. Par exemple dans le département de l'Aisne où la fédération des chasseurs propose depuis 2007 des jachères apicoles dans le cadre des jachères faunes sauvages.

Autre exemple dans la Seine et Marne où la chambre d'agriculture a pris le dossier en main et a trouvé les financements pour une centaine d'hectares au printemps 2007 sur ce département.

Cela peut être aussi les deux structures en même temps. Par exemple le Loiret à partir de ce printemps 2008 où la Fédération des chasseurs en collaboration avec la Chambre d'Agriculture, développe des jachères apicoles.

Il faut se remémorer le contexte climatique. Nous avons eu une première année des sites pilotes sur le réseau avec des conditions très sèches durant l'été 2006 qui avaient provoqué dans certains cas, quand le semis avait été un peu trop tardif, des échecs des implantations qui n'avaient pas résisté à la sécheresse. En 2007 le contexte climatique était complètement différent, nous avons eu un hiver assez chaud, un mois d'avril pratiquement estival, et à partir de mai une pluviométrie exceptionnelle jusqu'au mois d'août.

Dans ce contexte, les parcelles qui ont été semées en 2006 n'ont pas eu de problème pour passer le mois d'avril un peu sec et se sont très bien comportées ensuite sur le reste de la saison avec l'eau qu'on a eue en 2007, et même des productions de matière verte presque exubérantes de mélilot puisqu'il peut facilement monter à plus de 2 m de haut.



Pour les couverts semés au printemps 2007, la clé n'était pas de semer début avril en disant : « il faut que je me dépêche » puisqu'il a fait sec tout le mois d'avril. On est retombé sur l'évidence, ce type d'implantation se raisonne comme n'importe quelle implantation fourragère, et il est nécessaire de prendre en compte le contexte pédoclimatique.

On a eu confirmation de la pertinence du choix des espèces et des compositions. Les parcelles semées ou qui étaient en deuxième année en 2007 se sont très bien comportées. Au niveau de l'enchaînement des floraisons également, on a pu observer des choses intéressantes.

Avant la floraison du mélilot, nous avons eu le sainfoin, qui normalement commence au 15 mai et qui, avec la chaleur d'avril, a commencé à fleurir plutôt début mai en 2007, jusqu'aux premiers jours de juin et le mélilot prend le relais jusqu'au 15 juillet voire fin juillet. Ce sont des enchaînements de floraison assez pertinents qui couvrent parfaitement la période entre les floraisons de colza et celles de tournesol. C'était une période bien identifiée comme une des périodes clé pour l'alimentation en pollen.

Avec ce type de composition très favorable aux abeilles, il ne faut pas s'attendre à avoir quelque chose qui fleurit pleinement avec toutes les espèces en première année. L'objectif est d'avoir des couverts pérennes. Il faut faire comprendre aux gens qu'on n'a pas forcément des couleurs par centaines dès les deux premiers mois de culture.

Au niveau de l'offre des mélanges jachère apicole, on avait au printemps 2007 cinq mélanges différents, on a toujours au printemps 2008 cinq compositions différentes à proposer, sauf qu'un semencier ne propose plus qu'une seule solution, mais on a un nouveau semencier basé en Alsace qui est partenaire de la démarche et qui propose des solutions à base de légumineuses.

Il a fallu qu'on fasse une petite mise à jour du bilan technico-économique des jachères apicoles puisqu'on a constaté une augmentation du coût des semences pour ces compositions d'environ 30 % par rapport au printemps dernier, en partie à cause de la raréfaction de la phacélie qu'on annonce par-ci par-là en rupture de stock.

Un deux points clés pour réussir l'implantation de jachères apicoles, c'est d'abord de réussir une bonne levée, d'avoir une implantation homogène qui couvre bien. Le deuxième point clé c'est de raisonner son entretien. Pour être sûr d'avoir des parcelles qui durent deux ou trois ans, il faut un raisonnement très précis. Nous avons d'ailleurs construit un arbre de décision là-dessus.

Voici les principaux critères identifiés qui peuvent entraîner le broyage d'une jachère apicole, je parle bien de l'entretien mécanique, mais on a aussi ponctuellement des possibilités d'entretien chimique dans certaines situations. Je parle ici de l'entretien mécanique.

Le premier critère, si on n'a pas un couvert qui lève rapidement on a des risques de salissement au moment de l'implantation. Si ce salissement n'est pas contrôlé il peut être pertinent de réaliser un premier broyage.

Si cela se passe bien au moment de l'implantation, il faut vérifier qu'on n'a pas la présence de quelques espèces indésirables. La réglementation nous interdit en effet d'avoir certaines espèces sur des parcelles de jachère. Si on a des chardons il faut faire un



broyage.

Si on n'a pas d'indésirable, on peut raisonner son broyage en fonction de l'intérêt apicole. On sait qu'en passant le broyeur juste au moment des premières fleurs pour étêter le couvert, ce couvert remonte à fleur un peu plus tard. Cela peut permettre de diriger les périodes de floraison quand on a des apiculteurs professionnels qui arrivent sur un emplacement avec des besoins de floraison à des périodes très précises ; on peut jouer là-dessus.

Si on n'a pas besoin de retarder la floraison, on a la possibilité en fin de saison avec cet entretien, de provoquer des remontées à fleur et ainsi on est assez pertinent au niveau des apports de pollen de fin de saison.

MME LEBLOND

Tout ceci doit se faire en toute logique par rapport aux intérêts cynégétiques.

M, CHAGUÉ

Le plan d'action au niveau agronomique. Une première partie c'est de continuer à accumuler des informations sur ces mélanges à base de légumineuses. Cela va passer notamment par un stage sur les intérêts agronomiques de ce type de composition que l'on préconise sur les jachères apicoles. Quel est l'effet sur la structure du sol, comment cela pourrait s'intégrer à la rotation, quel est le bilan azoté de ce type de parcelle, quelle production de biomasse, quelle qualité nutritive de fourrage, puisque certains agriculteurs fauchent les jachères apicoles pour faire un peu de fourrage, lorsque l'Administration leur en donne la possibilité. Cela nous permettra aussi d'accumuler de nouvelles informations sur ce point de la remontée à fleur des espèces pérennes dans le mélange.

Un point important est ressorti au fil de plusieurs questions, à savoir qu'aujourd'hui on sait qu'il y a des choses à faire sur d'autres éléments du paysage hors contexte agricole. De notre côté, au niveau du réseau, nous avons une petite expertise sur les espèces arbustives les plus intéressantes comme source de pollen et de nectar. Donc il y a des choses à faire sur les haies.

De même, on en a parlé au niveau des bordures de voies de communication, on sait les pratiques à mettre en place pour que ces surfaces proposent plus d'intérêt apicole.

Au niveau également des espaces verts et des jardins privés, il existe des solutions à base d'horticoles ou d'espèces sauvages, pour créer des sources de pollen dans un espace qui ne soit pas forcément agricole.

Volet apicole

MME LEBLOND

Vous allez voir principalement les résultats de 2007 en sachant que nous ferons parfois un petit retour en arrière sur l'année précédente.

Globalement, comme Julien l'a dit, et au cours de la journée ceci a été montré par différents intervenants, nous confirmons la pertinence du choix des espèces en termes d'intérêt pollen, protéines pour les abeilles.



Voici (cf. diapositive 14) un résultat qui a été extrait d'un site dont on parlait tout à l'heure qui est le site expérimental de Brasseite dans la Meuse où nous avons eu des résultats pour une jachère qui était en 2007 en deuxième année d'implantation. On avait l'expression de toutes les fleurs qui faisaient partie du mélange.

Sur ce graphique, vous avez une liste d'espèces qui ont été retrouvées lors de l'analyse, je ne vais pas toutes les détailler, mais vous aviez ici présentées les espèces de jachère apicole que nous avons semées : le sainfoin, la phacélie, le mélilot, un peu de lotier et les trèfles, qui peuvent aussi faire partie du paysage par ailleurs. Les trèfles ne viennent pas forcément que de la jachère apicole. Cela montre toutefois l'intérêt des abeilles pour le trèfle.

Ce qu'il faut retenir correspond à ce que M. DRONET nous disait tout à l'heure, à savoir que nous avons en apports totaux sur toute cette période, 41 % des apports de pollen qui sont réalisés par les espèces de jachères apicoles. Attention, ces analyses sont réalisées en masse et vous verrez qu'un peu plus loin les analyses sont réalisées en grains de pollen. J'insiste sur la différence.

Si l'on intègre ces fameux trèfles qui peuvent venir aussi du paysage extérieur, on se trouve à 54 % des apports.

Ici (cf. diapositive 15) on a les mêmes types de résultats mais qui ont été extraits de tous les sites pilotes. Vous voyez la majorité des 93 sites qui ont produit en deuxième année.

Ce tableau est fait de la manière suivante : aux mois de mai, juin, juillet et août, sont présentés le nombre d'échantillons qui ont été récoltés par les apiculteurs du réseau et l'apport des jachères apicoles en termes de pourcentage. Ensuite ce pourcentage est décliné sur les différentes espèces de jachères apicoles.

Sur le mois de mai on a environ 16 %, sur juin on augmente un peu et en juillet on est à la pleine apogée de la présence de jachères apicoles dans nos pollens. En août on continue à avoir des résultats intéressants, sachant que l'on peut avoir des résultats hétérogènes qui peuvent être dus à différentes raisons : les conditions climatiques, les conditions d'implantation dont Julien nous a parlé.

M, CHAGUÉ

On peut profiter de cette diapositive pour faire un point sur les différentes espèces que l'on retrouve sur les échantillons de pollen de trappe et dans la composition de jachère apicole.

► Au niveau du sainfoin, on pourrait considérer que 5,7 % de grains de pollen au mois de mai est un peu décevant. Il faut se rappeler qu'il y a eu beaucoup de pluie au mois de mai et les possibilités de récolte de trappes à pollen n'ont pas forcément été idéales. On peut penser que s'il avait moins plu, on aurait sans doute retrouvé plus de pollen de sainfoin dans les trappes.

Ce 6 % est également à pondérer par les résultats que vous avez vus précédemment sur Brasseite en 2007 où le sainfoin a représenté 15 % des apports sur toute la saison, et sur Orville en 2006 où le sainfoin était présent à hauteur de 30 ou 40 % des apports, ce qui nous permet de pondérer ce résultat un peu décevant sur l'ensemble des sites pilotes.

► Au niveau du mélilot, on avait eu des résultats qu'on trouvait un peu décevants sur Orville en 2006, cette année on est à 13 % des apports sur le mois de juin sur le site



pilote, 17 % sur le mois de juillet. On est sur une source de pollen que les abeilles exploitent de manière assez significative. Ces 13 et 17 % sont des moyennes, mais si l'on regarde les apports sur une journée en instantané, le mélilot peut représenter jusqu'à 60 à 70 % des grains de pollen ramenés donc c'est une plante très attractive en tant que source de pollen.

► On pourrait s'étonner de l'absence du lotier que l'on retrouve dans nos compositions mais pas dans les trappes. Ce n'est peut-être pas l'espèce la plus intéressante de nos compositions pour le pollen. A pondérer par le fait que ponctuellement on retrouve du pollen de lotier à hauteur de 20 ou 30 % des apports quotidiens. A voir en fonction du contexte pédo-climatique, mais il peut y avoir un intérêt ponctuellement.

► Sur les trèfles (nous travaillons avec cinq espèces de trèfles différentes dans les différentes compositions de jachère apicole), on peut dire que ressortaient en premier, en tout cas dans nos résultats, le trèfle blanc et le trèfle violet, ensuite le trèfle hybride avec un peu moins de présence dans les trappes, il restait le trèfle d'Alexandrie et le trèfle de Perse.

On sait que les apiculteurs posent souvent la question : « vos apports sur juin et juillet sont bien, mais ce qui m'intéresse aussi ce seraient des apports de pollen en fin de saison pour préparer l'hivernage ». On pourrait dire que finalement il n'y a que les trèfles qui sont intéressants pour les apports de fin de saison.

Il y a peut-être aussi des choses à voir au niveau de la gestion de la date de broyage avec une espèce comme le sainfoin qui peut remonter à fleur s'il ne fait pas trop sec après l'entretien. Il y a sans doute des choses à faire, sans doute des essais à mener avec des espèces annuelles qui seraient semées un peu plus tard en saison et qui laisseraient la possibilité de mieux cibler des périodes de floraison pour répondre à cette problématique des apports de pollen de fin de saison.

MME LEBLOND

Un petit focus sur des questions qu'on nous a posées : « que deviennent vos couverts en troisième année et au-delà ? ». Nous avons un recul de trois ans sur le site d'Orville. Nous avons retrouvé certains pollens sur la troisième année. Cela se comporte très bien.

Le sainfoin, on voit qu'en apport quotidien on en retrouve jusqu'à 52 % pendant sa période de floraison, donc on voit qu'en troisième année nos couverts sont toujours très intéressants ainsi que pour le trèfle blanc qui reste présent dans tous nos échantillons.

M. CHAGUÉ

Nous avons souhaité travailler un facteur supplémentaire, pour répondre à la question : « c'est bien vos jachères apicoles si ma ruche est juste à côté, mais si les colonies se trouvent un peu plus loin des parcelles, est-ce qu'on a toujours autant d'intérêt ? » Nous avons profité du site expérimental de Brasseite pour étudier ce facteur distance avec un lot de 4 ruches disposé à 500 m, un à 850 m et un à 1,6 Km de la jachère avec des ruches équipées de trappes à pollen.

On connaît la théorie, plus on s'éloigne de la source de pollen moins il y aura de butinage. Avec ce type de set, on ne retrouve pas du tout cette relation linéaire théorique et dans



le cas du mélilot c'est même le contraire puisque plus on s'éloigne de la parcelle, plus les abeilles sont allées récolter du mélilot.

De même, pas de relation linéaire au niveau du sainfoin parce que assez significativement exploité pour le rucher le plus proche, pas du tout à 550 m, et on retrouvait du sainfoin à 1,6 Km. Une moyenne sur l'ensemble de la période mais en instantané, le sainfoin pouvait apporter jusqu'à 10 % de la récolte quotidienne de pollen.

Il y a de nombreux facteurs internes à la colonie qui jouent sur la récolte de pollen et on ne retrouve pas cette relation directement linéaire.

On a travaillé cette année un autre point qui était souvent soulevé, à savoir quel est l'intérêt apicole des jachères fleuries (cosmos, zinnia...), différentes en composition de nos jachères apicoles. On a travaillé en collaboration avec la Fédération nationale des Chasseurs et 4 fédérations départementales sur la saison 2007.

C'étaient des parcelles semées avec le mélange « jour de fête ». On fait des relevés de l'intensité de butinage et on a vérifié dans les trappes à pollen si les butineuses sont allées récolter du pollen sur les jachères fleuries.

Nos résultats montrent une fréquentation moyenne de 8600 abeilles/hectares. Pour comparaison on a déjà vu 30 abeilles au mètre carrés par phacélie, ce qui correspond à 300 000 abeilles à l'hectare. On est donc sur une fréquentation un peu moindre, à pondérer en fonction des conditions climatiques. On a essayé de faire nos relevés lors de journées favorables au butinage, mais on se retrouve toujours avec un peu de vent ou des éléments imprévus.

Nous avons eu un pic en juillet à 13 000 abeilles par hectare.

On a vu peu de récolte de pollen. En observation visuelle, aucune butineuse n'a été observée avec des pelotes de pollen sur les pattes. Dans les trappes à pollen on a retrouvé du pollen de *Centaurea cyanus*, le bleuet qui provient probablement des jachères fleuries.

Un petit élément de comparaison : sur certains sites on avait des jachères apicoles et des jachères fleuries, je pense à notre site d'Orville, où, pendant que le sainfoin et la phacélie étaient en pleine floraison sur les jachères apicoles, le bleuet a apporté 4 % des grains de pollen alors que le sainfoin en a apporté 15 et la phacélie 70. Ce sont quelques éléments de comparaison sur l'attractivité pollinique de ces différentes espèces toujours à pondérer par la distance entre les ruches et les sources de pollen ainsi que les facteurs météo.

Comme il y a de nombreuses pondérations à apporter à ces résultats, on a prévu de faire de nouveaux relevés en 2008 pour confirmer ces premiers résultats et aussi en profiter pour étudier l'intérêt apicole d'autres espèces que l'on retrouve dans des compositions de jachères fleuries.

Un point important, si on a observé peu de récoltes de pollen, il est sûr que ce type de composition représente des sources de nectar exploitées encore très tard en saison, donc cela ne peut être que positif pour préparer l'hivernage des colonies.



MME LEBLOND

Après le pollen, je vais vous parler maintenant du miel. Pour qualifier un miel, on fait aussi une analyse de pollen, ce qui s'appelle une analyse melissopalynologique.

Nous avons trouvé des jachères apicoles dans la majorité des miels à savoir 96 % des échantillons analysés. Encore une fois, nous confirmons l'intérêt de nos espèces aussi pour les miels de jachère apicole.

On a ajouté une petite note amusante : « une qualité gustative au rendez-vous ». On est amateurs de miel avec Julien et on se régale avec les miels des jachères apicoles.

Je vous invite encore à retourner goûter les miels qui sont exposés en aveugle dans la halle et à trouver quels sont les miels de jachères apicoles.

Ce qui est important, c'est que sur certains sites, nous avons réussi à produire du miel de cru, de mélilot sur un site dans le nord de la France en 2007 et de sainfoin en 2006 sur un site à Orville.

Je parlais tout à l'heure de ce questionnaire qui a été envoyé aux apiculteurs. Nous leur avons posé des questions qui étaient plutôt d'ordre qualitatives, pour arriver à comprendre quel était l'impact des jachères apicoles sur les colonies. Nous avons récolté quelques résultats intéressants à savoir que la production de miel est supérieure pour 43 % des apiculteurs qui ont des jachères apicoles et équivalent dans les autres cas. C'est au moins aussi bien que les ruches qui sont en dehors des jachères apicoles et parfois c'est mieux.

D'autre part nous leur avons posé des questions sur la vigueur et les populations des colonies, il semblerait qu'en saison apicole elle soit plus importante à proximité des jachères apicoles pour 50 % des apiculteurs qui nous ont répondu.

Bien entendu, ce sont des questionnaires qualitatifs, mais il nous paraissait important de récupérer les avis des apiculteurs, dont beaucoup sont parmi vous, sur ces jachères apicoles.

Nous avons aussi un autre type de questionnaire qui est envoyé à tous les apiculteurs tous les ans qui s'appelle les « fiches de sortie d'hiver » et qui correspond au descriptif de la visite de printemps que vous avez peut-être déjà effectuée pour certains d'entre vous. Envoyez-nous bien ces fiches, cela nous permet de comprendre l'intérêt sur le long terme des jachères apicoles pour les colonies. Merci par avance.

M. CHAGUÉ

Il y a aussi pas mal d'apiculteurs qui nous ont dit que s'il n'avait pas tant plu en mai, juin et juillet, quand il y a eu les floraisons de sainfoin et de mélilot, sans doute selon eux on aurait vu plus de différences entre les ruchers qui se trouvaient à proximité des jachères apicoles et les ruchers qui n'en profitaient pas. Le climat ne nous a pas permis de le vérifier cette année.

MME LEBLOND

Pour 2008 nous allons continuer les analyses de pollen pour les sites qui sont en deuxième année d'implantation, donc ceux qui ont été implantés l'année dernière, et nous allons étudier sur le projet Charente l'interférence qui peut exister entre différentes modalités, à savoir ici en rajoutant des compléments protéinés aux abeilles et en étudiant



l'impact du traitement anti-*Varroa*. On parlait tout à l'heure de l'Apistan, de l'Apivar et des différents traitements anti-*Varroa* qui avaient été effectués. Nous allons essayer de travailler sur les trois points croisés, donc on rentre dans le multi factoriel.

M. CHAGUE

Je me rappelle aux premières assises, c'est une question qu'il nous avait été demandé de travailler. A nouveau, aujourd'hui, plusieurs personnes, je pense à Raymond BORNECK, ont pris la parole pour dire : c'est bien de travailler pour l'abeille domestique, mais il faut aussi qu'on fasse des choses pour les pollinisateurs sauvages, et quel pouvait être l'intérêt de ce type de couvert pour les autres insectes ?

Nous avons fait des premiers relevés dès la saison 2007 et le résultat qui est ressorti montre une plus grande diversité de taxons observés dans la jachère apicole par rapport à un couvert témoin (c'était une jachère en graminées).

Nous allons poursuivre en 2008 avec la mise en place d'un protocole complet de comparaison des différents couverts avec des pièges pour les insectes du sol, des pièges pour les insectes aériens et on espère obtenir des résultats encore plus solides que ceux obtenus en 2007.

Au niveau des intérêts faune supérieure, nous travaillons en collaboration avec la Fédération nationale des Chasseurs et on est passé à six fédérations départementales cette année, sur l'intérêt apicole des jachères faune sauvage.

Nous mettons également en place avec les chasseurs des couverts qui ont un intérêt apicole, on en profite pour trouver quelques informations sur l'intérêt cynégétique de ce type de composition.

Ce sera poursuivi en 2008 en lien avec un travail de bibliographie qui nous permet d'accumuler quelques informations sur l'intérêt de ces compositions à base de légumineuses pour le reste de la faune.

Aspect réglementaire et administratif.

MME LEBLOND

Vous savez qu'aujourd'hui le contexte jachère agronomique PAC a évolué, jusqu'à présent les jachères apicoles étaient situées sur ce type de terre. Aujourd'hui, le taux de gel obligatoire est passé à 0 %. Bien entendu la jachère est donc toujours possible pour les agriculteurs et ils ont toujours droit à leurs DPU sur leurs hectares de jachère, par contre elle n'est plus obligatoire. Nous parlerons plus loin des jachères bandes enherbées.

On a estimé selon plusieurs études, qu'il resterait quand même de la jachère sur la France entre 3 et 500 000 hectares pour 2008. Ce sera différent selon les sites en France.

Vous l'avez vu au cours de la journée, ceci a déclenché chez nous une réflexion pour savoir quels autres espaces du monde agricole et du monde non agricole nous allions pouvoir utiliser, mobiliser pour nos intérêts apicoles et insectes.

Je ne vais pas les citer à nouveau, mais bien sûr les bandes enherbées restent obligatoires sur 3 % de la SCOP. Donc potentiellement en regardant les mélanges autorisés sur ces types de couverts, nous pourrions travailler des mélanges apicoles.



Nous avons parlé des jachères environnement faune sauvage à intérêt apicole mais nous pouvons aussi parler de tout ce qui touche aux intercultures, aux petites pointes en bout de champs, aux inter-rangs dans les vergers, les vignes. Attention sur ce dernier point, à la réglementation abeilles, qui doit être respectée. Et bien entendu, tout ce qui est non agricole en terme d'espace. Nous avons fait une liste qui est non exhaustive, cela peut concerner les espaces verts, des communes, des entreprises, des jardins, les bords de routes, les voies de chemin de fer, les friches et tout ce qui concerne les lignes électriques, les ripisylves, les gravières...

Tout ceci potentiellement, peut être utile à la biodiversité et aux abeilles.

En dernière partie. Julien va vous présenter les deux nouveaux outils mis en place par le réseau biodiversité cette année pour vous.

M. CHAGUÉ

Cela fait trois ans qu'on accumule les données sur l'alimentation pollinique des colonies. Cela a fait naître chez nous une réflexion au niveau plus global, qui a débouché sur la réalisation de deux outils concernant les ressources de l'abeille.

1 – L'outil analyse départementale

Un premier outil est l'analyse au niveau des départements du niveau des ressources apicoles avec comme résultat une note biodiversité sur 10, pour chaque département, qui est déterminée en fonction de l'occupation de l'espace, espace agricole et non agricole. Cette note sur 10, en la pondérant par le nombre de colonies qu'on retrouve dans chaque département, nous permet de calculer un besoin théorique en hectares du couvert à intérêt apicole par département.

C'est un outil de sensibilisation qui pour nous, est encore à affiner puisqu'on a déjà des idées sur la façon d'améliorer cet outil. Comment prendre en compte les différences de contexte à l'intérieur de chaque département, comment éventuellement prendre en compte les mouvements de ruches entre les différents départements ? On continue à travailler à une optimisation de cet outil au niveau départemental.

2 – L'outil de raisonnement à l'échelle du rucher [Info pollen]

En parallèle, nous avons également travaillé à un autre outil. On réduit beaucoup l'échelle de travail, puisqu'on propose un outil de raisonnement à l'échelle de l'aire de butinage du rucher. On en revient aux bases puisque je retombais sur un article de LOUVEAUX de 1980 qui commençait son article en disant : « on ne peut pas être apiculteur sans être un peu botaniste ».

On n'a rien fait que retomber sur les évidences dont parlait LOUVEAUX, à savoir qu'on a besoin, quand on est apiculteur et notamment quand on a un emplacement qui regroupe plusieurs dizaines de colonies, d'une réflexion botanique.

On a travaillé sur la base de nos résultats, à la mise au point d'une liste de sources principales de pollen, donc des espèces qui n'apportent pas 1 ou 2 % des apports de pollen mais plutôt 10, 20, 30 % et pendant plusieurs semaines.

On a une première liste de ces espèces. Cela nous permet ensuite de proposer un guide de relevé botanique sur le terrain. Une fois que ce relevé botanique est fait, on a la



possibilité de revenir sur le site Internet du réseau, de renseigner les espèces qu'on a pu observer sur le terrain et en demandant les résultats, on obtient une courbe qui présente des flux de nectar et flux de pollen au cours de la saison.

On pourra identifier les périodes de manque potentiel, et pour chaque période de manque identifiée, les espèces potentiellement implantables qui pourraient permettre de compléter l'alimentation à ces moments-là.

Ce sera une page du site internet¹ accessible avec un profil. Les gens vont faire des relevés botaniques en avril et mai. S'ils reviennent au mois de juin avec des nouvelles observations botaniques, ils n'auront pas besoin de tout rentrer à nouveau, les premières informations qu'ils auront rentrées seront en mémoire. C'est un outil qui nous semble pertinent pour lancer cette réflexion botanique au niveau des apiculteurs.

MME LEBLOND

Vous trouverez tout ceci sur le site Internet du réseau d'ici quelques jours. En outre, ces outils sont décrits dans la petite plaquette que vous trouverez dans le kit qui vous est distribué. Vous pourrez lire tout cela posément. Avez-vous des questions ?

QUESTIONS - REPONSES

Un intervenant

Est-ce que vous avez quantifié la problématique des mortalités sur les ruches qui ont abouti à des mortalités hivernales ?

M. CHAGUÉ

Nous avons envoyé des fiches de sortie d'hiver à tous les apiculteurs du réseau. Nous avons reçu des réponses de pratiquement tout le monde pour ce qui concerne l'hivernage 2007. L'hiver 2007 n'avait pas été tellement rigoureux et nous avons constaté très peu de mortalité, moins de 5 % sur l'ensemble des ruchers du réseau.

Sur ces fiches de sortie d'hiver, on demande également aux apiculteurs de renseigner les principales informations concernant les pathologies. Il n'y a pas plus de suivi que cela au moment de la visite de printemps.

Comme le disait Sandrine, sans doute que cet hivernage 2008 qui s'annonce un peu plus difficile, devrait nous permettre d'avoir des résultats nous permettant de mettre en avant l'intérêt des jachères apicoles pour la survie hivernale. Pour l'instant, le climat ne nous a pas permis d'obtenir des résultats flagrants dès la première année au niveau de l'hivernage.

¹ www.jacheres-apicoles.fr



Un intervenant

Ma première remarque est agricole, sur la façon de semer des jachères apicoles. Ces plantes qui ne sont pas habituelles pour les agriculteurs comme le mélilot etc., posent parfois des problèmes. On l'a vu en 2005, on avait semé à l'automne et au printemps il n'y avait rien. Tout avait été mangé.

L'année dernière, un agriculteur avait fait deux petites parcelles, il a tout mis dans son grand semoir et quand il arrivait à la deuxième parcelle il n'y avait plus rien. Il n'a donc rien poussé dans la deuxième parcelle. Ce n'est pas anodin.

La deuxième remarque est apicole. Elle reprend ce qu'a dit l'AFSSA dans sa dernière étude, une étude des abeilles et des ruches sur le terrain ce n'est pas facile et il y a de nombreux éléments qui entrent en ligne de compte qui faussent parfois les résultats. Je vous en donnerai deux par rapport à la distance des ruchers. A 850 m il n'y avait pas de sainfoin. La raison est simple, il y a des petits renards qui se sont amusés à venir manger les trappes à pollen, il n'y a pas eu de pollen de récolté.

On a un rucher aussi dans ce lot, qui était plus exposé que les autres au vent et on a pu constater que ce n'étaient pas les mêmes résultats. Il ne faut pas grand chose pour que les résultats soient plus ou moins faussés.

MME LEBLOND

Effectivement ce sont des remarques très pertinentes. Sur le point agronomique comme pour tout type de culture, un suivi est nécessaire, principalement au niveau des levées. On a eu des problèmes de sitones en première année. Et sur les aspects apicoles, on connaît tous les problématiques des essais plein champ et on connaît tous aussi les difficultés que l'on peut rencontrer. L'idée est que l'on arrive à prendre du recul par rapport à tous ces résultats et que l'on arrive à les analyser.

Le même intervenant

Une tendance.

MME LEBLOND

Tout à fait.

SOCIETE JOUFFRAY-DRILAUD

En plus de l'intérêt cynégétique, il faudrait souligner tous les oiseaux insectivores qui se retrouvent au-dessus de ces parcelles, car c'est une grosse source d'insectes.

MME LEBLOND

Tout à fait.

M. TESTU

Des jachères garde-manger.

M. LECOMPTE

Je voulais donner deux informations complémentaires, c'est vrai qu'un semis de légumineuses sur une jachère menacée par les sitones, quand les sitones sont présentes,



on n'a pas les moyens d'intervenir. On peut l'obtenir par dérogation. La réglementation est extrêmement rigide.

Cela pose problème. Qu'est-ce qui est plus dommageable à l'environnement ? Est-ce que ce sera l'utilisation d'un insecticide pour préserver la plantation ? Où est le bénéfice ? Est-ce qu'il est dans le non emploi de l'insecticide où est-ce qu'il est dans la présence de la ressource pour le milieu ?

Deuxième remarque, en montagne de Reims on a toujours vu plus de gibier et plus d'animaux à poils et à plumes dans les jachères apicoles. Il y a même une espèce qui est en limite d'extension dans nos régions, c'est la huppe fasciée, que j'ai rencontrée plusieurs fois en bordure de ces jachères « entomofaune pollinisatrice » [= apicoles]. Cela va dans le sens de ce que vous dites.

M. DELATTRE

Un témoignage en direct sur ces jachères apicoles. Je me situe dans le Pas-de-Calais donc en zone sinistrée de grandes cultures, une gageure pour les abeilles. Les jachères m'ont apporté quelque chose d'extraordinaire. Je n'avais jamais vu de population aussi résistante, je peux répondre à Monsieur en face de moi au niveau de la santé des abeilles en sortie d'hiver, c'est quelque chose de remarquable. J'ai pourtant du *Varroa* avec virus associé et les soins adaptés à ce genre de problème passent de toute façon par une alimentation complète.

