

Rapport au Premier Ministre François FILLON

Pour une filière apicole durable

Les abeilles et les pollinisateurs sauvages

Martial SADDIER
Député de Haute-Savoie

octobre 2008

SOMMAIRE

SYNTHESE DU RAPPORT.....	5
MESURES PHARES.....	8
INTRODUCTION.....	10
PREMIERE PARTIE:	
LA FILIERE APICOLE, UNE FILIERE A ORGANISER.....	12
I- L'organisation d'une filière apicole et la création d'une interprofession.....	12
A- L'organisation d'une filière abeille ou apicole- Création de l'interprofession.....	12
B- La définition du statut « apiculteur ».....	12
1) Définition du statut « apiculteur ».....	12
2) Intégrer la déclaration annuelle des ruches.....	14
II- Vers la création d'un « Institut technique et scientifique de l'abeille ».....	14
A- La mise en place immédiate d'un Comité opérationnel apicole.....	14
1) Proposition immédiate: la mise en place d'un Comité opérationnel.....	14
2) Identifier une administration centrale pilote pour la filière apicole.....	15
B- La création d'un « Institut technique et scientifique » organe d'analyses et de propositions concernant la recherche.....	15
DEUXIEME PARTIE:	
LES PRINCIPALES THEMATIQUES DE RECHERCHES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES.....	16
I- Ciblage des principales maladies connues et mise en place de programmes de recherche.....	16
A- Identification des principales maladies.....	16
1) Identification des maladies.....	16
a) constat préalable.....	16
b) identification des principales maladies.....	16
2) Identification des principaux points de blocage.....	16
B- « Le Varroa », lutte prioritaire.....	17
II- Les problème parasitoïdes et phytosanitaires.....	17
A- Les produits phytosanitaires.....	17
1) Constat général.....	17
2) Les intoxications « dites chroniques ».....	18
3) Les points de blocage identifiés.....	18

B- Elaboration d'un guide des bonnes pratiques.....	18
1) Définition.....	18
2) Proposition de mise en place d'un guide des bonnes pratiques apicoles.....	18
a) pratiques liées à la bonne gestion du rucher.....	19
a.1- installation et localisation du rucher.....	19
a.2- la transhumance.....	19
a.2-1- la conduite routière à l'occasion de la transhumance.....	19
b) pratiques liées à la gestion de la ruche: prévention.....	19
b.1- surveillance de la colonie.....	19
b.2- renforcement des colonies.....	20
c) pratiques liées aux interventions sanitaires.....	20
c.1- interventions préventives.....	20
c.2- interventions curatives.....	20
d) évaluation des bonnes pratiques.....	21
C- Mise en place d'un véritable système assurantiel en cas de perte de ruches.	21
III- Approche multifactorielle de la surmortalité des abeilles.....	22
A- Constat général.....	22
B- Les ressources alimentaires et la suppression des sites d'habitat.....	22
1) Les besoins des abeilles.....	22
2) Appauvrissement de la ressource.....	23
3) Mesures existantes.....	23
a) la mesure apicole.....	23
b) la jachère apicole.....	24
c) les surfaces en couvert environnemental.....	24
d) la prime herbagère agroenvironnementale (PHAE).....	24
e) un exemple: la MAE prairies fleuries du Massif des Bauges.....	25
4) Propositions.....	25
C- Le réchauffement climatique.....	26
1) Conséquences sur la flore.....	26
2) Conséquences sur les pollinisateurs.....	26
3) Propositions.....	27

TROISIEME PARTIE:

PRECONISATIONS POUR ENDIGUER LE PHENOMENE..... 27

I- Les mesures spécifiques pour les pollinisateurs sauvages.....	27
A- Un plan d'actions du type de ceux existants pour la biodiversité.....	27
B- Trois objectifs de ré-initialisation de la connaissance.....	28
C- Cinq actions spécifiques concrètes.....	28
II- L'identification des nouveaux parasites potentiels ennemis de l'abeille.....	29
1) Le frelon asiatique: connaissance sur <i>Vespa Velutina nigrithorax</i>	29
2) Apparition en France et répartition actuelle.....	30
3) Biologie de l'espèce.....	30

a) cycle de la colonie.....	30
b) régime alimentaire.....	31
c) dynamique des populations.....	31
4) Impact de Vespa Velutina.....	31
a) sur la biodiversité.....	31
b) sur les ruchers.....	32
c) sur la pollinisation.....	32
d) sur la production fruitière.....	32
e) risques sur l'homme.....	32
5) Techniques de lutte contre Vespa Velutina.....	33
a) protection des ruches.....	33
b) destruction des nids.....	33
c) piégeage.....	34
6) Actions des services de l'Etat.....	34
7) Propositions.....	35
III- Les mesures spécifiques liées aux produits issus de l'activité de l'abeille.....	35
A- Encourager les signes de qualité.....	35
B- Etiquetage des miels et réglementation concernant la gelée royale.....	36
1) Evolution souhaitable de l'étiquetage des miels.....	36
2) Renforcer la réglementation concernant la gelée royale.....	37
C- Autres mesures spécifiques.....	37
1) Filière de production de reines et d'essaims.....	37
2) Valorisation de l'abeille et de la pollinisation au plan mondial.....	37
CONCLUSION.....	39
REMERCIEMENTS.....	40
ANNEXES.....	41
Annexe 1: Lettre de mission de François FILLON, Premier Ministre.....	41
Annexe 2: Liste des organismes et personnes auditionnés.....	43
Annexe 3 :Liste des personnes ayant adressé une contribution.....	45
Annexe 4 : Tableaux des subventions des Conseils Régionaux et des Conseils Généraux à la filière apicole.....	46
Annexe 5: Recommandations d'un syndicat apicole.....	50
Annexe 6: Recommandations d'un agent sanitaire apicole.....	54
Annexe 7: Conduite du rucher pour préserver la santé des abeilles.....	56
Annexe 8: Fiche spécifique à l'apiculture dans le référentiel du BPREA.....	59
Annexe 9: La filière apicole et le programme apicole français.....	62

Synthèse du rapport parlementaire de Martial SADDIER,
Député de la Haute-Savoie, auprès de Monsieur le Premier Ministre
François FILLON

La mortalité particulièrement élevée des abeilles et des pollinisateurs sauvages est observée depuis plusieurs années. Même si ce phénomène est identifié depuis 1947, l'intensité, **la généralisation du phénomène à l'ensemble de la planète** et sa forte augmentation depuis une quinzaine d'années ont conduit les travaux du Grenelle de l'Environnement à préconiser un plan national afin de lutter contre ce phénomène.

Le Premier Ministre François Fillon a confié à Martial Saddier, Député de la Haute-Savoie, ancien cadre supérieur de la Chambre d'Agriculture de Haute-Savoie, une mission de six mois en vue d'analyser la situation et de proposer un programme d'actions pluriannuelles.

En lien avec les trois Ministres, Jean-Louis Borloo, Ministre d'Etat, Michel Barnier et Nathalie Kosciusko-Morizet, voici les grands axes des conclusions de ce rapport parlementaire présenté le vendredi 10 octobre 2008.

Le constat concernant la surmortalité des insectes pollinisateurs en général, et des abeilles en particulier **n'est pas contestable**. On parle communément de mortalité annuelle de 30 à 40 % avec des exemples quotidiens de destruction totale du cheptel.

Ce phénomène est clairement observé dans **l'ensemble des grands pays producteurs de miel**. Les préconisations du rapport s'inscrivent donc clairement dans une réponse à l'échelle de notre pays, mais **tout naturellement européenne et mondiale**, notamment concernant la recherche, le développement, la production de patrimoine génétique et le contrôle parasitaire.

L'apiculture est à chaque fois une passion, mais pour certains un loisir, d'autres un métier.

Il y a donc lieu d'organiser de toute urgence **«une filière abeille ou apicole»**, en réaffirmant l'abeille comme une nouvelle filière animale; pour ce faire, **la déclaration annuelle des ruches devra être obligatoire à compter du 1er janvier 2010**.

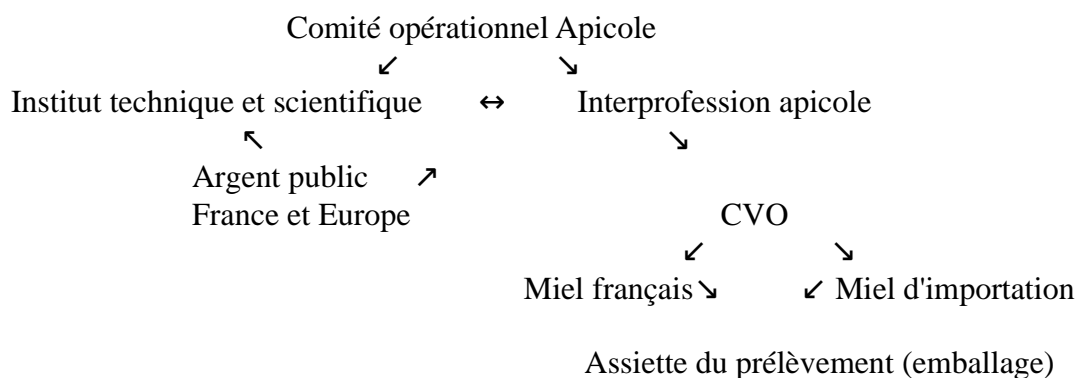
Cette organisation doit permettre le plus rapidement possible de créer **une interprofession apicole**, lieu d'échanges, d'écoute, de dialogue et de propositions entre l'ensemble des acteurs de cette filière ainsi que des pouvoirs publics nationaux et internationaux.

Cette nouvelle organisation sera l'occasion de définir un **statut entre l'apiculteur de loisir et l'apiculteur qui vit de ce métier**.

Dans l'attente, le rapport propose **la mise en place immédiate d'une plate-forme de travail** selon le modèle du Comité opérationnel n°13 «Agriculture et alimentation biologiques» avec l'ensemble des acteurs.

Dans l'attente de la mise en place effective de l'interprofession, ce Comité opérationnel aura pour mission de favoriser la mise en place d'un **«Institut technique et scientifique de l'abeille»**, organe chargé d'élaborer et d'analyser les programmes de recherche de la filière. Cet Institut pourrait être adossé à l'ACTA.

Ce Comité opérationnel pourrait être l'organe de discussion entre les différents acteurs afin de proposer le futur organigramme de la filière ainsi que le programme de recherche et son financement.



Il conviendra d'organiser **la représentation de la filière**; le rapport fait un certain nombre de propositions en ce sens: les questions relatives à l'indépendance scientifique et technique, ainsi qu'à la place du syndicalisme doivent être débattues.

Les principales thématiques développées pourraient être les suivantes:

- **Cibler les principales maladies** connues: Varroase, Nosemose, Viroses...
Définir les programmes de recherche public/privé afin d'organiser la prévention et la lutte contre ces ravageurs. **«Le Varroa» doit devenir une priorité.**
- **La protection des végétaux:** intensifier la recherche en matière de toxicité des molécules. Harmonisation des protocoles d'évaluation et risque pour les pollinisateurs (Directive 91414).
- **La protection des pollinisateurs (abeilles):** intensifier la recherche en matière de procédés biologiques. Effectuer un screening des molécules connues contre les principaux pathogènes. Confirmer ou non les éventuelles suspicions de résistance.
- **Mise en place d'un protocole d'expertises en cas d'intoxication** et conforter le réseau d'agents sanitaires.
- Elaboration d'un guide des **bonnes pratiques apicoles**, aussi bien à destination des agriculteurs que des apiculteurs.
- Formation: mise en place d'un BTS ACSE option apicole.
- Mise en place d'un véritable **système assurantiel** pour la perte des ruches.

Si les **problèmes parasitoïdes et phytosanitaires** ainsi que **l'absence d'organisation** de la filière sont les problèmes les plus importants, il reste néanmoins de nombreux autres sujets non négligeables qui peuvent, dans une **approche multifactorielle**, abaisser sensiblement la mortalité des pollinisateurs.

- La monoculture, les remembrements, la suppression de sites d'habitat (haies), la capacité mellifère des plantes, la ressource en eau et protéiques, le réchauffement climatique méritent une attention particulière et devront faire l'objet d'études approfondies et /ou de propositions (ex: jachère apicole).

La sécurité sanitaire, la lutte contre les espèces invasives nécessitent **la mise en place de toute urgence d'une filière de production de reines** afin d'assurer le renouvellement du cheptel et de limiter le risque d'importation d'espèce invasives.

Cette mesure est à lier à l'identification des **principaux parasites potentiels ennemis de l'abeille** et des pollinisateurs sauvages susceptibles d'apparaître dans notre pays. Un système de veille sanitaire doit accompagner la restructuration de la filière.

L'exemple du frelon asiatique.

Le rapport identifie clairement ce nouvel insecte identifié pour la première fois en France en novembre 2005 dans le département du Lot-et-Garonne. Son développement très rapide lié à son mode de reproduction, sa prolifération doivent nous faire prendre **très au sérieux le frelon asiatique qui devrait coloniser toute la France dans un délai relativement rapide.**

Un piégeage sélectif doit être généralisé, ainsi qu'une vigilance particulière quant aux **risques sur la sécurité civile.**

La loi n° 2008-595 du 25 juin 2008 pose les bases de la cohabitation entre la filière OGM et non OGM.

La Haute Autorité devra rapidement apporter des réponses concernant: **la contamination et la commercialisation du pollen**, l'élaboration d'un protocole concernant **la cohabitation et les distances entre les ruchers et les plantes OGM**, le protocole et la **responsabilité en cas de contamination**, **l'homologation des futures plantes OGM** qui devra être revue au niveau européen afin de mieux garantir l'effet des nouvelles molécules éventuelles synthétisées dans les futures plantes OGM.

Enfin, une dernière série de préconisations moins fondamentales restent néanmoins d'actualité.

- Redéfinir avec précision une réglementation concernant **la gelée royale** (interdiction de la congélation)
- Etiquetage différencié pour le «**miel producteur**» et le «**miel négociant**» lors de la mise en marché.
- Identifier **une direction générale de l'administration pilote** afin de coordonner l'action de l'Etat.
- Elargir la **dérogation des conducteurs routiers** accordée aux «transporteurs ambulants» pour la transhumance.
- **Les signes de qualité: Label, AOC, IGP doivent être encouragés même s' il faudra veiller à ce que** la mise en place de la filière de qualité supérieure intègre une analyse socio-économique, notamment en matière de **potentiel de volume de produit labellisé.**
- Enfin, la France pourrait jouer le rôle de «**sonneur d'alerte**» concernant l'affaiblissement des colonies d'insectes pollinisateurs à travers la planète.

Aussi, il conviendrait de fédérer les différents instituts de recherche afin **d'arrêter un programme européen et mondial de recherche pour l'abeille.**

Cette démarche pourrait déboucher à terme sur une identification particulière de l'abeille et de son rôle fondamental dans le monde, à travers **par exemple un classement au patrimoine Mondial de l' UNESCO.**

Mesures phares du rapport

- 1- Organisation d'une filière abeille ou apicole
- 2- Déclaration annuelle des ruches rendue obligatoire à compter du 1er janvier 2010
- 3- Création d'une interprofession apicole
- 4- Définition du statut «Apiculteur»
- 5- Mise en place immédiate d'une plate-forme de travail à l'échelle de la filière
- 6- Création d'un «Institut technique et scientifique de l'abeille»
- 7- Cibler les principales maladies et mettre en place un programme de recherche
- 8- Mise en place d'un protocole d'expertises en cas d'intoxication
- 9- Elaboration d'un guide des bonnes pratiques apicoles
- 10- La protection phytosanitaire des végétaux
- 11- La protection sanitaire des abeilles
- 12- La formation: mise en place d'un BTS ACSE option apicole
- 13- Mise en place d'un véritable système assurantiel en cas de perte de ruchers
- 14- Ressources alimentaires (jachères apicoles) - Habitats- Evolution du climat
- 15- Mise en place d'une filière de production de reines
- 16- Identification des principaux nouveaux parasites potentiels ennemis de l'abeille
- 17- Le frelon asiatique
- 18- Loi n°2008-595 du 25 juin 2008 sur les Organismes Génétiquement Modifiés: cohabitation entre la filière OGM et non OGM
- 19- Redéfinir une réglementation concernant la gelée royale
- 20- Etiquetage différencié pour le «miel producteur» et le «miel négociant» lors de la mise en marché
- 21- Identifier une direction générale de l'administration pilote afin de coordonner l'action de l'Etat
- 22- Elargir la dérogation des conducteurs routiers accordée aux «transporteurs ambulants» pour la transhumance

23- Les signes de qualité: Label, AOC, IGP doivent être encouragés (veiller à intégrer une analyse socio-économique, notamment en matière de potentiel de volume de produit labellisé)

24- La France joue le rôle de «sonneur d'alerte» et propose d'arrêter un programme européen et mondial de recherche pour l'abeille

25- Un plan d'action pour les apoïdes sauvages

26- L'abeille Patrimoine Mondial de l'UNESCO

INTRODUCTION

Si l'abeille domestique - qui représente une seule espèce *Apis mellifera* - est un agent majeur de la pollinisation en France, il existe un grand nombre d'espèces d'insectes sauvages - principalement des abeilles - qui y contribuent aussi de façon décisive.

En France, on compte ainsi environ 1 000 espèces d'abeilles (au sens large et vrai, c'est-à-dire les Apiformes de la superfamille Apoidea: bourdons, halictes, andrènes, mégachiles, osmies et autres xylocoptes (Rasmont et al. 1995)¹. En Europe, le nombre d'espèces est estimé autour de 2 500 et de 20 000 dans le monde (Michener 2007)². Ces quelques données indiquent la part importante que représentent ces insectes dans la biodiversité à la fois:

- en tant qu'espèces animales,
- et en tant qu'intervenants majeurs dans la reproduction sexuée des plantes cultivées et des plantes sauvages par leur activité pollinisatrice.

En dehors des abeilles, les syrphes (mouches diptères) ont également un rôle important pour certaines familles de plantes à fleurs peu profondes (Alliacées et Umbellifères). Mais les syrphes ne sont en déclin ni en France, ni à l'étranger (Biesmeijer et al.2006)³.

Le déclin qui frappe les abeilles, domestiques et sauvages (apoïdes), a des effets négatifs sur l'apiculture mais aussi sur le service de la pollinisation:

- des espèces cultivées pour lesquelles une absence ou une insuffisance de pollinisation entraîne des conséquences économiques graves par l'impact sur la quantité et la qualité des productions,
- **des espèces de la flore sauvage** dont la survie, la diversité génétique et la répartition sont directement dépendantes de la pollinisation naturelle sans intervention correctrice de l'homme. Par des effets en cascade, la modification substantielle des plantes qui constituent des habitats d'autres espèces animales ou végétales altère aussi la biodiversité générale.

La diminution de ces insectes, constatée un peu partout dans le monde, pourrait avoir des effets très importants sur les cultures vivrières, car 35% du tonnage mondial d'aliments d'origine végétale proviennent de cultures dépendant en partie des pollinisateurs.

Si l'importance de la pollinisation est bien connue pour les cultures horticoles et spécialisées, l'évaluation globale des conséquences du déclin des pollinisateurs n'a été chiffrée que récemment.

Selon une étude franco-allemande dirigée par Jean-Michel Salles (CNRS, Montpellier) et Bernard Vaissière (Laboratoire de pollinisation et écologie des abeilles, INRA, Avignon), l'apport des insectes pollinisateurs aux principales cultures mondiales en 2005 peut être évalué à 153 milliards d'euros, soit 9,5 % de la valeur de la production alimentaire mondiale.

¹ Rasmont P, Ebmer PA, Banaszak J, van der Zanden G.1995.Hymenoptera Apoidea Gallica.LIste taxonomique des abeilles de France, de Belgique, de Suisse et du Grand-Duché de Luxembourg.Bull.Soc.Entomol.France 100 (HS): 1-98

² Michener CD.2007.The bees of the world. 2nd ed. John Hopkins Univ.Press, Baltimore, Maryland, USA. 913 pp.

³ Biesmeijer JC, Roberts SPM, Reemer M, Ohlemuller R, Edwards M, Peeters T, Schaffers AP, Potts SG, Kleukers R, Thomas CD, Seetele J, Kunin WE.2006.Parallel declines in pollinisation and insect-pollinated plants in Britain and the Netherlands.Sciences 313: 351-354.

Ce travail a été réalisé à partir d'une synthèse bibliographique publiée en 2006.

Les catégories de cultures les plus dépendantes aux insectes pollinisateurs classées par ordre décroissant de «valeur économique des insectes pollinisateurs» sont les suivantes : les fruits, les légumes, les oléagineux, les légumeuses et les fruits à coque.

Dans ces démarches qui renouvellent notre appréciation du coût de la perte de la biodiversité et devraient entraîner d'autres travaux, en France, la valeur économique des insectes pollinisateurs selon les ratios et les niveaux d'influence en quantité et qualité de la production serait de l'ordre de 2 milliards d'euros.

Le constat ainsi posé, il apparaissait urgent de prendre ce problème très au sérieux.

Dans ce contexte, Monsieur le Premier Ministre François FILLON a confié à Monsieur Martial SADDIER, Député de la Haute-Savoie, une mission parlementaire de six mois afin de proposer un plan d'actions national pour lutter contre ce phénomène de surmortalité.

Monsieur Martial SADDIER, placé sous l'autorité de trois ministres, Monsieur le Ministre d'Etat Jean-Louis BORLOO, Monsieur Michel BARNIER, Ministre de l'Agriculture et de la Pêche, et Madame Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, Secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie, présente dans ce rapport parlementaire les conclusions de ses rencontres avec les différents acteurs de la filière et des pouvoirs publics et livre son analyse de la situation en vue d'endiguer ce problème de surmortalité observé à l'échelle mondiale et jugé incontestable.

PREMIERE PARTIE: LA FILIERE APICOLE, UNE FILIERE A ORGANISER

I- L'organisation d'une filière apicole et la création d'une interprofession

A- Organisation d'une filière abeille ou apicole -Création de l'interprofession

La mission a rappelé tout d'abord que l'abeille, et donc l'ensemble de la filière, doit être classée comme «filière animale».

On pourrait se poser la question de la nécessité de rappeler cette évidence.

Pourtant, à tous les échelons, du couvain à l'abeille, de la ruche au pot de miel, ce rappel est fondamental, tant l'abeille échappe aux règles communes du règne animal.

De l'absence de règle quant à la production du cheptel, au manque de formation, la multiplication des aides, aux vides et impasses techniques, à la multiplication des interlocuteurs vis-à-vis des pouvoirs publics, au manque de lisibilité pour porter un grand Institut technique et scientifique, bref les exemples font légion pour affirmer l'absolue nécessité de favoriser l'émergence d'une organisation de la filière.

Le rapport tient à souligner que, localement, les structures à l'échelle départementale ou régionale se sont organisées. « La nature a horreur du vide », oui, de nombreux travaux existent, mais ils n'offrent en aucun cas l'efficacité, l'efficacité d'une organisation structurée sur l'ensemble de la filière.

Cette nouvelle organisation devra tenir compte des travaux et structures existants.

Elle aura la charge d'assurer le co-financement de la filière, lui permettant en retour de peser sur les orientations et les adaptations permanentes nécessaires.

Enfin, l'interprofession sera à terme un des interlocuteurs de l'Institut technique et scientifique, et bien évidemment des pouvoirs publics.

Compte tenu du poids de l'histoire et du temps nécessaire à la mise en place d'une telle structure, un comité opérationnel plate-forme réunissant toute la filière, sera mis en place le plus rapidement possible.

B- Définition du statut « apiculteur »

1) Définition du statut « apiculteur »

L'apiculture française, forte de ses 69 000 possesseurs de ruches représente environ 1 360 000 ruches, et à ce titre s'avère être une branche significative de la production agricole de notre pays. Elle produit 25 000 tonnes de miel par an (alors que la consommation nationale est de 40 000 tonnes) ce qui représente un chiffre d'affaire de l'ordre de 200 millions d'euros.

Cette apiculture est très diversifiée, grâce à ses productions directes (miels, gelée royale, étamines, reines, nectars) comme de par sa production indirecte telle que la pollinisation, à laquelle elle contribue pour de nombreuses cultures (arbres fruitiers, cultures oléagineuses, petits fruits, cultures légumières, et productions de graines et de semences).

Elle est également très diversifiée du fait de l'importance très variable des ruchers (1 à 5 000 ruches). Notons à cet égard que 53 000 possesseurs de ruches représentant 291 000 ruches possèdent chacun moins de 10 ruches alors que 1760 représentant 595 000 ruches en possèdent chacun plus de 150.

Cette diversification explique dans une large mesure une très mauvaise voire quasi inexistante structuration qui devra être largement améliorée, et ce d'autant plus que, depuis 25 ans, l'apiculture est l'objet de crises d'origines variées aboutissant toutes à une mortalité importante d'abeilles, à une diminution des miellées et en dernier ressort à une régression du nombre de possesseurs de ruches alors que le nombre global de ruches reste relativement stable.

En dix ans (1994/2004), le nombre de possesseurs de plus de 150 ruches a augmenté de 13% alors que dans le même temps le nombre de possesseurs de moins de 10 ruches a diminué de 20%. Cette stabilité du nombre de ruches est donc due en partie au fait que les mortalités constatées poussent les apiculteurs à augmenter leur cheptel pour conserver un revenu comparable (certains apiculteurs ont ainsi été amenés à doubler leur cheptel).

Tout se passe donc comme si la professionnalisation de la filière était subie au gré de crises peu prévisibles, et le plus souvent mal résolues en l'absence d'une structure technique dédiée d'un très bon niveau scientifique.

L'organisation de cette professionnalisation apparaît donc non seulement très souhaitable mais indispensable, et ce le plus rapidement possible. Les pouvoirs publics se doivent d'impulser et d'accompagner ce mouvement en regard de ce qui a été fait pour la quasi totalité des filières de productions agricoles.

Cette impulsion pourrait provenir d'une simplification du maquis des seuils du nombre de ruches appliqués par les différents services de l'Etat.

Ainsi, par exemple, le nombre de ruches répertoriées par les directions départementales des services vétérinaires est de l'ordre de 16 000 alors que les services fiscaux n'en recensent qu'environ 6 500.

Dans le même esprit, il est original de noter que **la SMI est fixée à 400 ruches, le seuil de pluriactivité à 32**, alors que **l'Union Européenne considère qu'un apiculteur est professionnel à partir de 150 ruches et ne réserve ses aides qu'à ceux qui exploitent plus de 75 ruches**.

Notons enfin que le produit d'**un rucher devient imposable lorsque celui ci dépasse 10 ruches**, alors que l'adhésion à un syndicat devient possible dès la première ruche et qu'un nombre non négligeable d'apiculteurs cotisent à fonds perdus au bénéfice d'un régime de retraite auquel ils n'ont pas droit du fait d'un nombre trop faible de ruches.

Dans ces conditions, la France pourrait préparer un mémorandum d'harmonisation à destination de l'Union Européenne et dans le même temps donner l'exemple et adresser un signal fort à nos partenaires. Ce signal pourrait consister en la fixation d'un seuil en deçà duquel la qualité d'apiculteur n'est plus reconnue, au même titre que celui qui dispose d'un jardin où il produit quelques légumes ou quelques fruits n'est pas assimilé à un maraîcher, à un arboriculteur ou encore à un horticulteur.

Ce seuil, dont le niveau mériterait d'être discuté avec la représentation professionnelle, pourrait être fixé dans une fourchette comprise entre 32 et 75 ruches et servirait de base à toutes les obligations légales ou réglementaires en vigueur, sauf pour la déclaration sanitaire obligatoire qui continuerait à s'appliquer dès la première ruche. Bien entendu, comme pour les autres productions, le système associatif pourrait recevoir les possesseurs de ruches dont le nombre serait inférieur au seuil retenu.

2) Intégrer la déclaration annuelle des ruches

La déclaration annuelle des ruches a été supprimée en 2005 pour des raisons de simplification administrative.

Si l'intention était louable, l'impérieuse nécessité d'organiser la filière passe incontestablement par un inventaire précis et régulier du cheptel.

De plus, les problèmes sanitaires qui sont l'affaire de tous, que l'on possède 1, 10, 100 ou 1000 ruches, rendent tous les apiculteurs égaux devant la multiplication des problèmes sanitaires et, le cas échéant, devant la mortalité des abeilles.

Aussi, et cela semble être une proposition relativement consensuelle au sein de la profession, il convient de remettre en place la déclaration annuelle obligatoire des ruches.

Afin de permettre à tous (apiculteurs, administration...) de mettre en oeuvre cette obligation dans un délai raisonnable, il est proposé de retenir la date du 1er janvier 2010 pour la mise en vigueur de cette mesure.

II- Vers la création d'un « Institut technique et scientifique de l'abeille »

A- La mise en place immédiate d'un Comité opérationnel apicole

1) Proposition immédiate: un Comité opérationnel apicole

L'ensemble des entretiens, comme le rapport l'indique à plusieurs reprises, a suffisamment fait apparaître l'urgence quant à la mise en place d'une plate-forme d'échange et de dialogue entre tous les acteurs de la filière.

En cela, l'expérience du Comité opérationnel de l'Agriculture et de l'alimentation biologiques du Grenelle de l' Environnement semble être un modèle intéressant.

En effet, ce comité permet de créer un forum d'échange entre les acteurs d'une filière, de créer un lien avec les pouvoirs publics, et donc de favoriser un organe capable d'analyser ou de générer des propositions, qu'elle soient d'origine publique ou issues des acteurs socio-professionnels.

Afin de créer à moyen terme la dynamique qui donnera naissance à l'interprofession, et le plus rapidement possible à l'Institut technique et scientifique, il est proposé de mettre en place immédiatement ce Comité opérationnel apicole.

L'Etat devra donner les moyens de désigner en son sein un interlocuteur unique de ce Comité, tout en lui assurant les moyens administratifs de fonctionner.

Enfin, afin de favoriser dans un premier temps le démarrage effectif des travaux, la présidence de séance devra être confiée à une ou deux personnalités d'horizons différents, extérieures à la filière.

2) Identifier une administration centrale pilote pour la filière apicole

Le rapport met en avant clairement l'absence d'organisation de la filière et l'absolue nécessité d'engager le dialogue entre les différents acteurs.

Le rapport se doit dans son objectivité de demander le même effort à l'Etat et à son administration.

En effet, deux grands Ministères, le Ministère de l'Agriculture, le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire, avec plusieurs grandes directions, sont impliqués sur la problématique abeille (par exemple, il est quasiment impossible d'obtenir un certificat sanitaire pour l'exportation).

L'efficacité, la bonne organisation et l'animation du Comité opérationnel apicole, du futur Institut technique et scientifique ainsi que de la future interprofession nécessitent la désignation d'un interlocuteur unique du côté des services de l'Etat. Cette direction, une fois désignée, aura le rôle de coordinateur vis-à-vis de l'ensemble des services ministériels, ainsi que la mission de suivre les travaux du futur Comité opérationnel.

B- La création d'un « Institut technique et scientifique de l'abeille », organe d'analyses et de propositions concernant la recherche

Toutes les personnes auditionnées, toutes les visites sur le terrain ont fait ressortir les problématiques, pour ne pas dire les impasses techniques.

Ce sujet est quasiment le seul dénominateur commun à l'ensemble des acteurs et des structures apicoles.

Une forte majorité des personnes auditionnées s'accorde également à dire qu'il s'agit bien là (les problèmes techniques, les maladies...) de loin du problème n°1, sans pour autant occulter les autres.

Il y a donc bien lieu d'analyser les priorités concernant les futurs programmes de recherche.

Cette recherche devra par conséquent être dans certains cas fondamentale, dans d'autres cas appliquée, c'est-à-dire beaucoup plus en lien avec le terrain.

Il faudra dégager de nouvelles marges financières qui devront venir des pouvoirs publics, mais aussi de la filière.

Concernant les pouvoirs publics, au-delà d'éventuelles augmentations budgétaires, un audit sur l'efficacité des aides existantes (cf. Annexe 4) semble indispensable.

Enfin, la recherche devra impérativement prendre une dimension européenne et mondiale afin que les programmes soient complémentaires et non redondants, en lien avec les grands programmes de recherche français et européens.

L'Institut technique et scientifique devra élaborer les cahiers des charges des programmes de recherche et organiser les appels à projets. Il devra rendre des comptes aux pouvoirs publics ainsi qu'à l'interprofession, et assurer la diffusion des résultats et des évolutions techniques et scientifiques.

Son fonctionnement s'articulera autour de personnalités dont l'autorité scientifique n'est pas contestable. Il devra être indépendant des structures syndicales ou de tout autre organisme ayant cette vocation.

Compte tenu de la complexité et du temps nécessaire à la mise en place de cette structure, il est proposé de créer cet Institut en l'adossant à l'ACTA.

DEUXIEME PARTIE: LES PRINCIPALES THEMATIQUES DE RECHERCHES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

I- Ciblage des principales maladies connues et mise en place de programmes de recherches

A- Identification des principales maladies

1) Identification des maladies

a) Constat préalable

Il apparaît évident maintenant que la mortalité des abeilles trouve son origine dans la combinaison de plusieurs facteurs ; on parle plus communément d'une cause «multifactorielle».

Par définition, une cause «multifactorielle» ne peut mettre en avant un élément plus qu'un autre. Néanmoins, l'objectivité et la fidélité à la fois des entretiens et des visites sur le terrain poussent la mission à positionner les problèmes de maladies des abeilles comme facteurs prépondérants.

Un certain nombre de maladies sont très connues, d'autres beaucoup moins, enfin certaines maladies ou parasites sont potentiellement «invasifs».

Un rapport parlementaire n'a pas vocation à devenir «un index phytosanitaire» ou «un recueil de la description de la vie biologique d'un parasite».

b) Identification des principales maladies

Les principales maladies citées par les personnes interrogées sont :

- la varroase,
- les noseoses
- la maladie noire

2) Identification des principaux points de blocage

- Absence de techniques issues de procédés biologiques.
- Gamme de matières actives bien trop insuffisante.
- Suspicion de cas de résistance à certains produits.
- Méconnaissance de la maladie.
- Manque de formation des préconisateurs comme de certains apiculteurs.
- Nécessité peut- être dans certains cas de généraliser la lutte ou d'homogénéiser la période de lutte.
- Enfin, une cellule européenne et mondiale devra créer une banque de données de l'ensemble des parasites de pollinisateurs et des moyens de prévention et de luttés appropriées afin d'éviter et /ou limiter la colonisation des différents continents.

B- Le Varroa, lutte prioritaire

« Le Varroa », ennemi n°1 de l'abeille:

Cet acarien mérite un paragraphe particulier de par sa présence généralisée, son impact désastreux sur les colonies et l'hétérogénéité des réponses entendues sur le terrain.

Généralisé à toute les colonies, le Varroa est présent partout, il affaiblit les colonies, créant un terrain favorable aux autres parasites ou provoque la mort de celles-ci.

Si sa biologie est relativement bien connue, il convient de noter que tous les apiculteurs « ne traitent » par leurs ruchers. Certains ne le font pas par méconnaissance, une très large majorité pour des raisons de coût du traitement.

Une seule matière active est homologuée pour la lutte conventionnelle (Apivar), un seul produit pour la lutte biologique (Acide oxalique).

Une particularité de plus, le produit autorisé en lutte biologique est interdit en lutte conventionnelle !

Au-delà du coût prohibitif pour beaucoup déjà évoqué, la présence d'une seule matière active homologuée ne permet pas l'alternance indispensable à l'apparition de résistance aux produits de lutte.

Il y a donc lieu de toute urgence de chercher une véritable stratégie prioritaire afin de lutter efficacement contre ce parasite.

- Intensifier les programmes de recherche concernant la lutte biologique
- Les firmes pourraient effectuer un screening sur les acaricides existants.
- Une meilleure formation et une meilleure information afin de généraliser la lutte à l'ensemble des ruchers français, et ce aux périodes adéquates.

II- Les problèmes parasitoïdes et phytosanitaires

A- Les produits phytosanitaires

1) Constat général

Avec les maladies de l'abeille, les « intoxications » exercées ou pas sont la deuxième cause la plus souvent évoquée au cours des auditions pour tenter d'expliquer la surmortalité des abeilles.

Il convient pourtant de préciser qu'au fil des auditions, deux types d'intoxications sont observées ou suspectées par les apiculteurs qui appellent des réponses différentes : les intoxications liées aux mauvaises pratiques agricoles et les intoxications chroniques qui seraient liées aux modes d'actions des molécules.

Afin d'apaiser les débats et surtout de pouvoir apporter des réponses rapides, il convient impérativement de dissocier les deux situations.

Pour cela, la mission propose une intensification de la prévention en matière de bonne pratique agricole et apicole. Cela pourrait se traduire par un guide d'information précisant l'impact potentiel d'erreurs d'applications.

Une meilleure formation permettra également à terme de diminuer sensiblement ces risques.

Enfin, un véritable réseau sanitaire ainsi qu'un système assurantiel pour compenser les pertes sont autant de propositions concrètes développées dans d'autres chapitres de ce rapport.

2) Les intoxications dites « chroniques »

Ce point pose la question des effets directs ou indirects, à court, moyen et long terme des molécules utilisées pour protéger les plantes contre les parasites de toutes origines sur l'abeille, et plus largement les insectes pollinisateurs sauvages.

Il convient de rappeler les procédures complexes d'homologations de ces matières actives régies par une double réglementation, européenne puis française, sous le contrôle d'organisme indépendant (ex: AFSSA).

Néanmoins, ce chapitre a provoqué et provoque encore des débats passionnés au sein du monde agricole.

Ce sujet est même devenu un sujet grand public compte tenu de « l'image de l'abeille » dans notre société. Cette situation et surtout l'abondante communication autour de cette thématique a créé des fractures entre certains acteurs de la filière.

Cette cause est citée le plus souvent après les problématiques techniques et notamment la protection sanitaire des abeilles (Varroa...).

3) Les points de blocage identifiés

Il est reproché un manque d'indépendance de l'AFSSA quant à son programme d'évaluation des matières actives testées. Les nouvelles molécules soulèveraient des interrogations quant à la rémanence, la combinaison entre plusieurs matières actives, les problèmes d'orientation des insectes, la présence à faible dose dans le pain de pollen, la rémanence dans le sol, l'impact sur le couvain, les reines...

Si la mission ne pense pas que les travaux de l'AFSSA puissent être remis en cause, les autres problématiques soulevées méritent des réponses scientifiques.

Il apparaît de plus en plus que les procédures d'évaluation devront évoluer à l'échelle européenne (la France doit être leader dans cette démarche).

De même, les autorisations devront tenir compte de la spécificité de l'apiculture en préconisant, le cas échéant, des pratiques d'épandage et/ou pulvérisations particulières (distance, rotation...)

Ces évolutions, ainsi que la mise en place d'un véritable protocole d'expertise et de prélèvements en cas de problème peuvent, à mon sens, apaiser les tensions et surtout limiter les risques pour le cheptel apicole.

B- Elaboration d'un guide des bonnes pratiques apicoles

1) Définition

Les pratiques apicoles sont l'ensemble des opérations diligentées par les apiculteurs pour favoriser le logement des essaims d'abeilles, le développement de la colonie ou limiter les événements pénalisants pour cette dernière tout en permettant de récolter un maximum de miel.

2) Proposition de mise en place d'un guide des bonnes pratiques apicoles

Les pratiques apicoles peuvent être décrites en fonction de différents points de vues, mais elles sont toujours liées à la gestion de l'environnement de la colonie. Que cet environnement soit l'environnement immédiat (la ruche et le rucher) ou plus éloigné (l'espace de butinage).

a) Pratiques liées à la gestion du rucher :

a.1- Installation et localisation du rucher

- son orientation,
- sa localisation par rapport aux plantes et aux cultures (avec son corollaire la transhumance) pour assurer la couverture alimentaire de la colonie,
- sa proximité des habitations.

a.2- La transhumance

Le rayon efficace de récolte des abeilles (2 à 3 kilomètres) limite la production d'un rucher fixe. L'apiculture pastorale déplace les ruches de site en site au gré des miellées.

Les ruches sont embarquées dans des remorques automobiles ou camions à la tombée de la nuit (lorsque la plupart des abeilles sont rentrées) pour arriver à destination au lever du soleil. Elles sont déchargées et mises en place dans le rucher pastoral ou - pour limiter les manutentions- restent en place sur des remorques ou véhicules aménagés à cet effet.

L'apiculteur suit les variations de floraisons liées à l'altitude et à l'avancée des saisons, en commençant par les plaines et vallées bien exposées d'avril à juin, en rejoignant les floraisons plus tardives de montagne en juillet et août, pour finir par les récoltes de miellats de sapin, avant un retour en plaine pour l'hivernage.

Les distances de transport sont de plus en plus longues, et les contraintes de l'apiculture peuvent être en contradiction avec les règles en vigueur en matière de conduite et notamment en ce qui concerne les limitations de vitesse.

La transhumance peut affaiblir une colonie. Elle est également à risque par le mélange de population de statut sanitaire différent.

a.2-1- La conduite routière à l'occasion de la transhumance

La transhumance, c'est-à-dire le fait de véhiculer les ruches sur des territoires où elles vont pouvoir butiner, est une technique ancestrale.

Elle est même appelée probablement à se développer, compte tenu de l'évolution du climat et de la baisse des ressources alimentaires très défavorables à l'abeille dans certaines régions.

Il convient de rappeler que, pour des raisons évidentes liées à la biologie et au mode de vie de l'insecte, la transhumance doit s'effectuer obligatoirement entre la tombée de la nuit et le lever du soleil.

Afin d'intégrer les contraintes incontestables exclusivement liées au rythme de vie de l'abeille, la demande des apiculteurs de pouvoir bénéficier de la dérogation sur les temps de conduite accordée aux cirques, est légitime.

La mission propose donc d'étendre cette dérogation aux apiculteurs.

b) Pratiques liées à la gestion de la ruche - Prévention

b.1- Surveillance de la colonie :

* Etat du couvain et force de la colonie

L'observation de la production de couvain permet de mesurer la vitalité de la ruche, elle permet également de gérer ou de maîtriser l'essaimage,

* Etat des provisions

La force de la colonie se traduit également par le niveau des provisions accumulées et de l'importance de la population des ouvrières.

A la fin de la saison, au début de l'hiver, l'état satisfaisant des provisions et leur qualité (en miel et en pollen) ainsi que la présence d'abeilles en quantité suffisante permettra à la ruche de

survivre à la mauvaise saison

* Pathologie ou précurseurs de pathologie

La détection précoce dans un rucher d'une pathologie (notamment les loques) ou la découverte d'une augmentation de l'infestation par un parasite (varroa) peut éviter l'apparition de phénomènes irréversibles se traduisant par un affaiblissement progressif des colonies voire leur disparition.

b.2- Renforcement des colonies:

* La force d'une colonie étant liée à sa capacité de production d'individus, il est impératif de sélectionner et de conserver des colonies adaptées aux contraintes locales de l'environnement ; le vieillissement précoce des reines doit être anticipé.

* L'élimination des varroa est impérative, car progressivement la colonie va subir un affaiblissement qui va gagner la totalité du rucher.

* L'élimination des ruches malades dans le cas de la présence de loques doit être privilégiée au traitement, cette pratique sera facilitée par une gestion efficace du cheptel de renouvellement. Cela conduit l'apiculteur dans une réelle pratique d'élevage.

c) Pratiques liées aux interventions sanitaires :

c.1- Interventions préventives :

Les interventions préventives ont pour but de limiter l'impact d'un agent pathogène sur la colonie. L'expression pathologique étant conditionnée par l'envahissement progressif de celle-ci. L'équilibre entre la production de nouvelles abeilles saines et la quantité d'abeilles fragilisées par le pathogène étant la garantie de la résistance de la colonie.

Les périodes critiques se situant à la sortie de la saison d'hivernage et à l'entrée en hivernage et à chaque événement qui affaiblit la production de nouvelles abeilles.

* Hygiène de prévention en ce qui concerne le matériel

- remplacement régulier des vieux cadres pour diminuer la pression contaminante des spores
- éviter l'utilisation des vieilles cires pour la fabrication de cire gaufrée
- racler les fonds de ruche et passage régulier des corps de ruche à la flamme

* Traitement de lutte contre le varroa

- mesure intégrée de lutte (cadre à couvain mâle)
- traitement chimique
- transvasement

c.2- Interventions curatives

Elles sont le plus souvent encadrées par l'intervention des assistants sanitaires apicoles à l'occasion de la déclaration de maladies réputées contagieuses.

- Elles peuvent prendre deux formes :

- l'utilisation des antibiotiques pour essayer de conserver la ruche
- ou la destruction de la ruche pour limiter l'extension au rucher.

- Bien que l'utilisation des antibiotiques puissent conduire à l'apparition de résistance, du fait de l'importance des conditions d'utilisation des médicaments pour garantir leur efficacité, certains apiculteurs ne peuvent se réduire à détruire une ruche,

- notamment parce que la destruction des colonies n'est pas envisagée de la même manière suivant que l'on se trouve dans un rucher important ou dans un rucher de faible dimension.

- en conséquence, la décision de conserver une colonie fragile par un traitement antibiotique peut être une source de pérennisation de certains pathogènes dans une zone de production.
- cette problématique a conduit des départements, par l'intermédiaire des groupements de défense sanitaire, à **exclure le recours aux antibiotiques et à privilégier la destruction des ruches infectées dans le cadre d'une action sanitaire collective.**

d) Evaluation des bonnes pratiques :

Il n'y a pas à proprement parler de contrôle de performance de l'activité de la ruche, tant il est difficile de maîtriser l'ensemble des facteurs susceptible d'influencer le devenir d'une colonie. Les constats sont essentiellement faits dans le cadre de l'expression des difficultés observées dans les ruchers ou au travers de la diminution de la récolte dont la perception peut être au mieux approchée par la part des importations, la vente directe étant très difficile à cerner.

En ce qui concerne le traitement du varroa, les produits autorisés ne permettent de traiter que le tiers des ruches détenues par les apiculteurs. Si l'on ne peut pas précisément parler de mauvaises pratiques, il est toutefois légitime de s'interroger sur la nature des pratiques mises en œuvre, si l'on considère que le traitement de lutte contre le varroa est obligatoire sous peine de fragiliser durablement la colonie et de la conduire rapidement à sa disparition.

C- Mise en place d'un véritable système assurantiel en cas de perte de ruches

La surmortalité engendre par définition de lourdes pertes dans le cheptel apicole, et par voie de conséquence une perte économique plus ou moins grande pour l'apiculteur en fonction de l'intensité de la mortalité.

Toutes les mortalités n'ont pas une cause identifiée et encore moins une identification dans un délai rapide. Néanmoins, lorsqu'il s'agit d'une cause clairement identifiée, voire même reconnue, (ex: projection accidentelle de produits phytosanitaires), aucun système n'indemnise l'apiculteur.

Au contraire, une projection accidentelle de produits phytosanitaires d'une production apicole sur une autre fait l'objet d'une prise en compte quasi immédiate et rapide par une garantie d'assurance.

En cas de destruction accidentelle d'un rucher, notamment suite à une mauvaise pratique agricole non volontaire identifiée, la prise en compte par une garantie d'assurance de ce risque apparaît comme quelque chose de logique.

Ce mécanisme ne semble pas fonctionner à ce jour.

III- Approche multifactorielle de la surmortalité des abeilles

A- Constat général

Ce chapitre regroupe un certain nombre de facteurs encore trop peu souvent cités, mais qui jouent probablement pour la mission un rôle très important.

Il convient d'ailleurs de préciser que l'évolution générale de l'environnement des pollinisateurs positionne de plus en plus ces éléments comme facteurs prépondérants dans le dérèglement de certains équilibres.

Si les maladies de l'abeille, la pollution, les produits phytosanitaires restent prépondérants dans la cause de mortalité, beaucoup d'autres points affaiblissant les colonies d'abeilles les rendent plus vulnérables.

Parmi ceux-ci, la monoculture sur des très grandes surfaces (remembrements, PAC), la diminution des légumineuses, la récolte mécanique de certaines fleurs, la suppression des sites d'habitat (haies...), la fauche précoce, l'absence de sélection sur la capacité mellifère des plantes, voilà autant de facteurs dans une région donnée, susceptibles d'interrompre une alimentation correcte du rucher.

A cela s'ajoutent la sécheresse et l'évolution globale du climat qui viennent abonder cette absence, ou en tout cas cette diminution de la ressource protéique et hydrique des colonies.

En fonction de la période à laquelle cette pénurie intervient, la reproduction, l'hivernage sont probablement rendus beaucoup moins faciles pour les colonies. Les individus affaiblis sont alors bien plus fragiles et donc plus sensibles aux parasites.

Une sensibilisation des collectivités territoriales (fauches tardives, plantation de plantes mellifères), le développement des jachères apicoles, une étude concernant l'évolution du climat, la protection des habitats naturels (haies...), voilà quelques mesures simples qui pourraient contrer ces facteurs limitants.

Enfin, on sait artificiellement accompagner sur le plan nutritionnel la colonie en ressource hydrique et sucrée. En revanche, nous sommes toujours dans l'impossibilité de reconstituer en cas de besoin une ressource ponctuelle protéique.

B- Les ressources alimentaires et la suppression des sites d'habitat

1) Les besoins des abeilles

La plupart des Apoïdes sauvages ont une activité de butinage courte, synchronisée avec la période de floraison de leurs plantes de prédilection. Leur survie dépend de la disponibilité de la ressource alimentaire au moment où elle leur est nécessaire.

Les Apoïdes sociaux, comme les bourdons et l'abeille domestique, butinent quasiment toute l'année des plantes plus variées. Là encore, la disponibilité de la ressource alimentaire est essentielle (notamment dès le printemps lors de la sortie des fondatrices, bourdons).

Pour l'abeille domestique, l'abondance de la ressource tout au long de l'année, et le plus tard possible en saison, conditionne la capacité de la colonie à se développer et à constituer des stocks pour l'hivernage ainsi qu'à résister aux maladies et parasites. Le cycle annuel des abeilles est ainsi lié au cycle des floraisons avec une adaptation de la colonie au milieu dans lequel elle vit.

Ainsi, même si certaines espèces sont privilégiées, les abeilles exploitent de nombreuses fleurs, profitant notamment de la diversité des heures de meilleure disponibilité du pollen suivant les espèces.

La valeur nutritive des pollens et surtout leur composition en acides aminés varie en fonction des espèces, et différentes expériences ont montré la supériorité des pollens mélangés sur les pollens isolés.

Ainsi, tant la famille des apoïdes dans son ensemble, telle que l'abeille domestique, dépendent d'une ressource alimentaire abondante et disponible sur une période longue, et donc compte tenu de la brièveté de la période de floraison de nombre d'espèces, de la présence, dans leur rayon d'action, de fleurs nombreuses et variées.

S'y ajoute la nécessité, pour les Apoïdes sauvages, de pouvoir disposer de sites de nidification non perturbés et de matériaux de construction.

2) L'appauvrissement de la ressource

L'évolution récente des paysages ruraux et des pratiques agricoles a provoqué l'appauvrissement de la ressource en fleurs ainsi que la disparition de nombreux sites de nidification pour les apoïdes sauvages.

La simplification des rotations et en particulier la réduction considérable des cultures de légumineuses (trèfle, sainfoin, luzerne, pois, féveroles...) a fait disparaître des champs une source importante de pollen. La tendance à la monoculture induit des périodes de disponibilité alimentaire brèves sur un territoire donné.

Cette tendance est aggravée par la simplification des paysages avec la suppression des haies et des espaces semi-naturel, qui a fait disparaître des sources de nourritures mieux réparties dans le temps, notamment printanières, et des sites de nidification essentiels pour les apoïdes sauvages. L'enrichissement en azote des prairies favorise les graminées au détriment des plantes à fleurs, pour la plupart mieux adaptées à des sols plus pauvres.

Le « nettoyage » des bords de routes et de champs à l'herbicide ou à la broyeuse détruit les plantes à fleurs. La non exportation des résidus enrichit le sol en azote, favorisant les graminées, orties et rumex et empêchant le développement des plantes à fleurs.

3) Mesures existantes

a) La mesure apicole

La « mesure agroenvironnementale sur l'amélioration du potentiel de pollinisation des abeilles domestiques pour la préservation de la biodiversité » a pour objet d'encourager les apiculteurs à placer leurs ruchers dans des zones déterminées, afin de contribuer à la conservation d'une flore diversifiée. Elle contribue ainsi à préserver des ressources alimentaires pour les pollinisateurs. 194 dossiers ont été déposés en 2007, dont 150 en Languedoc-Roussillon.

Cette mesure fait l'objet d'un programme de recherche/développement depuis 2006 dans le cadre du projet « Apiculture professionnelle : un observatoire technico-économique des exploitations pour

comprendre, piloter et assurer l'avenir de la filière » financé par le CASDAR (Compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural »), coordonné par l'ACTA.

b) La jachère apicole

La jachère apicole vise à encourager, sur les surfaces en jachère, l'implantation d'un couvert favorable aux abeilles.

C'est une variante de la jachère dite « environnement, faune sauvage » (JEFS) qui permet de déroger aux règles générales d'entretien de la jachère dans le cadre d'une convention départementale associant le préfet, qui valide les itinéraires techniques et le montant de l'indemnisation, la Chambre d'Agriculture et une association environnementale. En 2007, les jachères fleuries et les jachères apicoles concernaient 1474 hectares dans le cadre de 2200 contrats, dans 54 départements.

La décision prise par la Commission de fixer à 0 % le taux de mise en jachère obligatoire pour les semis de l'automne 2007 et ceux du printemps 2008 a fait craindre à la profession apicole qu'elle induise une réduction des surfaces en jachères fleuries.

Les Ministres chargés de l'Agriculture et de l'Écologie ont conjointement confié une mission au Conseil Général de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Espaces ruraux ainsi qu'à l'Inspection Générale de l'Environnement pour évaluer les conséquences environnementales d'une suppression totale ou partielle de la jachère. D'après les premières estimations, la moitié des terres en jachères ne devraient pas être remise en culture.

Les surfaces concernées par les jachères fleuries représentent à peine 1 pour mille de la surface totale en jachère. Compte tenu du succès et de la popularité de la mesure, il n'y a aucune raison pour que ce soit justement ce 1 pour mille là qui soit remis en culture.

c) Les surfaces en couvert environnemental

Les surfaces à couvert environnemental, communément appelées « bandes enherbées » sont maintenues à hauteur de 3 % de la surface en céréales, oléagineux et protéagineux dans le cadre de la conditionnalité des aides du premier pilier de la PAC. La liste des couverts environnementaux préconisés dans les arrêtés ministériels relatifs aux règles de couvert environnemental et d'assolement comprend plusieurs espèces d'intérêt pour les abeilles, notamment les légumineuses.

d) La prime herbagère agroenvironnementale (PHAE)

La PHAE est un dispositif contractuel d'une durée de 5 ans, au cours de laquelle l'exploitant s'engage à respecter un cahier des charges en échange d'une rémunération proportionnelle à la surface qu'il engage. Les principaux éléments du cahier des charges sont :

- le respect d'un chargement maximum sur l'exploitation (uniformisé à 1,4 UGB/ha dans le cadre de la PHAE 2007-2013),
- l'interdiction du labour des prairies permanentes et la limitation du labour des prairies temporaires,
- la limitation de la fertilisation,
- l'interdiction ou de fortes restrictions sur l'utilisation des produits phytosanitaires.

Dans le cadre de la nouvelle PHAE, un élément supplémentaire a été ajouté au cahier des charges : l'obligation de détenir, en quantité suffisante sur l'exploitation, des éléments fixes (de type haies, tourbières, prairies en zone Natura 2000...) présentant un intérêt au titre de la biodiversité.

La limitation de la fertilisation azotée contribue à conserver une flore diversifiée, comportant des plantes à fleurs. La présence d'une surface minimale en éléments naturels et semi naturels fournit des sites de nidification et des matériaux pour les apoïdes sauvages ainsi que des ressources alimentaires diversifiées.

e) Un exemple: la MAE prairies fleuries du Massif des Bauges

Cette mesure agroenvironnementale est destinée à maintenir la diversité floristique des prairies naturelles riches en espèces. Elle est fondée sur une exigence de résultats : outre le respect du cahier des charges de la PHAE, l'agriculteur adapte ses pratiques de manière à assurer la présence des plantes caractéristiques de territoire.

4) Propositions

Les mesures à prendre en faveur de la conservation d'habitats favorables aux pollinisateurs et au développement de leurs ressources alimentaires concernent tout l'espace rural, voire les parcs et jardins urbains. Il est donc d'abord essentiel de sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés et de les associer à l'élaboration des mesures à mettre en oeuvre. Celles-ci doivent être adaptées aux territoires, aux ressources de la flore locale et aux besoins des populations locales de pollinisateurs.

- Constituer un groupe de travail comprenant notamment des représentants de la profession apicole et des spécialistes des pollinisateurs sauvages et domestiques afin de proposer des listes de plantes et des exemples de compositions de mélanges (Comité opérationnel).
- Limiter le fauchage des bords de routes et de chemins, en lien avec la sécurité routière. Quand le fauchage est nécessaire, le limiter à deux fauches par an. Eviter le broyage. Exporter les résidus.
- Limiter la fauche dans certains parcs et jardins à deux fois par an.
- Aménager les conditions de gestion des surfaces en couvert environnemental et de la jachère pour les rendre plus favorables aux pollinisateurs : liste des couverts autorisés et modalités d'entretien.
- Elargir la liste des couverts autorisés comme couverture hivernale des sols à des espèces pouvant fournir une ressource alimentaire tardive.
- Inciter à la diversification des assolements et en particulier à l'implantation de légumineuses.
- Inciter à l'implantation de haies en favorisant les espèces indigènes et les plus favorables aux pollinisateurs.
- Tenir compte des besoins des pollinisateurs dans l'établissement du référentiel de la certification environnementale des exploitations agricoles.

Le changement climatique est susceptible d'avoir un impact important sur les pollinisateurs par ses effets directs et indirects, en particulier la modification des dates de floraison et des équilibres entre espèces.

C- Le réchauffement climatique

D'après les données issues du modèle Arpège-climat de Météo France, dans les trois scénarios A1B, A2 et B1 du GIEC, une comparaison entre les périodes 1961-1990 et 2021-2050 montre, pour la France :

- une augmentation des températures moyennes de 1 à 2°c ;
- une augmentation des températures minimales de 0 à 2°c, voire 3° c sur certaines zones ;
- une augmentation des températures maximales de 1 à 3° c, voire 4° c sur certaines zones ;
- une augmentation des jours de canicule ;
- une diminution des jours de gel ;
- une modification de la répartition des précipitations dans l'année, variable suivant les scénarios
- des sécheresses plus marquées.

1) Conséquences sur la flore

Ces évolutions auront des conséquences importantes sur la végétation naturelle et cultivée.

Avancée de la date de floraison

La floraison de certaines cultures est déjà significativement avancée. Des observations phénologiques ont été réalisées sur différentes espèces et variétés fruitières depuis 1960 et une rupture est apparue dans les années 1988-89. Depuis 1989, les floraisons sont avancées par rapport à la période précédente pour toutes les régions de production : celle de l'abricotier par exemple a gagné entre 10 et 20 jours dans le sud-est de la France sur les vingt dernières années. Le phénomène a également été observé sur certaines variétés de pêchers et de pommiers. Une avancée de la maturité a également été constatée pour la vigne : ainsi, la date de vendange à Châteauneuf-du-Pape s'est avancée de plus de trois semaines depuis 1945.

Un outil de modélisation a été mis au point pour prévoir les dates de floraison des principales espèces fruitières pour l'année en cours et à plus long terme.

Modification de la composition de la végétation

L'INRA met en évidence qu'une augmentation de température de 1° équivaut à un déplacement géographique de 180 km vers le Nord ou de 150 m en altitude.

Les espèces végétales et animales devront donc s'adapter ou migrer vers le Nord. Le changement s'effectue trop rapidement pour que la flore sauvage s'adapte. On estime ainsi que la moitié des espèces végétales prairiales seraient menacées d'ici 2080 suivant les critères de la liste rouge de l'UICN.

Pour les espèces cultivées, deux voies d'adaptation sont envisagées : la sélection variétale et l'adaptation par déplacement géographique.

2) Conséquences pour les pollinisateurs

Les pollinisateurs subiront les conséquences directes du changement climatique ainsi que des modifications de la disponibilité alimentaire dues aux modifications du cycle végétatif et de la répartition de la flore.

Le premier risque, surtout pour les pollinisateurs sauvages, est celui d'un décalage temporel entre leur propre cycle biologique et la disponibilité de la ressource alimentaire. Ce risque est d'autant plus élevé que l'espèce est spécialisée. A noter que pour les abeilles domestiques, un avancement généralisé des dates de floraison pourrait rendre plus aléatoire la constitution des stocks hivernaux.

Le second risque est celui d'un appauvrissement des ressources alimentaires par disparition ou migration de la flore. Il est, là encore, particulièrement élevé pour les espèces inféodées à certaines fleurs.

Enfin, le réchauffement climatique peut induire une augmentation de la prévalence des maladies ou parasites et favoriser le développement de certains prédateurs (*Vespa velutina* négrithorax notamment).

3) Propositions

- Intégrer la prise en compte du changement climatique dans toutes les études relatives aux pollinisateurs sauvages ;
- Intégrer la prise en compte du changement climatique dans toutes les études relatives aux maladies et parasites des abeilles ;
- Intégrer la pollinisation et les pollinisateurs à toutes les études portant sur l'adaptation au changement climatique ;
- Intégrer cette problématique au plan d'adaptation de l'agriculture à l'horizon 2020-2030 que prépare le Ministère de l'Agriculture ;
- Anticiper le changement climatique dans la mise en place des mesures du présent plan.

TROISIEME PARTIE: PRECONISATIONS POUR ENDIGUER CE PHENOMENE

I- Les mesures spécifiques pour les pollinisateurs sauvages

Parallèlement aux mesures plus ciblées sur les abeilles domestiques, dont une part bénéficie aux pollinisateurs sauvages, une action spécifique est à entreprendre pour ces derniers, à la fois :

- dans leur intérêt direct,
- mais aussi comme indicateur des pressions sur les abeilles en général, du fait que leur situation n'est pas influencée par les pratiques apicoles.

A- Un plan d'action du type de ceux existants pour la biodiversité

Dans le plan général en faveur des abeilles et de la pollinisation, il semblerait opportun de prévoir un plan d'action «pollinisateurs sauvages», au sens des plans d'action pour les espèces de faune ou de flore, soit déjà conduits par le MEEDDAT (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire) dans la Stratégie nationale de la biodiversité, soit mis en place en suite du Grenelle.

Mais le contexte d'actions en faveur des apoïdes est encore plus délicat que pour l'apiculture. En effet, les connaissances restent extrêmement réduites dans notre pays (il n'existe plus aucun chercheur spécialiste des abeilles sauvages en France depuis plus d'un siècle). Aussi, la première étape serait d'abord dédiée à un état des lieux initial indispensable pour d'autres interventions ultérieures.

B- Trois objectifs de ré-initialisation de la connaissance

Même si des ouvrages plus ou moins anciens de systématique décrivent de nombreuses espèces, les indications sur leur présence réelle, leur répartition etc. sont quasiment inexistantes. Des éléments fragmentaires et empiriques sont évoqués en France.

Une seule publication récente au Royaume Uni (Carvell et al. 2006), basée sur des données des années 1980, mentionne le fait que sur 19 espèces de bourdons autrefois communes, seules six demeurent couramment rencontrées et que pour certaines encore existantes, (par exemple *Bombus sylvarum*) leur population aurait décliné de 90% au cours du XX^{ème} siècle et en survivraient plus que dans des zones de prairies extensives.

Pour une première étape :

- il ne peut être envisagé de développer une approche sur le millier d'espèces d'apoïdes sauvages,
- mais d'entamer une démarche, modeste et réaliste, de ré-initialisation de la connaissance en complément de ce qui peut déjà être en place (par exemple le programme européen ALARM).

Les trois objectifs généraux auxquels contribueraient les actions du plan seraient :

- Réaliser un état des lieux de la situation des abeilles sauvages en France (inventaire des espèces et distribution) ;
- Mettre en place des outils durables et faciles d'accès pour favoriser l'accès à la connaissance et familiariser le grand public, public agricole compris, avec les abeilles sauvages, leur situation et l'importance de leur activité pollinisatrice ;
- Accompagner l'effort international de recherche et de vulgarisation sur les pollinisateurs (International Pollinator Initiative: <http://www.biodiv.org/programmes/areas/agro/pollinators.asp>) en soutenant des travaux sur la biologie et l'écologie des pollinisateurs sauvages, et en particulier des abeilles sauvages, et l'importance de leur activité pollinisatrice pour les cultures et les plantes sauvages.

C- Cinq actions spécifiques concrètes

Un cortège de cinq mesures spécifiques, complémentaires de celles portant sur les abeilles domestiques et peu coûteuses, peut être envisagé dès 2009 dans ce plan d'action :

- Mettre à disposition une clé de détermination pour le plus grand nombre. L'outil internet permet de construire une clé interactive accessible au plus grand nombre pour l'identification rapide et gratuite des 1000 espèces d'abeilles sauvages présentes sur le territoire métropolitain, d'abord au niveau des genres et ensuite au niveau des espèces (type clé LUCID ; <http://www.lucidcentral.com/>).

Cet outil serait validé avec les experts européens et dans le cadre des travaux en cours avec les codes barre d ADN (réseau CAPGEN au niveau français ; au niveau mondial Bee-Barcode ofLife <http://www.barcodinglife.org>) ;

- Soutenir et coordonner les actions des structures et associations impliquées dans des travaux de suivi des abeilles sauvages et assurer la synthèse et la diffusion à l'échelle nationale des données recueillies dans le cadre d'un site internet qui intègrera la clé interactive évoquée précédemment en intégrant les données dans le SINP (système d'information sur la nature et les paysages);
- Encourager, avec un encadrement scientifique pertinent, des actions, coordonnées au plan national, de formation et d'observation des apoïdes sauvages et expérimentation auprès des structures d'enseignement, enseignement agricole compris, pour sensibiliser les enseignants et les élèves sur la situation des insectes pollinisateurs et l'importance du service de pollinisation qu'ils accomplissent. Basée sur une observation concrète de terrain, une synthèse grand public des principales espèces observables en France pourra être élaborée et diffusée.
- S'appuyer sur les structures de recherche existantes pour d'abord conduire une veille bibliographique et ensuite mener des recherches appropriées afin d'établir les bases scientifiques d'une gestion du territoire qui concilie le maintien des activités de production et la gestion durable des pollinisateurs, en particulier en milieu agricole et périurbain ;
- Etablir une liste rouge aux normes de l'UICN pour les espèces d'abeilles sauvages menacées en France métropolitaine afin de stimuler la prise de conscience sur la précarité de ces insectes et de concentrer les efforts de conservation sur les espèces les plus en danger.

II- L'identification des nouveaux parasites potentiels ennemis de l'abeille

L'apparition en France du frelon asiatique, *Vespa velutina nigrithorax*, prédateur d'abeilles domestiques, comme le frelon européen, *Vespa crabro*, suscite l'inquiétude des apiculteurs. Cette inquiétude joue du côté spectaculaire de l'animal (jusqu'à 50 mm de long) et de ses nids (en moyenne 60 à 90 cm de haut pour 40 à 70 cm de diamètre). Aussi est-il nécessaire de faire le point sur la situation, d'évaluer l'incidence potentielle de *Vespa velutina nigrithorax*, avant d'envisager d'éventuelles mesures de lutte.

1) Le frelon asiatique: connaissances sur *Vespa velutina nigrithorax*

Il faut d'abord souligner le manque de connaissances sur l'espèce et sur son comportement. *Vespa velutina* est originaire d'Asie. Il y a dix sous-espèces de *Vespa velutina*. La sous-espèce présente en France est *Vespa velutina nigrithorax*.

Les interactions frelon/abeilles sont mal connues. En Asie, *Apis ceranae* a développé un comportement de défense contre *Vespa velutina*, bien décrit au Japon, provoquant la mort du frelon par hyperthermie. *Apis Mellifera*, introduite, a adopté le même comportement, avec moins d'efficacité, en se rassemblant autour de lui et en vibrant des ailes. Une thèse, encadrée par le CNRS portant sur les relations entre l'abeille chypriote et une espèce de frelon (*Vespa orientalis*) à Chypre révèle des comportements analogues mais moins efficaces.

L'étude réalisée en 2007 par Jacques BLOT pour l'Association de développement de l'apiculture en Aquitaine (ADAAQ) avec l'appui de la région Aquitaine et de Viniflor avait pour objet d'évaluer l'incidence du frelon asiatique sur les ruchers d'Aquitaine et de proposer des moyens d'action. Elle constitue actuellement la source la plus développée de renseignements sur *Vespa velutina*

nigrithorax en France, sur son impact sur les ruchers et sur d'éventuels moyens de lutte. La suite du présent chapitre en est tiré pour l'essentiel.

Cette étude est poursuivie en 2008. S'y ajoute une importante étude sur trois ans réalisée par le Muséum D'Histoire Naturelle et le CNRS.

Par ailleurs, le Ministère de l'Agriculture a saisi l'ambassade de France en Chine qui a confirmé l'existence de travaux sur l'espèce, son impact sur les ruchers, des préoccupations en matière de sécurité civile et l'existence de méthodes de lutte. Des éléments complémentaires sont en cours de collecte.

2) Apparition en France et répartition actuelle

Les premiers signalements de la présence de *Vespa velutina nigrithorax* en France ont été effectués en novembre 2004. Le premier article sur l'espèce est paru en 2006 dans le bulletin de la société entomologique de France⁴. On peut estimer que l'introduction de *Vespa velutina nigrithorax* en France s'est effectuée au tout début des années 2000, sans doute par importation de fondatrices en hivernage à la faveur d'un transport de marchandises par bateaux depuis la Chine. La répartition actuelle semble indiquer que la dispersion s'est effectuée depuis le port de Bordeaux.

D'après les signalements effectués au cours de l'année 2007, l'espèce est désormais présente dans l'ensemble de l'Aquitaine, et jusqu'à Montpellier, au Cantal, au Limousin et au sud du Poitou-Charentes.

D'après Jacques BLOT, la diffusion de l'espèce s'effectue en suivant le réseau hydrographique. Aux générations suivantes, la population se densifie d'abord en zone urbaine et péri-urbaine (profitant des températures plus élevées en hiver) avant de coloniser les zones rurales. D'autres signalements, à plus grande distance, (Mayenne, Seine-et-Marne) pourraient être la conséquence de transports de fondatrices en hivernage à la faveur de déplacements de matériaux. En Aquitaine, la population est particulièrement importante en Gironde (1260 signalements en 2007), en Dordogne (1013 signalements) et en Lot-et-Garonne (628 signalements). Dans ces trois départements, les dégâts sur ruchers sont avérés. On estime à 150 ou 200 ruches l'impact en Gironde en 2006.

Vespa velutina nigrithorax a ainsi colonisé des milieux variés. A ce jour, seule la forêt des Landes a semblé ralentir sa progression.

La rareté de la ressource en eau semble constituer le seul facteur limitant identifié. Une amplitude thermique trop forte pourrait également jouer un rôle limitant. L'évolution de la population en zone montagneuse est à surveiller, même si la région d'origine de ce frelon laisse peu d'espoir quant au fait que ces régions pourraient être épargnées.

3) Biologie de l'espèce

a) Cycle de la colonie

Les fondatrices (femelles fécondées qui vont fonder les colonies) sortent de l'hivernage entre la dernière moitié du mois de février et le mois de mai, en fonction du climat du début de l'année. Le nid est implanté à proximité d'un point d'eau (98 % des nids signalés sont situés à 50 ou 150 m d'un point d'eau), dans un arbre (58 % des cas, incluant les haies), dans le bâti (29 %), dans des cavités, voire en terrier.

⁴ Haxaire Jean, Bouguet Jean-Pierre et Tamisier Jean-Philippe, 2006. *Vespa Velutina*, Lepeletier, 1836, une redoutable nouveauté pour la Faune de France (Hymenoptera, Vespidae). Bulletin de la Société Entomologique de France, 111 (2) : 194.

S'agissant de la taille d'un oeuf, il grossit progressivement, parallèlement à la croissance de la colonie, jusqu'à atteindre un diamètre de 13 à 14 cm fin juin, puis plus rapidement (jusqu'à une croissance de 6 cm de diamètre par semaine) jusqu'à fin octobre. La colonie passe de 30 à 40 ouvrières en avril, en mai à 1200 ou 1800 en septembre.

L'élevage des fondatrices débute en août et se poursuit jusqu'aux premiers froids. La fécondation a lieu durant la même période.

Le nid est généralement abandonné au plus tard début janvier. Dans certains cas, il peut rester quelques larves qui deviennent adultes durant l'hiver. Il existe aussi des cas de construction de nids en septembre ou octobre. Ces nids ayant été détruits, leurs chances de survie à l'hiver sont inconnues.

b) Régime alimentaire

Le régime alimentaire de *Vespa velutina* varie en fonction des disponibilités. Opportuniste, il privilégie les proies les plus faciles à capturer. Les espèces plus agressives ou développant un système de défense sont moins fréquentes dans son bol alimentaire lorsque des sources de nourriture plus accessibles sont disponibles. A titre d'exemple, sur le site expérimental de Cendrieux, l'intensité de prédation au rucher faiblissait quant le nombre d'insectes pollinisateurs était plus élevé dans les serres de fraises et de framboises. *Vespa velutina* capture aussi de nombreux diptères (mouches) des araignées, libellules, chenilles ainsi que d'autres hyménoptères, n'hésitant pas à attaquer des nids de frelon européen (*Vespa crabro*), voire d'autres *Vespa velutina*.

Ce constat est corroboré par l'observation de deux ruchers : un rucher situé à proximité d'un nid, mais dans un milieu riche en proies sauvages, a été irrégulièrement visité par les frelons. En revanche, dans un espace urbain, un rucher d'observation a subi une pression permanente.

c) Dynamique des populations

La rapidité de l'expansion territoriale témoigne d'une augmentation rapide de la population. Elle est confirmée par les premières estimations d'évolution de la densité de nids sur un territoire. Des comptages ont été effectués de façon ponctuelle en 2006 et 2007 permettant, sur deux sites, de calculer une croissance dans un facteur de 2,2 et 4,8.

Aucun facteur limitant n'a encore été identifié.

Les oiseaux prélèvent sans doute des ouvrières chassant. Ils attaquent les nids en fin de saison pour consommer les larves. Des nids jeunes peuvent également être détruits par des oiseaux ou des rongeurs.

Sur les nids collectés, aucun signe n'a permis d'identifier de maladie ou de parasite.

En 2007, de jeunes nids ont été détruits par une vague de froid. Mais une nouvelle vague de fondatrices est sortie en avril.

4) Impact de *Vespa velutina*

a) Sur la biodiversité

L'impact de *Vespa velutina* sur la biodiversité n'a encore fait l'objet d'aucune étude en Europe. Les premiers éléments disponibles sur son régime alimentaire sont très partiels. Ils révèlent un grand opportunisme. *Vespa velutina* pourrait constituer une menace pour certaines espèces de l'entomofaune. L'impact potentiel sur les pollinisateurs sauvages mériterait notamment d'être évalué.

b) Sur les ruchers

En Aquitaine les dégâts sur ruchers sont avérés. A titre d'exemple, en Gironde, 150 à 200 ruches ont probablement été détruites par l'action du frelon en 2006. La prédation sur les ruches, outre le prélèvement d'ouvrières, perturbe la récolte de pollen et de nectar risquant de compromettre l'hivernage de la colonie. Elle peut aussi provoquer la mort des larves dans les alvéoles, ce qui, avec les difficultés de nettoyage dues à la présence du frelon, favorise le développement des pathogènes.

D'après les premières observations réalisées en 2007, l'incidence sur les ruchers de la pression prédatrice du frelon asiatique rapportée au nombre moyen de frelons présents à l'entrée de la ruche, tout au long de la journée, de juillet à octobre, peut être schématisée ainsi :

- Une présence moyenne de deux frelons par ruche induit un effet de stress ; les abeilles réagissent. Dès ce niveau, la ponte peut se ralentir même si l'incidence sur la population est faible. La récolte de pollen et de nectar se réduit.
- Une présence moyenne de 3 à 5 frelons par ruche provoque de fortes perturbations et augmente les réactions de la colonie. La récolte de pollen et de nectar est fortement perturbée, risquant d'induire un hivernage difficile.
- A partir de 5 frelons par ruche, la colonie est menacée à court terme, avec arrêt de la ponte, mortalité et pourrissement des larves dans la ruche.

Sont également observés de véritables pillages de ruches : les frelons pénètrent dans une ruche faible et peuvent la détruire en quelques heures, prélevant le miel, les abeilles restantes et les larves.

A partir de 3 frelons par ruche la production de miel est nulle. S'y ajoutent les risques de perte de ruches au cours de l'hivernage, suite à un affaiblissement généralisé de la colonie.

c) Sur la pollinisation

L'impact de la présence du frelon asiatique sur la pollinisation n'a encore fait l'objet d'aucune étude. Les observations effectuées témoignent d'une réelle pression de *Vespa velutina* sur les insectes pollinisateurs. Une culture d'aubergines située à quelques dizaines de mètres d'un nid constituait pour les frelons un véritable terrain de chasse. Les aubergines étaient de petite taille et déformées. L'importance de l'hybridation chez l'aubergine incite à penser que ce phénomène pourrait être dû à un manque de pollinisation.

L'impact de *Vespa velutina* sur la pollinisation des fleurs sauvages et domestiques pourrait se révéler significatif.

d) Sur la production fruitière

Vespa velutina, comme le frelon européen, consomme également des fruits mûrs. Des dégradations ont pu effectivement être observées sur des productions familiales, récoltées à maturité, ainsi que sur des fraises en Dordogne.

e) Risques sur l'homme

Vespa velutina nigrithorax ne semble pas au préalable plus agressif que le frelon européen. Les attaques sont liées à la protection du nid. Le frelon asiatique attaque collectivement, à la différence du frelon européen, provoquant des piqûres multiples. Le risque est plus élevé à partir du mois de juillet, lorsque la colonie est la plus nombreuse.

Quatre types d'accidents ont été rapportés :

- lors d'accès volontaires au nid, notamment en utilisant son support pour y accéder,
- lors de chutes de nids provoquées par le secouage d'arbres pour en récolter les fruits (pruneaux d'Agén),
- lors de chutes accidentelles de nids par rupture de la branche support sous le poids du nid ou provoquées par le vent,
- lors d'approches involontaires du nid, notamment lorsqu'il est situé dans une haie de lotissement par exemple.

5) Techniques de lutte contre *Vespa velutina*

a) Protection des ruches

Divers moyens ont été testés pour réduire l'efficacité de la prédation du frelon lors du retour des ouvrières à la ruche. L'objectif est de réduire l'espace utilisé par le frelon dans son vol stationnaire ou de disposer un écran entre lui et l'abeille. Dans la pratique, ces moyens, réduisant le cône d'atterrissage, obligent l'abeille à réduire sa vitesse ce qui la rend plus facile à capturer. Un écran sous la ruche lorsqu'elle est sur pied permet d'éliminer un poste d'affût particulièrement efficace.

Dès la fin de la récolte et la mise en hivernage, équiper les ruches d'un réducteur d'entrée d'une hauteur de 5,5 mm (les réducteurs à arcades classiques sont inefficaces) permet de les protéger des intrusions.

Ce moyen de protection ne peut être utilisé en saison, car il ralentit la collecte, facilite la capture des abeilles et empêche la sortie des mâles.

b) Destruction des nids

La destruction des nids rencontre plusieurs difficultés. La majorité des nids étant située dans les arbres, ils ne sont souvent repérés qu'après la chute des feuilles, après la production des fondatrices et au moment où le nid est en fin de vie. L'élévation de nombreux nids et l'agressivité du frelon rendent l'accès difficile et nécessitent l'utilisation de techniques relativement élaborées à réaliser par des professionnels, notamment compte tenu des risques encourus par le destructeur.

Pour être efficace, la destruction doit être totale. Dans le cas contraire, la dispersion des fondatrices peut provoquer la création de nouveaux nids.

Les destructions au fusil, à la lance à eau ou par le feu doivent ainsi être évitées.

L'ADAAQ propose le protocole suivant: il convient d'abord de situer le nid par croisement entre l'axe d'envol après collecte et un second axe à partir d'un point d'alimentation artificiel, sur un angle d'au moins 45° par rapport au premier.

La destruction avec accès au nid est la méthode la plus efficace. Elle nécessite l'emploi de protections appropriées et souvent l'emploi de nacelles, dont le coût de location est élevé. Pour limiter le risque d'attaque, il convient d'éviter tout contact direct avec le support du nid. Pour détruire l'ensemble de la colonie, il est souhaitable d'agir après le retour des ouvrières, le soir ou la nuit. La destruction s'effectue par obturation rapide de l'entrée à l'aide d'une bombe de polyuréthane, suivie de l'injection d'un insecticide gazeux à l'intérieur du nid. Le nid doit alors être décroché et détruit pour éviter toute contamination du milieu.

La destruction doit être effectuée de préférence avant la dispersion des fondatrices.

L'ADAAQ travaille au perfectionnement d'un dispositif permettant, par l'entremise d'un mât d'effectuer le même type d'opérations depuis le sol.

c) Piégeage

Le piégeage des fondatrices semble être le moyen le plus efficace pour limiter l'extension de la population. Une telle action, surtout si elle était menée à grande échelle, pourrait toutefois avoir de graves conséquences sur l'entomofaune.

Il est donc nécessaire de concevoir un piège extrêmement sélectif, qui ne sélectionne que *Vespa velutina nigrithorax*, et d'assurer un suivi rigoureux des actions entreprises. En outre, pour être efficace, le piégeage doit être organisé dès la sortie d'hivernage des fondatrices et être suffisamment systématique.

L'ADAAQ a conçu un modèle de piège sélectif. Il est actuellement testé.

6) L'action des services de l'Etat

Les services de l'Etat ont été sollicités d'abord par la profession apicole et les élus.

Ils ont été confrontés à un manque de données précises tant sur *Vespa velutina nigrithorax* que sur son impact potentiel, ainsi qu'à l'absence de cadre juridique et organisationnel dans lequel inscrire l'action.

En effet, si l'extension rapide de *Vespa velutina nigrithorax* doit conduire à le considérer comme une espèce invasive, il n'existe actuellement aucune disposition juridique relative à la lutte contre les invasifs.

L'article L.427-8 du code de l'environnement permet certes de classer des espèces comme nuisibles, mais cette disposition ne concerne que des espèces chassables et n'a d'ailleurs pour objet que d'en permettre la chasse toute l'année.

Le classement comme maladie à déclaration obligatoire, au sens des articles du code rural relatifs à la santé animale (L et 1.223-1) et suivants, outre qu'il n'est pas adapté, n'emporterait que des conséquences pratiques limitées puisque ces dispositions ne prévoient pas de lutte obligatoire.

L'article L.251-3 du code rural prévoit, pour sa part, que « sont considérés comme des organismes nuisibles tous les ennemis des végétaux ». Cette voie indirecte n'a pu encore être employée en l'absence d'impact avéré sur les végétaux.

Les administrations les plus sollicitées (préfectures, services régionaux de protection des végétaux, services vétérinaires) se sont d'abord attachés à prendre la mesure du phénomène en regroupant les signalements et à communiquer, en lien avec la profession apicole. Le Service Régional de Protection des Végétaux d'Aquitaine a publié en Janvier 2007 un bulletin spécial des avertissements agricoles traitant du frelon asiatique afin de diffuser une information homogène et fiable.

Depuis début 2007, les différents ministères concernés (Agriculture, Environnement, Santé et Intérieur) suivent ensemble la situation. Le Ministère de la Santé n'a pas relevé d'augmentation du nombre de cas de piqûres graves d'Hyménoptères. La Direction de la Sécurité Civile n'a pas non plus relevé d'augmentation des incidents. Il convient d'ailleurs de rappeler que les pompiers n'interviennent sur les nids d'Hyménoptères qu'en cas de danger pour les personnes.

En Aquitaine, les services de l'Etat coordonnent leurs actions au niveau régional, avec notamment une fiche d'information diffusée par la DRAF en décembre 2007. La préfecture de Dordogne a programmé des actions de piégeage dès fin février 2008. La préfecture du Lot-et-Garonne, également, mais uniquement autour des ruches.

La mission souhaite citer en exemple l'organisation proposée dans le département de la Dordogne par M. Jean-François TALLEC, Préfet de la Dordogne.

7) Propositions

- Organiser le suivi des études sur *Vespa velutina nigrithorax* en mettant l'accent sur son incidence potentielle sur les abeilles, les pollinisateurs sauvages et la pollinisation.
- Développer les contacts avec la Chine en particulier sur les moyens de lutte et l'impact potentiel sur l'homme.
- Structurer la communication vers, d'une part la profession apicole, d'autre part le grand public.
- Préciser le statut juridique de *Vespa velutina nigrithorax* dans le cadre de la réflexion sur les abeilles.
- Fixer au niveau national dans un cadre interministériel la stratégie de gestion de la population et les moyens de lutte à préconiser en tirant notamment les enseignements des expériences réalisées en 2008.
- Organiser le signalement à deux niveaux, national pour suivre la progression de l'espèce, départemental pour organiser, le cas échéant, la gestion de la population.
- Confier aux préfets de départements la mission d'organiser la gestion de la population.
- Organiser la lutte au niveau départemental avec notamment des campagnes systématiques de piégeage, voire de destruction de nids, organisées par la profession apicole, sous le contrôle des services de l'Etat.
- Préciser les risques potentiels pour la santé humaine.

III- Les mesures spécifiques liées aux produits issus de l'activité de l'abeille

A- Encourager les signes de qualité

En France, plus de 200 000 exploitants agricoles (1/3 des exploitations) et plus de 13 000 entreprises agroalimentaires sont impliqués dans la politique des signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits pour un chiffre d'affaire de plus de 6 milliards d'euros et environ 630 signes de qualité (1727 AOC, 1363 label rouge et 2837 certifications de conformité des produits hors viticulture).

Pour les consommateurs, ces signes garantissent des aliments de qualité, ayant du goût et élaborés dans le respect de l'environnement.

Force est cependant de reconnaître, alors que la première appellation d'origine date de 1925 et porte sur le roquefort, qu'il n'est pas toujours facile pour le consommateur de se retrouver entre les trois catégories de signes de qualité (signes d'identification de la qualité et de l'origine, mentions valorisantes et certification de conformité). Il est encore moins aisé pour ce même consommateur de choisir entre label rouge, appellation d'origine contrôlée (AOC), appellation d'origine de l'indication géographique protégée (IGP), spécialité traditionnelle garantie (STG) et l'agriculture biologique s'agissant des signes d'identification de la qualité et de l'origine. Le choix se complique encore avec les mentions valorisantes du type « montagne », « fermier », « produits pays » ou encore « vin de pays » sans parler des multiples certifications de conformité.

Pour les seuls miels, il est fréquent de retrouver des dénominations telles que : « miel de montagne », « miel d'acacia », « miel de bruyères », « miel de châtaignier », « miel de lavande », « miel de colza », « miel de tournesol », « miel de tilleul », « miel de résineux », « miel toutes fleurs » & parfois assortis d'une origine géographique plus ou moins précise pour le consommateur peu averti.

Chacun comprendra que cette segmentation de l'offre répond à une demande pressante de la distribution et du consommateur qui souhaite ainsi trouver (ou retrouver) une certaine typicité dans les produits qu'il achète. Il n'est pas neutre de savoir que la valorisation ainsi obtenue peut avoir un rôle très important dans la structuration de la profession apicole autour d'un projet commun voire d'un territoire déterminé.

Ce savoir faire agricole, apicole et agroalimentaire (partagé avec un certain nombre de nos partenaires de l'Union Européenne) mérite d'être protégé et encouragé.

Déjà, la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 contribue à clarifier le système français des signes de qualité. L'ordonnance 2006-1547 du 7 décembre 2006, prise en application de cette loi, a réorganisé le dispositif de notre pays visant à la valorisation des produits agricoles, forestiers ou alimentaires et des produits de la mer.

Ce dispositif est entré en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2007 et est désormais totalement opérationnel en renforçant la lisibilité des démarches officielles de qualité tout en les crédibilisant par des contrôles adaptés « pour le compte et sous l'autorité de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) » pour ce qui concerne le respect du cahier des charges d'un produit bénéficiant d'un signe d'identification de la qualité et de l'origine.

L'INAO vient de mettre à jour (15 octobre 2007) son guide du demandeur d'une indication géographique protégée. Ce guide paraît convenir parfaitement à la démarche apicole vers laquelle il faut tendre pour responsabiliser la totalité des acteurs significatifs de la filière pour aller vers une démarche de progrès.

Il va de soi que cette dernière devra s'accompagner d'une traçabilité sans faille et des autocontrôles et analyses prévus dans le cahier des charges rédigé par les opérateurs et soumis pour approbation à l'autorité de tutelle nationale, et le cas échéant européenne.

En outre, il sera impératif de veiller au volume concerné par la démarche certifiée dans la mesure où cette certification doit permettre une valorisation améliorée du produit fini. De ce fait, et compte tenu des circuits existants de commercialisation, le volume visé ne devra pas rester confidentiel.

Il conviendra donc de porter une attention particulière à la notion d'aire géographique et aux restrictions mentionnées dans le cahier des charges du signe de qualité visé.

Cette voie doit être encouragée et soutenue ; j'ajoute, s'agissant des miels et produits de la ruche, que le conditionnement dans le secteur de la production serait un plus tant au plan du soutien des territoires qu'à celui de l'authenticité du produit fini, et par voie de conséquence, aux possibilités de valorisation.

B- Etiquetage des miels et réglementation concernant la gelée royale

1) Evolution souhaitable de l'étiquetage des miels

L'absence de structuration de la filière, la surmortalité n'ont eu de cesse de faire diminuer le tonnage annuel de miel produit dans notre pays.

Dans le même temps, la consommation plutôt en évolution positive a créé un besoin qui a permis à des filières d'importation de se développer très fortement.

Aujourd'hui malheureusement, la courbe s'est inversée et la France importe plus de miel qu'elle n'en produit !

Face à cette situation, on peut penser que le consommateur n'est pas toujours informé de

manière transparente au moment de l'acte d'achat.

Il y a donc lieu d'imaginer une identification qui permettrait d'identifier plus lisiblement l'origine de ces produits.

2) Renforcer la réglementation concernant la gelée royale

Pour beaucoup, dont le grand public, les produits alimentaires issus de la ruche se résument au miel. Or, le pollen et la gelée royale sont aussi des produits alimentaires.

En ce qui concerne la gelée royale, il semblerait que les producteurs français soient très fortement concurrencés par des produits d'importation pas toujours conformes.

La référence à de la gelée royale congelée est quelque chose qui a été régulièrement évoqué sur le terrain.

La filière et la DGCCRF devront sur ce point confirmer un référentiel définissant la gelée royale et se donner l'ambition et les moyens de le faire respecter.

C- Autres mesures spécifiques

1) Filière de production de reines et d'essaims

De tout temps, les apiculteurs ont préparé l'avenir en élevant ou en se procurant des reines afin d'assurer le renouvellement, l'extension ou le remplacement du cheptel.

On entend souvent sur le terrain des apiculteurs nous rappeler que, par le passé, l'élevage représentait environ 15 à 20% du cheptel en place.

La surmortalité a complètement bouleversé la situation.

En effet, avec des mortalités régulières de 30% voire plus, des reines bourdonnantes, l'élevage et la recherche de Patrimoine de remplacement nécessitent beaucoup d'énergie et d'investissement de la part des apiculteurs.

Pour certains, la production d'essaims est même quasiment devenue un véritable métier.

Dans ce contexte, il y a lieu de codifier une véritable filière de production animale qu'est la production de reines.

En effet, ceci semble fondamental afin d'assurer une traçabilité du patrimoine génétique, une protection contre l'arrivée de nouvelles maladies afin d'assurer un accès au plus grand nombre au cheptel de remplacement.

L'exemple le plus flagrant, qui, à lui seul illustre cette impérieuse nécessité, est bien l'importation du monde entier de reines dans des colis qui arrivent tout simplement par « colis chronopost » !

2) Valorisation de l'abeille et de la pollinisation au plan mondial

Nous avons déjà vu l'importance de la pollinisation dans le cadre de certaines productions agricoles. De nombreuses publications scientifiques font état d'une valeur de l'ordre de 50 milliards d'euros au plan mondial.

Au plan français, les études sont moins fréquentes, bien que certains experts avancent une valeur proche de 10% de la valeur de la production agricole, étant entendu que certaines productions seraient largement plus affectées que d'autres et que le coût de la diminution de la biodiversité n'est pas inclus dans ces approches.

Il n'est pas neutre de rappeler que l'abeille domestique (*Apis mellifera*) est de loin le plus important des pollinisateurs sans pour autant porter une quelconque atteinte à la biodiversité et que, de ce fait, son activité de production directe tout comme son activité de pollinisation présentent un intérêt majeur pour tous les pays du monde, au premier rang desquels on retrouvera les pays à forte production agricole et, par voie de conséquence, la majeure partie des pays en voie de développement.

L'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO), 7 place de Fontenoy à Paris, a publié dans le cadre du Comité Intergouvernemental pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel un important document intitulé « Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial »

Ainsi donc, la France pourrait proposer la mise en place d'un programme mondial de recherches placé sous l'égide de l'UNESCO et pour mieux accréditer cette proposition, elle pourrait adosser cette demande à la mise en place d'un centre technique européen de l'abeille.

Compte tenu de la longueur et de la complexité des procédures qui peuvent conduire à ces fins, je vous propose de lancer le plus rapidement possible, profitant en cela de l'aura que constitue incontestablement la présidence de l'Union Européenne, une réflexion dans cette direction qui aboutirait en fin de compte à l'inscription de l'abeille sur la liste des biens du patrimoine mondial.

A cette fin, une mission pourrait être confiée, avec votre accord, au Conseil Général de l'Agriculture de l'Alimentation et des Espaces Ruraux et à l'Inspection Générale de l'Environnement placée directement sous l'autorité des ministres compétents.

Si cette proposition vous agréait et si elle recevait un accueil favorable de la part de la filière apicole, ce dont je ne doute pas un seul instant, une étude de faisabilité pourrait être engagée dès cet automne par un petit groupe de travail chargé de faire les propositions les mieux adaptées possible à cette initiative dont notre pays ne pourrait que s'enorgueillir.

CONCLUSION

L'ensemble des personnes auditionnées au cours de cette mission parlementaire s'accorde à penser que la protection sanitaire des abeilles constitue un axe de recherche prioritaire pour sauver les pollinisateurs, et plus particulièrement les abeilles.

Une évolution des pratiques agricoles afin d'éviter les intoxications accidentelles, une évaluation nouvelle des matières actives seraient de nature à répondre à l'attente des apiculteurs.

Cette position communément partagée témoigne d'une volonté d'avancer vers un même but : que l'abeille soit la seule gagnante au terme des discussions engagées.

Ce rapport parlementaire tient à souligner la passion unanime pour leur métier et pour l'abeille partagée par les apiculteurs rencontrés sur le terrain ou lors des auditions à Paris.

Face à ce constat, le rapporteur souhaite rappeler que ce rapport s'inscrit dans une démarche positive vis-à-vis de l'ensemble des acteurs de la filière et qu'il s'agit du moment ultime pour converger vers des positions communes.

En un mot, ce rapport apparaît comme celui de «la dernière chance» pour rassembler tous les acteurs autour d'une même table afin de dialoguer, d'échanger et de faire des propositions sur l'avenir des pollinisateurs.

Les professionnels impliqués dans la filière apicole doivent ainsi prendre toute leur responsabilité et mobiliser les pouvoirs publics nationaux et internationaux afin d'endiguer ce phénomène de surmortalité.

Information, formation, évolution du climat, nutrition, autant de dénominateurs communs qui doivent rassembler également «les amis de l'abeille».

La France a ici un vrai rôle à jouer : elle pourrait ainsi « sonner l'alerte » concernant l'affaiblissement des colonies d'insectes pollinisateurs à travers la planète.

Le rapporteur souhaite remercier Monsieur François FILLON, Premier Ministre, Monsieur Jean-Louis BORLOO, Ministre d'Etat, Monsieur Michel BARNIER, Ministre de l'Agriculture et de la Pêche et Madame Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, Secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie, pour la confiance qu'ils lui ont accordée en lui attribuant cette mission.

Il remercie également l'ensemble des directions administratives, du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire, ainsi que du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Il remercie enfin toutes les personnes auditionnées à Paris, les syndicats représentant les apiculteurs français, le SPMF (Syndicat des producteurs de miel de France), le SNA (Syndicat national des apiculteurs), l'UNAF (Union nationale de l'apiculture française) et les apiculteurs qui l'ont accueilli sur le terrain.

Le rapporteur émet le vœu que les différents acteurs, dans les semaines qui suivront la remise de son rapport, puissent se retrouver pour parler de l'abeille et des pollinisateurs, et uniquement de ceux-là.

REMERCIEMENTS

Que soient tout particulièrement remerciés pour leur marque de confiance:

Monsieur François FILLON, Premier Ministre

Monsieur Jean-Louis BORLOO, Ministre d'Etat, Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire

Monsieur Michel BARNIER, Ministre de l'Agriculture et de la Pêche

Madame Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, Secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie

Pour leur travail et leur disponibilité, un remerciement particulier à :

Patrice BLANCHET, Sous-directeur de la chasse, de la flore et de la faune sauvage

Jean LESSIRARD, Inspecteur général de la Santé publique vétérinaire

Robert MESTRES, Inspecteur CGAAER (Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux)

Alexandre MEYBECK, Chef du Bureau de la Stratégie environnementale et du changement climatique

Ariane GUILLEMIN, Assistante parlementaire de Martial SADDIER

Sylviane NOEL, Assistante parlementaire de Martial SADDIER

Anne-Gabrielle MATHIEU, Assistante parlementaire de Martial SADDIER

Jean-François CARENCO, Directeur de cabinet du Ministre d'Etat

Michel CADOT, Directeur de cabinet du Ministre de l'Agriculture et de la Pêche

Marie-Claire DAVEU, Directrice de cabinet de la Secrétaire d'Etat à l'Ecologie

Sandrine SEGOVIA-KUENY, Conseillère technique Risques Santé Environnement auprès du Ministre d'Etat

Vincent GITZ, Conseiller technique Développement durable et recherche auprès du Ministre de l'Agriculture

Emmanuelle SOUBEYRAN, Conseillère technique Sécurité alimentaire, alimentation et bien-être animal auprès du Ministre de l'Agriculture

Ghislain GOMART, Conseiller chargé des relations avec les acteurs du développement durable auprès du Ministre d'Etat

Henri CLEMENT, Président de l'UNAF (Union nationale de l'apiculture française)

Yves VEDRENNE, Président du SNA (Syndicat national des apiculteurs)

Yves GOIC, Président du CNDA (Centre National de Développement apicole)

Joël SHIRO, Président du SPMF (Syndicat des Producteurs de miel de France)

Pour leurs contributions, merci également aux Présidents des Conseils Régionaux et aux Présidents des Conseils Généraux

ANNEXES:

Annexe 1 : Lettre de Mission

Le Premier Ministre

Paris, le 21 JAN. 2008

0 0 6 5 / 0 8 / SG

Monsieur le Député,

Depuis quelques années, un affaiblissement et une surmortalité des colonies d'abeilles domestiques sont constatés, en particulier, dans plusieurs États membres de l'Union européenne et aux États-Unis.

Les études scientifiques disponibles à ce jour conduisent à penser que ce phénomène résulte d'un ensemble de facteurs environnementaux et sanitaires, et, le cas échéant, de pratiques apicoles. Il représente un extrême danger pour les productions agricoles, horticoles et fruitières, en raison du déficit de pollinisation qui peut en résulter. Il est d'autant plus préoccupant qu'il touche également les apoïdes sauvages.

J'ai donc décidé de vous confier une mission qui consistera à proposer un plan d'action constitué d'un ensemble de mesures portant sur les points suivants :

- *l'organisation de la surveillance de l'état sanitaire des ruchers ;*
- *l'aménagement du territoire permettant d'assurer la suffisance des ressources nutritionnelles des abeilles et leur sécurité sanitaire, sans préjudice de la nécessaire prise en compte de la protection sanitaire des cultures ;*
- *l'accompagnement technique de la filière apicole et le développement d'un programme de recherche et de développement sur des méthodes d'apiculture durable ;*
- *l'accompagnement du développement économique durable de la filière apicole, intégrant notamment les aspects liés aux signes de qualité et à la structuration de la commercialisation ainsi que les aspects fiscaux et fonciers ;*
- *la relance d'une politique productive de qualité, la France étant aujourd'hui largement importatrice de miel.*

Monsieur Martial SADDIER
Député de la Haute-Savoie
Assemblée nationale
126, rue de l'Université
75355 Paris 07 SP

Vous vous appuyerez, pour définir ce plan, sur les connaissances scientifiques disponibles, l'audition des différentes parties intéressées et un passage en revue des expériences des pays les plus avancés dans la gestion durable des pollinisateurs.

Pour conduire cette mission, qui s'inscrit dans la phase opérationnelle du Grenelle de l'environnement, un décret vous nommera, en application de l'article L.O. 144 du code électoral, parlementaire en mission auprès du Ministre de l'agriculture et de la pêche et du Ministre d'État, Ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Vous pourrez vous appuyer sur les différents services de ces ministères ainsi que sur la direction générale du trésor et de la politique économique.

Vous voudrez bien me remettre votre rapport à l'issue de votre mission qui durera six mois.

Je vous prie de croire, Monsieur le Député, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Dei tui

Fillic, fl

François FILLON

Annexe 2 : Liste des personnes et organismes auditionnés

Organisations professionnelles:

UNAF (Union nationale de l'apiculture française): M.CLEMENT, Président

SNA (Syndicat national des apiculteurs): M.VEDRENNE, Président, M.VUILLOUD,

CNDA (Centre national du développement apicole): M.GOIC, Président, M. ALLIER, Animateur

SPMF (Syndicat des Producteurs de Miel de France): M.SHIRO, Président.

FNOSAD(Fédération nationale des organisations sanitaires apicoles départementales):
M.Vandame, Président.

Fédération de coopératives apicoles: M.NOEL, Président

Réseau Biodiversité pour les abeilles: M.LECOMPTE, Président

Terre d'Abeilles: Mme ROBROLLE-MARY, Présidente

GDSA Rhône-Alpes (Groupement de défense sanitaire des abeilles): M.CARRON

GDSA-64 (Groupement de défense sanitaire des abeilles): M.DARFEUIL, Président.

GDSA- Ile-et-Vilaine (Groupement de défense sanitaire des abeilles): M.DELAMARCHE,
Président.

Organisations agricoles des Deux Savoies (Chambre d'Agriculture 73, Chambre d'Agriculture 74,
FDSEA 74, Jeunes Agriculteurs 74, Apiculteur Savoyard, Syndicat d'apiculture de Haute-Savoie,
ADABIO)

Laboratoires:

Syngenta: M.THOMAS, Directeur Affaires Réglementaires et Technique; M.FOUGEROUX,
Responsable environnement; M.LAPORTE, Expert eco-toxicologie

BASE:

Institutionnels, recherche:

Administration centrale:

DGPEI: M.ALLAIN, Directeur-adjoint; Mme HAYAT, Chargée de mission, secteur production
animales spéciales

DGFAR: Mme MADIGNIER, Sous-directrice de l'environnement et de la ruralité

DGAL: M.MATHURIN, Sous-Directeur; Mme FONDEUR, Chargée de mission

Académie d'Agriculture: M.MOLLE

Recherche:

ACTA: M.DECOURTYE; M.MOUCHARD

AFSSA SOPHIA ANTIPOLIS: M.FAUCON

INRA: M.VAISSIERE

Associations:

ADAAQ (Association de développement de l'apiculture en Aquitaine):

M.MOLLET, Président, Mme BENZA, animatrice technicienne

ANERCA (Association nationale des éleveurs de reines et des centres d'élevages apicoles):

M.VERJUCK, Président

Association Au Fil des Séounes: association environnementaliste d'Aquitaine soutenant la lutte contre le frelon asiatique

Annexe 3: Liste des personnes ayant adressé une contribution

- Guy PAILLOTIN (Académie d' Agriculture)
- Bernard VAISSIERE (INRA, Avignon)
- Philippe LECOMPTE (ADAest)
- Jean-Paul FAUCON et Michel AUBERT (AFSSA)

Annexe 4 : Tableau des subventions accordées par les Conseils Régionaux et les Conseils Généraux à la filière apicole

Aides des Conseils Généraux

Département	Réponse	Montant
Ain	oui	16 000 euros en 2007
Aisne	oui	3000 euros pour 2008
Allier	oui	pas de soutien spécifique
Alpes de Haute-Provence	non	
Hautes-Alpes	oui	31 250 euros depuis 2004
Alpes-Maritimes	non	
Ardèche	oui	pas de soutien spécifique
Ardennes	oui	soutien au GDSA dans sa lutte contre la varroase
Ariège	non	
Aube	non	
Aude	oui	31386 euros
Aveyron	oui	8 450 euros pour 2006-2007
Bouches-du-Rhône	oui	60 000 euros par an
Calvados	non	
Cantal	oui	soutien à la lutte contre la varroase, appui aux investissements dans les exploitations dans le cadre des projets de diversification
Charente	oui	27 738,2 euros en 2007
Charente-Maritime	non	
Cher	oui	3 000 euros en 2006
Corrèze	oui	5 600 euros
Corse-du-Sud	non	
Haute-Corse	non	
Côte-d' Or	oui	3 050 euros par an
Côtes d'Armor	oui	9 500 euros par an
Creuse	oui	3 100 euros en 2007
Dordogne	non	
Doubs	oui	pas de dispositif spécifique
Drôme	oui	2 000 euros en 2007
Eure	oui	24 274 euros
Eure-et-Loir	oui	1 150 euros en 2008
Finistère	oui	31300 euros en 2007
Gard	non	
Haute-Garonne	oui	pas d'action spécifique
Gers	non	
Gironde	non	
Hérault	non	
Ile-et-Vilaine	non	
Indre	oui	7 800 euros en 2008
Indre-et-Loire	oui	150 200 euros
Isère	non	

Jura	non	
Landes	oui	2 2 950 euros pour 2008
Loir-et-Cher	oui	7500 euros en 2007- 7000 euros en 2008
Loire	oui	pas d'aide octroyée
Haute-Loire	oui	800 euros
Loire-Atlantique	oui	10 000 euros en 2008
Loiret	non	
Lot	oui	15000 euros par an
Lot-et-Garonne	oui	26 800 euros
Lozère	non	
Maine-et-Loire	oui	pas d'aide en 2008 (mais auparavant, soutien pour la reconstitution du cheptel)
Manche	oui	5 020 euros pour 2008
Marne	non	
Haute-Marne	oui	pas d'intervention sur ce thème
Mayenne	non	
Meurthe-et-Moselle	oui	4 000 euros annuels
Meuse	oui	aide non chiffrée (soutien à la lutte contre la varroatose, à l'installation et à l'équipement de producteurs de miel)
Morbihan	non	
Moselle	oui	aide non chiffrée (soutien pour la création de ruchers-école et actions pédagogiques+ mesures spécifique pour les haies mellifères proposée à la contractualisation)
Nièvre	oui	pas d'aide spécifique
Nord	non	
Oise	oui	2 287 euros (pas renouvelé en 2007-2008)
Orne	oui	35 000 euros par an
Pas-de-Calais	oui	2 356 euros en 2008
Puyède-Dôme	oui	32 170 euros
Pyrénées-Atlantiques	oui	21 000 euros
Hautes-Pyrénées	oui	pas d'aide chiffrée (aide pour lutter contre la varroase, et aide aux apiculteurs pour soutenir l'aménagement d'ateliers de transformation des produits de l'exploitation et notamment les mielleries)
Pyrénées-Orientales	non	
Bas-Rhin	non	
Haut-Rhin	oui	pas de chiffrage (soutien à la lutte contre la varroatose, à l'amélioration du cheptel)
Rhône	non	
Haute-Saône	oui	1 000 euros par an
Saône-et-Loire	oui	22 000 euros
Sarthe	oui	3 400 euros en 2008
Savoie	oui	18 001 euros
Haute-Savoie	oui	4 750 euros
Paris	non	
Seine-Maritime	non	

Seine-et-Marne	oui	8 500 euros
Yvelines	non	
Deux-Sèvres	oui	8 000 euros en 2007
Somme	oui	aucune action particulière
Tarn	oui	1 400 euros par an+4 300 euros en 2008
Tarn-et-Garonne	oui	aide générale non chiffrée (mais aide annuelle de 915 euros): aide au GDSA pour la lutte contre le varroa, création de jachère apicole issues de souches, équipement de ruches
Var	oui	aide non chiffrée (soutien aux associations et syndicats)
Vaucluse	oui	45 000 euros en 2007
Vendée	oui	aide non chiffrée (mise en place d'un réseau de ruchers , aide à la modernisation et à la diversification, organisation d'une journée départementale de l'apiculture)
Vienne	non	
Haute-Vienne	oui	aide non reconduite
Vosges	non	
Yonne	oui	aide non chiffrée (aide aux organisations départementales)
Territoire de Belfort	oui	pas d'aide spécifique
Essonne	oui	19 304 euros en 2007-2008
Hauts-de-Seine	oui	pas d'aide spécifique
Seine-Saint-Denis	non	
Val-de-Marne	oui	pas d'aide spécifique
Val-d'Oise	oui	pas d'aide directe
Guadeloupe	non	
Martinique	oui	26 445,8 euros pour 2006-2008
Guyane	non	
Réunion	non	
St-Pierre-et-Miquelon	non	
Mayotte	non	

Aides des Conseils Régionaux

Régions	Réponse	Commentaires
Alsace	oui	en 2008: 86700 euros (aide sollicitée); 60 100 euros (aide effective, remboursement de l'UE à 50%)
Aquitaine	oui	60 000 euros en 2007
Auvergne	non	
Basse-Normandie	oui	pas d'aide spécifique mais des producteurs peuvent bénéficier d'une aide directe accordée par la région dans le cadre du dispositif « d'aides aux investissements productifs »
Bourgogne	non	
Bretagne	non	
Centre	oui	dès 2005, programme d'actions sur 3 ans: montant total de 300 000 euros
Champagne-Ardenne	oui	22 130 euros en 2007
Corse	non	
Franche-Comté	oui	60 000 euros
Guadeloupe	non	
Guyane	non	
Haute-Normandie	non	
Ile-de-France	oui	participe au financement de la mesure « amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles pour la préservation de la biodiversité » issue du document régional de développement rural.
Languedoc-Roussillon	non	
Limousin	non	
Lorraine	non	
Martinique	oui	41 243 euros en 2007
Midi-Pyrénées	oui	7 500 euros en 2007; 49 550 euros en 2008
Nord Pas-de-Calais	oui	plus de dispositif de soutien spécifique dans les orientations de la Politique Agricole Régionale pour la période 2007-2013
Pays-de-la-Loire	oui	265 479 euros en 2007
Picardie	oui	pas de financement spécifique
Poitou-Charentes	oui	pas de chiffrage
La Réunion	oui	cf. Conseil Général
Rhône-Alpes	oui	pas de chiffrage, livre un diagnostic de la filière au niveau national et dans la région

Annexe 5: Recommandations d'un syndicat apicole

Préliminaire

Le calendrier donné ci-dessous est purement indicatif, il est bien entendu que selon les régions, les saisons et l'altitude, une variation de quelques semaines soit possible.

Janvier

+ RESPECTER LE CALME DES ABEILLES

Les abeilles ont besoin de tranquillité pendant les longs mois d'hiver. Le moindre choc peut disloquer la grappe formée au centre de la ruche. Elles risquent alors de mourir de froid.

+ VISITER PERIODIQUEMENT VOTRE RUCHER

Un coup de vent peut déplacer les toits. Ainsi les abeilles sont à la merci du froid et des prédateurs naturels. L'idéal étant de maintenir les toits attachés aux corps de ruche.

En cas de neige pour permettre une bonne ventilation, il vaut mieux dégager l'entrée des colonies.

+ REPARER VOTRE MATERIEL

Préparer vos futures ruches : les ruches du commerce ne sont pas vendues "prêtes à l'emploi". Il vous faudra :

- les peindre,

- préparer vos cadres (fil de fer et éventuellement cire) et monter les poignées, les portes d'entrée et les bandes inter-cadres et d'espacement.

+ FONDEZ VOTRE CIRE

La cire sera ainsi disponible pour pratiquer l'échange auprès de votre coopérative.

+ FAIRE VOTRE INVENTAIRE

Il vous sera utile pour commander du matériel pour la période d'activité qui approche.

En règle générale, n'attendez pas le dernier moment, profitez des mois d'hiver pour préparer votre saison apicole.

Février

+ OBSERVER VOS RUCHES AU TROU DE VOL

Dés les premiers rayons de soleil, les abeilles commencent à sortir. Elles ont besoin d'effectuer leur vol de propreté.

+ DEPLACEMENT DES RUCHES

Profitez pour le faire d'une journée au cours de laquelle les abeilles ne sortent pas. Si vous tardez

trop à le faire, les ouvrières sortant de leur léthargie hivernale auront enregistré l'emplacement de leur colonie et risquent de se perdre.

+ NOURRISSEMENT

Soupelez délicatement les ruches à bout de bras, si certaines colonies vous paraissent un peu légères par rapport aux autres, donnez leur une plaque de sucre candi.

Passez vos commandes de matériel.

Mars

+ La saison apicole va vraiment commencer. S'il fait beau les abeilles en profitent pour faire des provisions de pollen (Saules, arbres fruitiers), nourriture nécessaire au bon développement du couvain.

+ Visite générale du rucher (voir détail dans "Travaux printaniers").

+ NOURRISSEMENT

Si certaines ruches montrent des signes de faiblesse, vous pouvez les nourrir si le temps n'est pas trop froid avec un sirop de sucre du type APIINVERT.

Avril

+ Mois de grande activité au rucher, les butineuses rapportent de plus en plus de pollen et de nectar si les fleurs sont au rendez-vous.

+ POSE DES HAUSSES

Selon l'avancement de la saison et à partir du moment où les cadres du corps de ruches sont dans un état d'avancement important (8 à 9 cadres).

+ Commencer les travaux d'essaimage artificiel (voir détail)

Mai

+ CONTINUEZ la pose des hausses sur les colonies qui ne sont encore pas "couvertes".

+ Eventuellement, réunissez des ruches trop faibles (pour plus de détails, voir "réunir deux colonies")

+ ATTENTION AU MIEL DE PRINTEMPS QUI CRISTALLISERA RAPIDEMENT, RETIREZ ET EXTRAYEZ LES CADRES DES LA FIN DE LA FLORAISON.

+ RECUPEREZ LES ESSAIMS NATURELS

Période propice à l'essaimage, les journées chaudes sont idéales pour l'envol d'un essaim.

NB : avez-vous en janvier prévu de quoi les loger ?

+ PLACER VOS TRAPPES A POLLEN

A condition que les butineuses reviennent des champs avec les pattes lourdement chargées de pollen. Ne perdez pas de vue que cette pratique ralentie votre récolte de miel. N'oubliez pas non plus de venir ramasser le pollen toutes les 24 heures car les grains, très sensibles à l'humidité, risquent de moisir.

Juin

+ TRANSHUMEZ EVENTUELLEMENT NOS RUCHES

+ RECHERCHE ET ELEVAGE DE REINES

- essaimage artificiel (multiplication),
- remplacer les non valeurs,
- marquage.

+ ENTRETIEN DU RUCHER

+ POSE DE HAUSSES SUPPLEMENTAIRES

Juillet

+ FINALISEZ VOS ELEVAGES

+ POSE DE HAUSSES SUPPLEMENTAIRES

Août / Septembre

+ Bien que l'on ne puisse pas donner de date précise, car tout varie selon les régions et les saisons, la récolte et le conditionnement du miel s'effectue entre la mi août et la mi septembre.

+ EFFECTUER LES NOURRISSEMENTS COMPLEMENTAIRES

+ TRAITER CONTRE LA VARROASE

Octobre

+ STOCKEZ VOS CADRES

Cela exige beaucoup d'attention. Les cadres bâtis sont particulièrement vulnérables :

- attaque de la fausse teigne : ce sont des papillons grisâtres dont la chenille mange les rayons de cire et le bois des ruches.

La protection se réalise par :

- le froid : mettre les cadres au congélateur pendant ¼ d'heure (de même le froid protège également les cadres contre les moisissures et les rongeurs),
- lutte chimique : mais protection à déconseiller car des résidus se retrouvent dans le miel,
- lutte biologique : traitement efficace par le B 401 à pulvériser sur les deux surfaces.
- développement de moisissures à la faveur de l'humidité. Il est possible de protéger les hausses en les stockant en piles surélevées dans un local frais et clair et en protégeant le bas et le haut par des grilles. En les empilant ainsi, on crée une ventilation des cadres.
- attaque de rongeurs (souris et mulots) qui y trouvent nourriture et abri.

Novembre

+ Soignez vos relations publiques (voisins et amis) en distribuant avec discernement des pots de miel à votre entourage.

+ Soignez l'aspect de votre rucher.

Décembre

PREPARER DEJA LA PROCHAINE SAISON APICOLE.

Annexe 6: Recommandations d'un agent sanitaire apicole

La complexité du comportement des colonies en fonction des circonstances amène souvent à se poser la question « Mais qu'est-ce qui les pousse à agir ainsi ? ».

Les abeilles, à notre connaissance, ont peu évolué depuis des centaines de milliers voire des millions d'années. Il faut donc qu'elles aient développé une sorte d'intelligence comportementale capable de les tirer d'affaire dans des circonstances dangereuses pour leur survie.

En effet, que constate-t-on quand, par exemple, elles découvrent qu'une maladie incurable avec leurs « faibles » moyens est en train de les miner ou bien que l'apiculteur, dans son imprévoyance, n'a pas su leur offrir un logis digne de ce nom d'après leur standard ? Eh bien ces dames prennent collectivement ce qui leur paraît la décision la plus sage du moment : La FUIITE ! !. Pour en arriver là il faut donc bien que nos amies aient les moyens de la décision et la volonté de l'appliquer.

L'"intelligence" de nos insectes se manifeste de façon particulièrement difficile à interpréter par nous, pauvres humains. Par exemple, lors des remérages. En effet, ceux-ci dédaignent bien souvent, voire mettent à mort les belles reines que l'apiculteur compatissant veut bien leur présenter et préfèrent de loin des reines même maigrichonnes issues de leur rang. L'instinct de Dame Nature les pousse à préférer leur sang (air connu !) à un sang étranger. Mais où l'apiculteur comprend mal, c'est le refus du remérage lorsqu'il n'y a plus possibilité de le faire par ses propres moyens... Là encore nous ne pouvons qu'interpréter à notre façon cette logique si peu logique. La nature préfère peut-être l'élimination pure et simple à la mésalliance !

Ces quelques considérations nous amènent à réfléchir sur le sujet bien délicat du comportement des colonies en présence des principales maladies qui les affectent et plus particulièrement des loques et des mycoses. Que constate-t-on ? Les colonies vivaces, avec une reine dynamique, nettoient les alvéoles infestées mais elles ne le font que parcimonieusement. Pourquoi cette attitude ? C'est sans doute là que leur instinct/intelligence intervient.

En effet, elles sont prises entre deux feux ou bien elles nettoient rapidement et là elles risquent de contaminer l'ensemble de la ruche (voir comportement des humains pendant les épidémies de peste) ou bien elles ne font rien et peut-être que la maladie n'ira pas plus loin. En fait, leur instinct leur dicte très tôt qu'il vaut mieux opter pour la deuxième solution. Évidemment les colonies actives élimineront plus vite les germes pathogènes et se tireront d'affaire beaucoup mieux que les autres mais les autres seront envahies par la maladie jusqu'au moment où la décision de fuir sera prise abandonnant couvain et très jeunes abeilles.

Que doit faire l'apiculteur pour aider ses protégées ? Les aider bien sûr.

Comment ? Tout d'abord en les visitant fréquemment, une fois par mois au minimum, au printemps, période de grand développement, et immédiatement lorsqu'il perçoit une baisse d'activité. Ensuite, les traiter. Grâce à l'efficacité des médicaments à notre disposition, toutes les maladies à germes les plus courantes peuvent être combattues. Seules les maladies virales n'ont pas de traitement mais elles ne sont pas fréquentes et régressent souvent seules.

Si l'intervention est précoce, la maladie est stoppée net et, dans le cas de la loque américaine, si la sporulation n'a pas encore eu lieu on peut espérer une absence de récurrence, mais si l'intervention est tardive seule l'élimination de la colonie et le passage à la flamme des parois offre des garanties

sérieuses de non récidive.

Il est rappelé que seul un vétérinaire, ou mieux la Direction des Services Vétérinaires, peut prescrire des médicaments après examen des échantillons infectés.

Concernant les mycoses, un traitement complet comprendra bien souvent le remérage si la mère est âgée de plus d'un an. Ceci pour améliorer la réponse à l'agression mycosique, les jeunes mères étant plus prolifiques et plus stimulante pour la colonie.

En résumé, l'apiculteur bienveillant se doit d'apporter son aide à ses colonies pour leur bien et son intérêt bien compris. Tout le monde y gagne et l'harmonie règne !

En fin de saison, penser également aux provisions pour l'hiver ! Il faut entre 15 et 20kgs de miel operculé suivant l'importance de la colonie pour qu'une colonie puisse attendre les prochaines fleurs. Veiller à ce que 2 ou 3 gros cadres bien garnis soient au milieu de la grappe afin que nos amies puissent les atteindre par grand froid. Le gros de la consommation intervient au printemps à la reprise de ponte mais il vaut mieux un excès qu'un manque de provisions.

Annexe 7: Conduite du rucher pour préserver la santé des abeilles

(Recommandations d'un GDSA)

Ce texte ne prétend pas vous apprendre comment conduire un élevage d'abeilles pour en tirer le meilleur rendement. Il vise seulement à donner aux apiculteurs des idées et conseils pour que leurs abeilles aient plus de chances d'être en bonne santé. Ceci dit, il est bien évident que des abeilles en mauvais état sanitaire ne peuvent pas vous apporter d'excellentes récoltes.

L'humidité et les changements brusques de température surtout au printemps sont des facteurs déclenchant ou aggravant de nombreuses maladies des abeilles, ces considérations vont guider l'apiculteur dans nombre de ses choix : emplacement de rucher, ruches, nourrissage.

L'emplacement du rucher

Il convient de choisir:

Un emplacement sec ex. : coteau regardant le sud-est.

Un emplacement à l'abri des courants d'air, notamment des vents du nord.

Lorsque le terrain choisi, pour l'implantation d'un rucher, est enclavé, c'est-à-dire sans accès à la voie publique, l'article 682 du Code Civil autorise un droit de passage.

La ruche

La ruche sera en bois de préférence.

Opter un plateau largement grillagé (1/3 minimum à 100% de la surface).

Les abeilles ne craignent pas le froid, elles consomment seulement un peu plus de miel si le plateau est ouvert. Par contre, elles vivent mal la condensation à l'intérieur des ruches trop fermées.

Eviter les courants d'air dans la grappe d'abeilles : pas d'ouvertures en partie haute de la ruche.

Ne pas utiliser de peinture qui empêcherait le bois de la ruche de «transpirer» l'humidité intérieure vers l'extérieur. Utiliser de préférence Carbonyl ou Thermopeint.

Ne pas emballer la ruche dans du plastique en hiver sous prétexte de l'isoler du froid.

Ne pas poser la ruche à même le sol : prévoir un espace de 20cm au moins entre le sol et la ruche. Un support métallique, des moellons conviennent très bien pour éloigner du sol.

La conduite de la ruche

Une colonie forte avec une reine dynamique résiste beaucoup mieux aux maladies qu'une colonie faible :

Changer régulièrement la reine.

Ne pas hésiter à remplacer une reine peu productive

En fin de saison, regrouper les colonies peu populeuses pour en faire des fortes

Éliminer chaque année les 2 cadres les plus vieux de chaque colonie : ceci éliminera une partie des spores des agents pathogènes responsables des maladies de la ruche. Ils n'attendent qu'une faiblesse de la colonie pour se transformer en bacilles, bactéries, streptocoques ou virus.

Lors de la visite annuelle de printemps, penser à nettoyer les planchers des ruches en les passant à la flamme : les spores ne résistent pas au feu.

S'efforcer de passer aussi régulièrement à la flamme les corps de ruches.

Désinfecter gants et outils de l'apiculteur lorsqu'il passe d'une ruche malade à une ruche saine avec de la javel à 2° chlorométriques minimum.

Le nourrissage

Éviter de nourrir les abeilles avec un sirop contenant beaucoup d'eau lorsque les abeilles ne sont pas capables d'évaporer rapidement le surplus (automne, printemps).

En automne et au printemps, préférer les préparations liquides du commerce au sirop de sucre 50-50 ; en hiver, préférer le candi.

Attention aux carences en protéines. Les protéines sont apportées par le pollen, du lait en poudre mélangé au sirop de nourrissage peut être un substitut.

Les miellats ne sont pas recommandés comme réserves hivernales pour les colonies : ils contiennent plus de résidus que les abeilles auront du mal à évacuer.

Attention au nourrissage au miel car il peut contenir des germes de maladies. Ce n'est pas en le chauffant que l'on peut les détruire (ex. : le bacillus larvea, agent pathogène de la Loque Américaine a des spores qui résistent à 130°C pendant 30 minutes).

Les traitements

Une colonie non traitée contre la varroase est condamnée à périr dans les 2 ou 3 ans.

Les Maladies Légalement Contagieuses (Loques Américaine et Européenne, Nosérose, Acariose) doivent être rapidement déclarées de telle sorte que des mesures puissent être prises pour guérir rapidement les colonies atteintes et éviter la propagation aux ruchers voisins.

Appliquer strictement les traitements préconisés en cas de maladie contagieuse.

Ne pas utiliser d'antibiotiques à titre préventif.

Gestion de la cire

Ne pas mettre sur le marché de la cire provenant d'une ruche malade : le processus de transformation de la cire ne permet pas de détruire tous les spores (ex. : bacillus larvea).

D'une façon générale, séparer les cires provenant de la fonte des vieux cadres (elles sont

porteuses de spores) de celle provenant de la fonte des opercules (elles sont peu contaminées).
Le cirier ne proposera en cire gaufrée que les cires provenant des opercules.

Nettoyage des cadres

Il est essentiel que les cadres nus réutilisés soient bien propres, exempts de spores.

Pour cela, on peut les désinfecter par trempage dans de la javel à 2° chlorométriques mini :
trempier les cadres ½ heure dans la solution.

Annexe 8:Fiche spécifique à l'apiculture dans le référentiel du BPREA

P9. APICULTURE

- Conduite des colonies
- Production de la ruche (miel, pollen, gelée royale, propolis, essaims &)
- Récolte du miel et autres produits
- Production d'essaims et de reines
- Entretien des ruchers et du matériel
- &

But :

Atteindre les objectifs de production en quantité et en qualité en préservant le potentiel et la pérennité de l'activité et en contribuant au maintien des écosystèmes et de la biodiversité végétale.

Responsabilité, autonomie :

Le REA conduit en totale responsabilité l'atelier de production. Dans le cas d'une société, les responsabilités sont le plus souvent partagées entre les associés. Les tâches normées peuvent être confiées à un salarié.

Le REA est responsable de l'application dans son exploitation des réglementations en vigueur : identification et situation géographique des ruchers, carte pastorale contractuelle, responsabilité civile, défense et recours, certification des produits, registres d'élevage.

Tout ou partie du travail à réaliser peut être confié à un salarié mais le REA effectue les choix de conduite, pour lesquels il peut prendre l'avis de ce dernier

La détermination des principales caractéristiques de son système de production (race d'abeilles, production sédentaire ou pastorale (transhumance) et le choix des différentes productions : miel, pollen, gelée royale, propolis, productions d'abeilles et de reines) lui appartient en propre, dans le cadre des possibilités existant sur son territoire (nature des végétaux, densité et saisonnalité de la flore).

Il peut pour prendre ses décisions s'appuyer sur les compétences des techniciens apicoles, ADA, apiculteurs professionnels, Direction des Services Vétérinaires, formateurs apicoles ou d'autres professionnels agricoles (installation).

Son activité est parfois encadrée par un cahier des charges (agriculture biologique, label, contrat de pollinisation)

Environnement de travail :

Le REA exerce son activité dans une exploitation spécialisée. L'installation des ruchers est fonction de l'environnement végétal. La distance entre les ruchers et l'exploitation est variable. Le REA est en contact périodique avec les abeilles lors de visite sur les ruchers. Une partie du travail s'exerce à l'intérieur avec un matériel spécifique de plus en plus automatisé.

Le travail est souvent effectué avec des amplitudes saisonnières importantes (pointes de travaux au printemps et en été) et est dépendant de facteurs externes (météo, saisonnalité de la floraison). La plus grande partie de l'activité se déroule à l'extérieur.

La transhumance est une activité nocturne. Elle peut se réaliser dans des régions éloignées du site de production, ce qui implique une organisation particulière.

Le REA, les associés et/ou salariés sont amenés à manipuler des charges lourdes (déplacement de ruches, enlèvement des hausses lors de récolte), manipulation des fûts de stockage de miel (unité de 300 kg). Sur les ruchers, la pénibilité du travail est accrue par :

- l'obligation d'exercer certaines activités aux heures chaudes de la journée
- le port d'équipements de protection
- l'agression permanente des abeilles

Le REA est amené à effectuer des gestes minutieux nécessitant une forte attention (travail de l'abeille, productions de reines&).

Le REA peut être amené à conduire des engins tout terrain et à tracter des remorques de grande capacité.

Indicateurs de réussite :

Indicateur économique : coût de production

Indicateurs techniques: prolificité de la reine, faible taux de mortalité, maintien ou développement du cheptel, productivité à la ruche

Impact sur l'environnement: maintien et développement de la biodiversité, pollinisation des cultures, amélioration de la qualité et des rendements, diminution des pesticides

Savoir faire	Principaux savoirs de référence &
<p>Evaluer le potentiel mellifère des zones de production Raisonner l'implantation d'un rucher Assurer le nourrissage des colonies (hivernage, stimulation...) Observer le développement et l'état sanitaire des colonies Evaluer les réserves de la ruche Evaluer la force et le potentiel génétique d'une colonie (résistance aux maladies et aux conditions climatiques, aptitude à produire) Mettre en œuvre un plan de prophylaxie Assurer le renouvellement et/ou le développement du rucher (capture d'essaims, essaimage artificiel...) Réaliser les opérations d'élevage de reines (transfert de larves, ruche starter, élevage, naissance...) Réaliser les travaux de production de miel et produits connexes (pollen...) Réaliser la transhumance Assurer des prestations pollinisation chez d'autres agriculteurs Elever des reines Effectuer les opérations de récolte des produits du rucher Assurer le stockage, le conditionnement et la conservation des produits Préparer les ruches et les accessoires (cadres, hausses...) Conduire les véhicules de transport des ruches Utiliser les engins et équipements de manutentions Assurer la maintenance et l'entretien du matériel et des équipements</p>	<p>Comportement animal (individuel et collectif) Anatomie et physiologie de l'abeille (alimentation, reproduction et sélection génétique) Identification de la flore mellifère Relation flore (ou végétal)/abeille et productions de miel, pollen, propolis Processus d'élaboration et de stockage de la nourriture chez l'abeille Rôle de l'abeille dans les écosystèmes Principales pathologies de l'abeille, soins et prophylaxie Règles d'installation des ruchers Adaptation des travaux à l'environnement climatique Travaux dans les ruchers : manipulation du matériel, interventions et entretien Techniques d'élevage de reines (production de reines et de gelée royale) Techniques d'extraction et de stockage du miel Cristallisation dirigée du miel Principes de fabrication des ruches Aménagement des bâtiments d'exploitation Type, usage et fonctionnement du matériel apicole de la miellerie Postures et gestes adaptés au travail Cadre réglementaire lié à l'activité</p>
Savoir-faire consolidés par l'expérience	Comportements professionnels
<p>Infléchir ou réajuster la conduite en fonction des observations et/ou des résultats techniques Concilier la recherche de résultats techniques avec l'amélioration des critères de durabilité Anticiper les évolutions de l'atelier à court et moyen terme pour adapter le système de production</p>	<p>Mettre à profit tous les temps de travaux en présence des abeilles pour observer leur comportement Veiller à éviter les nuisances sonores dans les ruchers Agir avec précaution et précision dans toutes les manipulations Respecter l'hygiène et veiller à la sécurité des personnes</p>

Annexe 9: La filière apicole et le programme apicole français

(source: Ministère de l'Agriculture et de la Pêche)

La filière apicole

La filière apicole, une filière d'une grande diversité

La présence d'apiculteurs sur la majorité du territoire donne à la France une production variée et différenciée. Toutefois, les structures des exploitations apicoles sont très hétérogènes. La filière miel française est complexe du fait de la diversité de ses acteurs, de ses produits et des modes de commercialisation ; elle se caractérise par de très nombreux petits producteurs et une faible proportion de professionnels.

1750 apiculteurs exploitant près de 45% du cheptel apicole français

La France compte en 2004, 1 360 973 ruches et 69 600 apiculteurs.

Les apiculteurs professionnels (plus de 150 ruches) représentent 2,5% des apiculteurs soit 1750 apiculteurs, ils exploitent près de 45% du cheptel. Le nombre moyen de ruches par apiculteur professionnel est 338 ruches, il est de 516 ruches pour les apiculteurs de plus de 300 ruches.

On assiste, depuis 1997, à une augmentation du nombre de ruches exploitées par les apiculteurs professionnels parallèlement à une baisse sensible des apiculteurs possédant moins de 70 ruches.

Les apiculteurs de moins de 10 ruches représentent, cependant, toujours une part importante des apiculteurs (78%).

La production française de miel en baisse constante depuis 10 ans

La production française de miel reste toujours extrêmement difficile à appréhender ; elle est en effet dépendante des aléas climatiques d'une année sur l'autre et d'une zone géographique à l'autre. Elle varie également très fortement selon les pratiques et les stratégies des apiculteurs : ruches sédentaires ou transhumantes, importance des transhumances, choix des types de miels recherchés&

La production de miel en France pour l'année 2004 est estimée à 25 500 tonnes dont 14 500 tonnes pour les apiculteurs professionnels et 11 000 tonnes pour les apiculteurs de moins de 150 ruches. On assiste à une baisse de l'ordre de 3 000 à 4 000 tonnes par rapport à l'audit effectuée sur la filière en 1997.

En 2006, la production a été de 20 000 tonnes et de 18 000 tonnes en 2007

La consommation française de miel se maintient

La consommation de miel en France est de l'ordre de 40 000 tonnes. La France reste donc nettement déficitaire en miel puisque la production représente moins de 64 % de la consommation.

Les importations de miel continuent d'augmenter

Les importations se sont élevées à plus de 22 000 tonnes en 2007. La Hongrie avec 25 % des importations est le principal fournisseur de la France devant l'Espagne (22 %), l'Argentine (18%) et l'Allemagne (13 %). Les importations en provenance de Chine restent faibles (491 tonnes) mais sont en augmentation sensible par rapport à 2005 (63 tonnes).

Le programme apicole français

Le règlement (CE) n° 797/2004 du Conseil du 26 avril 2004 établit les actions visant à améliorer les conditions de la production et de la commercialisation des produits de l'apiculture permet à chaque Etat membre d'établir un programme national agricole pour une période de trois ans. La Communauté participe au financement de ces programmes à hauteur de 50% des dépenses supportées par les Etats membres. Les dispositions du règlement(CE) n°797/2004 ont été intégrées dans le règlement OCM unique (CE) n°1234/2007 du Conseil du 22 octobre 2007.

Dans ce cadre, la France a présenté un programme d'actions pour les années 2005-2007 pour un montant total de 4,55 millions d'euros par an, avec un financement communautaire à hauteur de 50 %.

Un nouveau programme triennal pour la période 2008-2010 d'un montant global de 5,5 millions d'€ co-financé sur fonds communautaire à hauteur de 50% a été élaboré, en étroite concertation avec les organisations représentatives de la filière.

Il comprend des actions relatives à l'assistance technique, la lutte contre la varroase et les maladies associées, la rationalisation de la transhumance, l'analyse des miels, le repeuplement du cheptel apicole et la recherche appliquée.

Actions d'assistance technique : 1,5 M€ par an

Elle se concrétisent par le financement d'une coordination/animation prenant appui sur le Centre National de Développement Apicole (CNDA).

Elles se traduisent également par le soutien à l'association nationale des éleveurs de reines et des centres d'élevage apicole (ANERCEA) et du groupement des producteurs de gelée royale (GPGR).

Dans le cadre de la formation, huit centres de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA) participent au programme par la mise en place d'une formation spécifique apicole.

• Actions de lutte contre la varroase et les maladies associées : 600 000 € par an

Des programmes de recherche menés par l'INRA, l'université de Montpellier, l'AFSSA Sophie Antipolis s'achèvent et d'autres ont été initiés dans le programme 2008-2010.

• Rationalisation de la transhumance : 600 000 € par an

Une aide aux apiculteurs en vue de l'acquisition de certains équipements pour la transhumance a été mise en place par VINIFLHOR.

➤ Aide aux analyses de miel : 300 000 € par an

Afin de mieux connaître les caractéristiques physico-chimiques des miels produits en France, les actions qui ont été mises en place concernent le soutien par VINIFLHOR à l'équipement de laboratoires d'analyses qui effectuent des prestations de service pour les apiculteurs ainsi que la prise en charge financière, par VINIFLHOR, d'une partie du coût des analyses réalisées par les apiculteurs.

- Aide au repeuplement du cheptel apicole : 900 000 € par an

Des aides directes aux apiculteurs sont mises en oeuvre par VINIFLHOR pour le repeuplement du cheptel apicole communautaire.

Parallèlement le programme soutient la mise en place de conservatoires d'abeilles et de centres de sélection régionaux.

➤ Programmes de recherche appliquée : 1,6 M⁻ par an

En collaboration avec les organismes de recherche l'INRA, le CNRS, l'AFSSA, l'ACTA, SUP AGRO Montpellier, l'université de Clermont-Ferrand, l'ENV-Nantes des études sont en cours sur les effets des produits phytosanitaires et des contaminants sur les abeilles et la production de miel, sur la maîtrise de l'état sanitaire des ruches, sur la qualité du miel et des produits de la ruche, sur la pollinisation,