



# CNDA Infos



Bulletin de liaison du Centre National du Développement Apicole

Numéro 4  
Janvier 2002

## Édito

La création du CNDA en 1995 était issue de la volonté de trois associations régionales de développement de l'apiculture professionnelle de se coordonner pour mieux agir. C'était un cadre restreint mais une volonté très forte. Sans bruit, mais avec une efficacité redoutable, cette initiative, sous la présidence remarquable de Joseph Boudon, a répondu aux besoins. D'autres régions et d'autres structures spécialisées nous ont rejoint.

Rapidement, nous avons été confrontés à la résolution de problèmes communs en suivant des dossiers qui étaient construits au niveau national. L'Assemblée générale de 2000, actant cet état de fait a décidé de soulager les régions d'une partie du poids de ces dossiers. Le CNDA a donc répondu présent pour assumer, en plus, le rôle d'un Institut technique de filière.

Gardons bien à l'esprit que c'est pour répondre à des préoccupations communes et pour permettre aux associations membres de se consacrer plus efficacement à leur travail que cette responsabilité a été acceptée.

Nous pouvons être légitimement pris de vertige face à notre avenir. Nous avons à assumer un rôle crucial sous le regard de tous dans la filière. De plus, en cette période de turbulences dans le monde apicole, la multiplication des lieux de concertation et la non cohérence entre les services du ministère de l'Agriculture est en train de déstabiliser tous les acteurs de la filière, et le CNDA est soumis à toutes ces pressions.

Rien de tel que de vérifier que nos motivations initiales sont toujours présentes et respectées, pour se rassurer.

Les ADA régionales et spécialisées sont et seront toujours le fondement de notre structure. De plus, notre affirmation, que les préoccupations soulevées par les professionnels dans les différents domaines du développement forment l'ossature du développement de l'Apiculture en général, n'a pas été contredite par les faits depuis la disparition de l'ITAPI en 1990. Au contraire, nos initiatives et nos actions servent à tous et sont reconnues par tous. C'est le bilan de l'Assemblée générale 2001.

En plus de l'actualité (GAUCHO, règlement européen 1221, CTE, etc.) le programme du CNDA préfiguré lors des journées de travail à Gutelas doit maintenant être mis en œuvre. Les priorités doivent être validées et le partage du travail à faire entre les membres du CNDA doit être réalisé. Ce sera l'objet d'un Conseil d'administration au début de l'année 2002.

N'oublions pas que le CNDA n'existe que par le travail fourni par ses membres, c'est-à-dire au final, par les adhérents dans les régions. Le Président Joseph Boudon nous l'a souvent répété pour que nous en soyons bien imprégnés.

Au nom de tous, je le remercie encore pour le travail qu'il a effectué au service de notre métier et qu'il continuera à faire dans l'équipe du CNDA, nous n'en doutons pas.

le 17/12/01,  
Yves GOÏC

Président du CNDA

## SOMMAIRE

Édito ..... 1

Questions d'actualité...

• Dernière minute ..... 2

• Adoption de la mesure-type apicole ..... 2

• Le règlement apicole européen .... 3

• Gros plan sur l'aide aux analyses ..... 3

• L'aide à la transhumance ..... 4

• Les projets de recherche ..... 4

• Révision des substances actives phytosanitaires ..... 6

Le Point sur ..

• Bilan d'activité du groupe «abeilles» ..... 7

• Caractéristiques microbiologiques du miel ..... 7

• Circuit d'intercomparaison des analyses de miel ..... 9

Des nouvelles des régions

• De l'opportunité d'engager une démarche de sélection d'une abeille «locale» ..... 9

• Formation sur la qualité miel .... 11

La vie du CNDA

• Assemblée générale 2001 du CNDA ..... 12

• Le CNDA en région ..... 12



# Questions d'actualité...

## Dernière minute : annonce d'un plan de relance de l'apiculture

Depuis la rédaction de l'éditorial, la présentation d'un plan de relance de l'apiculture, le 11 janvier 2002 par l'État, qui va provoquer, n'en doutons pas, de nombreuses réactions, fait état de la mise en place d'un réseau de surveillance et d'un institut technique. Nous sommes directement concernés et notre prochain Conseil d'administration aura donc des analyses à faire, des propositions à établir et des décisions à prendre.

le 11/01/02,  
Yves GOÏC, président du CNDA

## Adoption de la mesure-type apicole

### Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) : enfin une réalité pour l'apiculture

Depuis 1999, le CNDA travaille sur la mise en place des CTE dans la filière apicole. Sous l'égide de l'ONIFLHOR, le CNDA a participé à plusieurs réunions avec les représentants de la filière apicole au niveau national : syndicats, coopératives, et les représentants du ministère de l'Agriculture. Ce travail de longue haleine a été couronné de succès le 21 novembre dernier puisque la mesure agri-environnementale apicole proposée a reçu un avis favorable du comité STAR.

Alors qu'en est-il des CTE en apiculture ?

### Un rappel : À quoi sert un CTE ?

Instaurés dans le cadre de la dernière loi d'orientation agricole, les contrats territoriaux d'exploitation ont pour rôle d'accompagner les agriculteurs souhaitant développer un projet d'exploitation avec, comme élément de base, la multifonctionnalité de leurs activités. Ainsi, pour bénéficier d'un CTE, le signataire du contrat doit rédiger un contrat reposant sur deux volets : l'un socio-économique et l'autre agri-environnemental.

### Pourquoi une si longue attente pour l'apiculture ?

Autant le volet économique prévu dans le CTE ne posait pas de problème pour les apiculteurs, autant la partie environnementale hors investissement était problématique. Liées à des notions de surface ou d'UGB, les mesures agri-environnementales étaient difficilement utilisables par les apiculteurs. Or, les CTE devant comporter ces deux parties, les apiculteurs étaient dans une impasse. Tout le travail à l'échelon national a été de mettre en place une mesure type environnementale adaptée à la situation apicole.

Ce travail s'est donc tout naturellement basé sur le rôle pollinisateur de l'abeille et son intérêt dans le maintien de la biodiversité des espaces naturels et cultivés.

### La mesure-type obtenue : la reconnaissance de l'intérêt de l'abeille

La mesure-type se base sur la nécessité de maintenir et développer ce potentiel pollinisateur sur l'ensemble du territoire. Ainsi, pour obtenir un maillage performant, il a été acté le fait d'inciter via le CTE le passage de 1 ou 2 emplacements à 3 emplacements par tranche de 100 ruches possédées. Cet emplacement supplémentaire entraînant de nouvelles contraintes et un surcoût lié à son exploitation : recherche de

l'emplacement, entretien, allongement des parcours de transhumance, de visite des ruchers, ..., le CTE indemnise ce surcoût de travail à hauteur de 100 F par ruche et par an, pour une durée de 5 ans maximum.

### Les étapes à venir ..

#### Au niveau administratif

- Il faut encore que l'avis favorable rendu par le Comité STAR soit définitivement validé par la Commission européenne. Ceci devrait être fait début 2002.
- Au niveau départemental, voire régional, il s'agit de faire adopter cette mesure par des arrêtés préfectoraux après passage en CDOA.

#### Au niveau professionnel

- Il est sans doute judicieux qu'au niveau régional et départemental, des démarches soient organisées afin d'inclure cette nouvelle mesure dans un cadre global, appelé CTE collectif, qui résume les différentes aides accordées tant au plan socio-économique qu'au plan agri-environnemental. Cette démarche permettra notamment d'obtenir des taux d'intervention supérieurs aux taux habituellement pratiqués sur les CTE.

Pour plus de précisions, vous pouvez vous reporter au bulletin n° 2, paru en février 2001.

Laurent Joyet  
ADARA

# Le règlement apicole européen

La circulaire d'application du règlement apicole européen pour la période 2002 (01/09/01 au 31/08/02) est parue en octobre dernier. Dans le bulletin précédent (n°3), nous avons indiqué que le CNDP avait fait trois propositions de mesures nouvelles de soutien à l'apiculture :

- aider les apiculteurs à s'équiper de fûts neufs pour le stockage et les échanges de miel ;
  - aider les apiculteurs ou groupements d'apiculteurs à réaliser des investissements dans leurs mielleries ;
  - aider les apiculteurs à s'équiper de planchers de ruches grillagés, utilisables dans un système de lutte raisonnée contre le Varroa.
- Seule cette dernière mesure a été acceptée. Les apiculteurs désireux d'investir dans ce type de planchers ont dû déposer un dossier de demande d'aide calqué sur celui de demande d'aide à la transhumance. Un comité de pilotage se tiendra fin janvier pour examiner les demandes.

## Conditions d'éligibilité :

- être affilié à l'AMEXA ou payer une cotisation de solidarité MSA,
- avoir un minimum de 150 ruches.
- montant minimum de dépenses d'investissement = 1 500 €HT.
- plafond de dépenses d'investissement = 8 000 €HT.

## Gros plan sur l'aide aux analyses

L'aide aux laboratoires pour développer les analyses des caractéristiques physico-chimiques des miels fait partie des 5 grands thèmes prioritaires définis par le règlement européen 1221/97.

### • Les applications concrètes

Cette mesure se traduit par :

- le soutien financier de l'ONIFLHOR accordé aux laboratoires pour leur permettre de réaliser certains investissements. Les dossiers de demande sont examinés par le Comité de pilotage national. Cette aide est réservée aux laboratoires proposant leurs services à tous les apiculteurs.
- le conventionnement de laboratoires avec l'ONIFLHOR, qui leur per-

met de facturer les analyses moins cher aux apiculteurs. Le montant de l'aide est plafonné à 60 % du tarif HT pratiqué par le laboratoire et ceci dans la limite des plafonds fixés par l'ONIFLHOR. *Ainsi, quand une analyse coûte normalement 15 €HT, elle est facturée 9 €HT à l'apiculteur.*

L'objectif de cette mesure est de favoriser la démarche d'auto-contrôle au niveau de la production en encourageant les apiculteurs à recourir aux analyses.

### • Les analyses subventionnées

La liste a été discutée et arrêtée en fonction des prestations proposées par les laboratoires, de l'intérêt pour les apiculteurs.

- X Activité enzymatique (amylase),
- X Analyse organoleptique : aspect, couleur, odeur, saveur par l'opérateur
- X Analyse pollinique (qualitative ou quantitative)
- X Coloration
- X Conductivité électrique
- X Glucose, fructose
- X HMF
- X Humidité
- X pH, acidité libre, acidité carbonée, acidité totale
- X Sucres
- X Thixotropie
- X Détection de résidus de pesticides
- X Détection d'un résidu d'antibiotique.

### • Les laboratoires conventionnés

Pour la période 2002, ils sont au nombre de 8. Leurs coordonnées sont reprises dans l'encadré ci-dessous.

Bernard MICHAUD SA BP 27 - 64290 GAN TÉL. 05 59 21 91 00 - Fax 05 59 21 66 60	CETAM Laboratoire d'analyses et d'écologie apicole 1a, rue J.-B.-de-la-Salle 57310 GUENANGE TÉL. 03 82 82 68 22 - Fax 03 82 50 83 13	SCD Miels Villeneuve 81, rue Baraudière 45700 VILLEMANDEUR TÉL. 02 38 85 37 88 - Fax 02 38 98 16 61
CNRS Service central d'analyses BP 22 - 39390 VERNAISON TÉL. 04 78 02 22 87 - Fax 04 78 02 71 87	Eurofins Scientific BP 42301 - 44323 NANTES Cedex 3 TÉL. 02 51 83 21 00 - Fax 02 51 83 21 11	SGS Cervac Parc Club des Ayglades - Bât 7 A ZIN 1207 - 35 Bd Capitaine Géze - 13333 MARSEILLE Cedex 14 TÉL. 04 95 05 00 00 - Fax 04 95 05 00 48
CRITT Corse Technologie BP 111 - 20250 CORTE TÉL. 04 95 45 21 53 - Fax 04 95 45 21 58	France-Miel BP 5 - 39330 MOUCHARD TÉL. 03 84 37 80 20 - Fax 03 84 37 88 95	

### • Conseils pratiques

Chaque laboratoire ne pratique pas forcément tous les types d'analyses et les prix peuvent varier fortement d'un laboratoire à l'autre. Il est donc conseillé de se renseigner avant d'envoyer ses échantillons. Pour plus de détail, rendez-vous sur le site du CNDP à la rubrique " infos techniques ".



# L'aide à la transhumance

Pour 2002, l'aide à la rationalisation de la transhumance a été reconduite et les dossiers devaient être adressés avant le 30 novembre 2001 à l'ONIFLHOR.

## Comment va se dérouler la suite ?

Un Comité de pilotage consacré à cette question se réunira fin janvier 2002 pour examiner l'ensemble des demandes. Même si les dossiers doivent être déposés assez tôt (du point de vue du calendrier budgétaire européen, qui, pour rappel, s'étend du 01/09/01 au 31/08/02), il

ya fort à parier que les apiculteurs auront de nouveau un délai très court pour réaliser leurs investissements.

En effet, si les échéances sont identiques à celles des années précédentes, il faudra attendre début mars pour connaître définitivement le montant de l'enveloppe budgétaire de l'ONIFLHOR qui sera attribué à cette aide. Les apiculteurs recevront ensuite un courrier de l'ONIFLHOR les informant qu'ils ont jusqu'au 31 août pour réaliser leurs investissements.

Il faut également noter que les années précédentes, des procédures de report d'une année sur l'autre, avaient pu être mises en place pour pallier ce délai trop court. Étant donné que nous arrivons à la fin des cinq premières années du règlement et même si nous avons toutes les raisons de penser que le règlement sera reconduit, rien ne garantit pour l'instant qu'il y aura possibilité cette année de reporter les investissements sur la période suivante.

# Les projets de recherche

*Nous reprenons ici les grandes lignes des résultats des projets de recherche menés en 2001, dans le cadre du règlement apicole européen n° 1221/97. Ces résultats ont été présentés par les chercheurs lors du Comité de pilotage des 13 et 14 décembre 2001. Dans le cas de projets pluri-annuels en cours de réalisation, il ne s'agit que de résultats partiels. Nous avons choisi ici de ne présenter de manière détaillée que les projets terminés. Les documents complets sont à votre disposition auprès du CNDA ou des ADA régionales.*

## Thème 1

Assistance technique

Conduite des colonies et gestion du butinage -

B. VAISSIÈRE (INRA Avignon)

Durée totale: 3 ans (1999-2001)

Fin du projet.

## Thème 2

Lutte contre la varroase

Caractérisation de la tolérance d'abeilles à *Varroa jacobsoni* -

Y. LE CONTE (INRA Avignon)

Durée totale : 3 ans (2000-2002)

Poursuite du projet.

Contrôle de l'efficacité des produits ayant une AMM -

J.-P. FAUCON (AFSSA)

Durée totale : 1 an (2001)

Fin du projet.

Actuellement, pour lutter contre *Varroa jacobsoni*, seuls 2 produits disposent d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) : Apistan™ (fluvalinate) et Apivar™ (amitrazé). Or, ces produits ne présentent plus sur le terrain une efficacité satisfaisante. Dans le cas d'Apistan™, des résistances ont été démontrées en France et pour Apivar™, des baisses d'efficacité,

parfois importantes, ont été observées depuis 1999, dans plusieurs départements. Le projet engagé avait pour objectif d'évaluer l'efficacité réelle de ces 2 médicaments.

**Deux types d'essais ont été réalisés :**

- recherche de l'efficacité de ces produits par des essais de terrain, dans différents ruchers, afin de diversifier les conditions météorologiques sources de variations des résultats,
- mesure du temps létal pour ces composés selon la méthode élaborée à l'AFSSA et comparaison de ces temps à ceux des essais antérieurs.

Les résultats d'efficacité des essais de terrain confirment que Apistan™ ne doit plus être utilisé en France. L'emploi de cette molécule seule conduit à un affaiblissement des colonies plus ou moins rapide et à l'apparition des désordres connus et graves, engendrés par une pression de parasites trop élevée. Pour les ruchers où l'efficacité est encore bonne, la vigilance doit être de mise car l'apparition de la résistance est aléatoire. Une sage mesure est " d'anticiper " avec un autre traitement afin d'éviter les problèmes à venir et difficilement contrôlables.

En ce qui concerne Apivar™, l'efficacité est globalement correcte. Des variations ont été observées dans certains cas (ex du Haut-Rhin où l'efficacité est très mauvaise). Une étude plus approfondie de la variation des résultats d'efficacité d'Apivar™ ne permet pas d'établir une corrélation avec le type de ruche, avec les températures externes variables entre les sites au cours du traitement et conditionnant l'activité des abeilles, avec la position des lanières au sein de la grappe. La faible variation du temps létal d'Apivar™ en 5 ans ne semble pas plaider en faveur de l'installation d'une résistance. L'utilisation de " la méthode à froid ou par évaporation " donne encore satisfaction. Il y a cependant un défaut d'efficacité du médicament, pouvant être attribué à une libération insuffisante de produit actif couplée à l'instabilité de l'amitrazé sur l'abeille, ne permettant pas dans les conditions de la ruche une action létale rapide vis-à-vis du parasite. Compte tenu des médicaments réglementairement disponibles et de leur efficacité variable, la lutte contre la varroase doit s'articuler vers l'utilisation d'Apivar™ avec un temps





d'application de 10 semaines. Les lanières doivent être disposées au centre de la grappe. Une vérification du contact abeilles-lanières peut éventuellement être faite après 4 semaines. Pour éliminer les varroas restants en fin d'utilisation d'Apivar™, un traitement au Périzin™ (non commercialisé en France mais ayant une AMM) ou avec Asuntol™ (sur prescription extemporanée, dans les mêmes conditions d'utilisation et de dosage que le Périzin™) constitue un " plus " intéressant dans la lutte contre la varroase.

#### Lutte contre la varroase : utilisation de l'acide oxalique -

J.P. FAUCON (AFSSA)

Durée totale : 2 ans (2000-2001)

Fin du projet.

L'objectif de ce projet est de vérifier l'innocuité et l'efficacité de l'acide oxalique pour lutter contre la varroase.

En 2000, une méthode de recherche de résidus dans le miel a été mise au point. Les résultats d'analyse montrent que l'acide oxalique est présent naturellement dans pratiquement tous les miels à des taux variables. Un référentiel a été réalisé.

Les essais de dégradation ont montré que l'acide oxalique ne se dégradait pas dans le miel, ce qui pose le problème des applications répétées. Par contre il ne s'accumule pas dans les cires.

L'efficacité, en l'absence de couvain, est très bonne et identique à celle d'autres molécules utilisées dans les mêmes conditions (coumaphos, amitraze). Par contre, en présence de couvain, l'efficacité s'avère insuffisante. L'acide oxalique ne peut donc être qu'un traitement ponctuel.

Compte tenu de sa toxicité, il doit être manié avec précaution. L'action toxique sur les colonies semble peu importante à la concentration utilisée. Cependant de légers affaiblissements sont possibles particulièrement dans les régions à hiver long et froid.

Une posologie stricte et le mode d'application devront être respectés lors de l'utilisation de l'acide oxalique pour le traitement de la varroase :

- une ou deux applications en période hivernale,

- application avec une température externe supérieure à 10° (l'ouverture des ruches est nécessaire),
- utiliser une solution préparée pour la circonstance,
- lors de l'application, porter des gants et des lunettes.

Il est rappelé que le traitement de la varroase par l'acide oxalique demeure, faute de fixation de LMR, non autorisé en France à l'heure actuelle.

#### Lutte biologique à l'aide de virus spécifiques contre l'acarien *Varroa jacobsoni* parasitant l'abeille domestique *Apis mellifera* -

E. BENGSCHE (CNRS)

Durée totale : 4 ans (1998 - 2001)

Le projet sera poursuivi sur 2002.

L'objet de ce projet est d'identifier des virus spécifiques de *Varroa*, permettant de lutter biologiquement contre ce parasite. Une méthode de production et une formulation doivent également être mises au point.

#### Thème 3

Recherche qualité du miel

##### **Sous-thème 3.1**

##### **Détection d'adultération**

##### Mise en évidence des adultérations des miels par des sucres exogènes

J.-F. ANTINELLI (AFSSA)

Durée totale : 3 ans (2000-2002)

Poursuite du projet.

Ce projet a été mis en place pour répondre aux problèmes d'adultération des miels rencontrés par la profession apicole.

L'objectif de ce projet est de développer de nouvelles méthodes de détection de l'adultération des miels par des sucres exogènes.

##### Les contaminations chimiques des cires -

A.-C. MARTEL (AFSSA)

Durée totale : 2 ans (2000-2001)

Fin du projet.

Le projet vise à étudier le degré de contamination des cires gaufrées servant à l'élevage du couvain et au stockage du miel dans la ruche afin de déterminer le rôle possible de ces résidus dans la santé des abeilles et sur la qualité des miels. Une partie du projet a consisté à la mise au point des méthodes d'analyse.

Des cires ont été prélevées chez les principaux ciriers français et analysées à différentes étapes de la fabrication.

Le projet a mis en évidence la présence de résidus de fluvalinate et de coumaphos dans la plupart des lots de cires brutes fondues et même de cires gaufrées. Il en est de même pour quelques cires d'opercules analysées.

Une deuxième expérimentation sera réalisée avec des ruches sur lesquelles sont appliquées les traitements en vue de déterminer le taux d'accumulation des résidus lors de traitements répétitifs.

Des résidus de thymol ont été retrouvés dans la cire. Par contre, l'amitraze, du fait de son instabilité, n'est pas détectée dans le miel et la cire.

#### **Sous-thème 3.2** **Effets des produits phytosanitaires**

##### Impact des pesticides conventionnels ou issus d'OGM sur l'abeille et les produits de la ruche -

M.-H. PHAM-DELÈGUE

(INRA Bures sur Yvette)

Durée totale : 3 ans (2000-2002)

En cours de réalisation.

Le projet vise l'évaluation de l'impact de produits agrochimiques destinés à la protection des cultures sur le comportement des abeilles et la qualité des produits de la ruche en collaboration avec différents partenaires.

##### Bio-disponibilité et toxicité d'insecticides systémiques -

J.-M. BONMARTIN (AFSSA)

M.-É. COLIN (INRA Avignon)

Durée totale : 3 ans (1999 - 2001)

Fin du projet.

Le projet a pour objet de poursuivre les études menées depuis 1998 sur l'imidaclopride et ses métabolites. Les teneurs en résidus d'imidaclopride ont été recherchées sur du pollen et des fleurs de tournesol et de maïs. Pour le tournesol, on retrouve des teneurs de 3 ppb dans le pollen, et de 8 ppb dans les fleurs. Sur maïs, on retrouve des teneurs de 2 ppb dans les pollens et 11 ppb dans les fleurs, 65 jours après semis.

Suite →



## Toxicité des métabolites de l'imidaclopride (GAUCHO®) chez l'abeille -

L.-P. BELZUNCES (INRA Avignon)  
Durée totale : 1 an (2001)  
Fin du projet.

Ce programme s'insère dans une étude de trois ans menée sur l'imidaclopride afin d'étudier la toxicité et la métabolisation chez l'abeille de la molécule et de ses métabolites.

Plusieurs articles scientifiques sont en cours de publication.

### Thème 4

Analyse des miels  
Développement de méthodes analytiques et de banques de données dans l'optique de contrôler la naturalité des miels -  
M. ALBERT (CNRS Vernaison)  
Durée totale : 3 ans (2000-2002)  
Poursuite du projet.

L'objectif du projet est la mise au point et le développement de méthodes d'analyses sur les miels monofloraux pour constituer une banque de données de référence sur les caractéristiques de ces miels dans les recherches d'adultération notamment.

### Thème 5

Rationalisation de la transhumance  
Mise en place d'un système d'aide à la transhumance pour la production de miel de sapin Y.  
BOUCHERY (INRA)  
Durée totale : 3 ans (2000-2002)  
Poursuite du projet.

Les objectifs de l'étude sont de prévoir les miellées sur sapin afin d'éviter les transhumances inutiles, d'optimiser l'accès aux sources de miel lats disponibles pour augmenter et stabiliser la production. La méthode établie sera transférée aux apiculteurs.

### Thème 6

Autres  
Les virus de l'abeille : enquête épidémiologique dans les ruchers français -  
M. BERGOIN  
(Université Montpellier II)  
Durée totale : 2 ans (2001-2002)  
Poursuite du projet.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact des maladies virales sur l'état sanitaire des ruchers en France.

Les viroses de l'abeille : diagnostic, étude de l'impact et recherche de synergie avec les pesticides -  
M. RIBIÈRE (AFSSA)  
Durée totale : 2 ans (2001-2002)  
Poursuite du projet.

L'objectif de ce projet est de mettre au point et d'appliquer des techniques de diagnostic performantes pour détecter les infections virales chez l'abeille.

## Révision des substances actives contenues dans les produits phytosanitaires

La révision des substances actives est une procédure de longue haleine entamée suite à la publication de la directive 91/414/CEE du 15 juillet 1991, qui définit les règles concernant l'autorisation de mise sur le marché des produits phytosanitaires. Cette même année, la Commission avait recensé 820 molécules autorisées sur le territoire de l'union européenne. Il faut préciser que parmi ces 820 molécules, toutes n'étaient pas présentes sur le marché car dépassées et non commercialisées.

Une première liste de 90 substances devant être révisées a été publiée le 11 décembre 1992, par le règlement n° 3600/92. En 2000, bien que ce premier réexamen ne soit que partiellement réalisé, la Commission a accéléré la procédure en publiant le 28 février 2000, le règlement n° 451/2000. Ce texte établit une deuxième liste de 148 molécules à revoir, ainsi qu'une troisième liste de 400 substances. Les sociétés avaient jusqu'à fin septembre 2000 pour indiquer quelles seraient les substances qui seraient soutenues.

Soutenir une molécule signifie pour la société, qu'elle va réaliser les études complémentaires deman-

dées par la directive 91/414/CE pour compléter les dossiers toxicologiques de la substance active et de la préparation. Ce dossier sera ensuite examiné par Bruxelles, qui décidera de son inscription ou de sa non-inscription sur la liste positive.

### Où en est-on actuellement de la révision des dossiers ?

Parmi les dossiers de la première liste, 11 substances sont inscrites sur la liste positive, 16 ont été retirées et 64 sont en cours d'examen. Pour les 558 molécules des deuxième et troisième liste, l'échéance est la même : le 25 juillet 2003.

Depuis octobre 2000, on peut faire l'état des lieux suivants :

- parmi les 148 molécules de la deuxième liste, 63 dossiers sont susceptibles d'être présentés pour la demande d'inscription sur la liste positive. 85 substances ne seront d'ores et déjà pas soutenues.
- parmi les 400 substances de la troisième liste, 167 dossiers sont susceptibles d'être présentés pour la demande d'inscription sur la liste positive et 230 molécules sont abandonnées.

Parmi les anciennes substances, ce sont donc 230 (63 + 167) dossiers qui vont être examinés. Dans l'attente de cet examen, elles restent autorisées. Le retrait des 315 molécules sera annoncé en juillet 2003. Sauf dérogation pour des usages essentiels et de manière limitée dans le temps, les autorisations des préparations concernées seront retirées le 25 juillet 2003.

On peut, de plus, supposer que parmi les 230 molécules restantes, toutes n'arriveront pas à l'examen. Il s'agit donc là d'un dépoussiérage important de l'arsenal phytosanitaire européen. Dans le même temps, des substances actives nouvelles arrivent sur le marché, selon les procédures européennes. Actuellement, sept nouvelles substances actives sont inscrites sur la liste positive et une dizaine sont en cours d'inscription.

Sophie CLUZEAU

# Le point sur ...

## Bilan d'activité du groupe " Abeilles "

La participation du CNDA au Groupe Abeille de la Commission d'étude de la toxicité des produits antiparasitaires (Commission des toxiques) avait permis, en 2000, de finaliser un projet de réseau de surveillance des accidents liés à l'utilisation des produits phytosanitaires, avec le soutien du Groupe Abeille et la présentation d'un document commun avec des chercheurs de l'INRA.

L'un des chantiers du Groupe Abeille, développé pendant l'année 2001, est un tour d'horizon des méthodes d'évaluation toxicologique des produits sur l'abeille. Cette revue bibliographique nous a conforté dans l'appréciation que nous avions déjà. Il y a un grand retard entre les molécules à tester pour une mise en marché, auxquelles s'ajoutent celles déjà commercialisées, et les méthodes officielles. Celles-ci ne font qu'apprécier la  $DL_{50}$  en cage ou la mortalité sous tunnel. Aucune ne permet d'évaluer les effets sur le couvain et sur le comportement des abeilles.

Aussi il a été décidé de proposer à l'homologation française puis européenne et internationale de nouvel-

les méthodes. Celles-ci devront d'abord être validées, puis subir un test tourant et enfin être défendues. L'échéance est de quelques années.

C'est dommage de n'avoir pas pris date plus tôt mais la démarche est enfin enclenchée. Notre participation a permis de faire prendre conscience que, sur le terrain, les problèmes sont vécus et non évalués. Enfin, l'aspect technique de la conduite des colonies nous a permis de remettre en lumière un certain nombre de problèmes posés par les études : taille de l'aire de butinage, origine des pollens et nectars, origine des colonies-test, dynamique " normale " des populations..

Néanmoins, sur les deux sujets, réseau et nouvelles méthodes, il est remarquable que, malgré le soutien et l'appui mutuel entre le monde technique et le monde scientifique, l'administration n'a toujours pas pris conscience qu'il fallait financer ces recherches et études et que c'est le seul moyen de résoudre les problèmes avant que l'état de crise ne soit insoluble.

Dans la conduite récente du

problème Gaucho, la Direction générale de l'alimentation (DGAL) du ministère de l'Agriculture a contacté le CNDA pour une participation éventuelle à l'enquête multifactorielle, structure créée à côté de structures existantes, comme la Commission des toxiques et le groupe Abeille.

Nous avons refusé de participer au comité de pilotage de cette enquête, cette place devant être celle des mouvements syndicaux et associatifs. Notre participation au Comité scientifique et technique dépendra, dans l'avenir, de l'appréciation menée en commun sur ce point par le CNDA et l'ensemble de la filière, représentée aujourd'hui pour le problème Gaucho par la Coordination des apiculteurs.

Cette ligne de conduite : être des partenaires techniques et prendre en compte les réflexions issues du monde syndical nous permet, néanmoins avec difficulté, de gérer la situation de crise où nous sommes impliqués.

Yves GOÏC

## Caractéristiques microbiologiques du miel

*À une époque où la qualité bactériologique des aliments est un sujet d'actualité, il nous semble intéressant et utile de faire un point sur ce sujet pour le miel. Aussi vous trouverez ci-dessous un texte adapté d'une synthèse bibliographique réalisée en Italie par l'UNAAPI et traduite par Joëlle Vilain de l'ADAPI.*

*À n'en pas douter, ce texte pourra nous être utile lors de la négociation sur l'application des directives concernant l'hygiène des aliments dans les mielleries.*

Le miel présente la caractéristique d'empêcher la multiplication de la quasi-totalité des micro-organismes, grâce à sa composition particulière :

- une teneur en sucres élevée (plus de 95 % de la matière sèche) qui maintient une pression osmotique élevée et induit une certaine viscosité ;
- une teneur en eau libre basse (0,50 - 0,62) et une humidité faible (14 à 21 %) ;
- un pH faible ;

- la présence de substances à activité antibactérienne ;
- une teneur en azote basse.

### Survie des microorganismes dans le miel

Des travaux visant à étudier la durée de survie dans le miel de micro-organismes pathogènes pour l'homme ont montré que :

- *Pseudomonas aeruginosa* survit seulement 8 jours (Tysset et Durand, 1973).

- *Salmonella enteridis*, la plus résistante des salmonelles, n'est plus isolée après 34 jours (Tysset et Durand, 1973).

- *Staphylococcus aureus*, staphylocoque doré, résiste dans le miel au maximum 20 jours (Tysset et Durand, 1976).

- le genre *Mycobacterium*, connu pour sa capacité à survivre longtemps dans les milieux les plus défavorables, ne résiste pas plus de 77 jours (Tysset et al., 1979).



Ces travaux permettent d'affirmer que le miel ne peut pas être considéré comme un vecteur de ces micro-organismes pathogènes, du fait de la période de temps qui s'écoule entre son élaboration, son conditionnement et la vente au consommateur.

### Quels sont les microorganismes que l'on isole ?

Dans le miel mature, on peut mettre en évidence un nombre restreint de micro-organismes, en particulier des bactéries sporigènes, des levures osmophiles et des moisissures.

• Parmi les espèces bactériennes, les plus représentées appartiennent essentiellement au genre *Bacillus*. On retrouve *B. alvei* et *Paenibacillus larvae*, agents de deux maladies du couvain d'abeilles (loque européenne et américaine), et *B. cereus*, composant de la flore intestinale de l'abeille. D'autres micro-organismes pathogènes de l'abeille peuvent être présents dans le miel, mais le plus souvent en quantité insuffisante pour provoquer une pathologie chez l'insecte. Après *B. cereus*, on a signalé, par fréquence d'isolement, par *B. licheniformis* et *B. subtilis*, qui sont des agents vecteurs potentiels d'intoxications alimentaires, s'ils se développent dans des aliments à un niveau atteignant une charge supérieure à  $10^5$  UFC/g. Il faut souligner que ces micro-organismes ne causent pas de problème s'ils sont ingérés avec le miel tel quel. Par contre, ils peuvent s'avérer dangereux si le produit est utilisé dans des préparations alimentaires qui, avec ou sans cuisson, fournissent des conditions optimales de température et d'humidité et favorisent leur croissance.

• La recherche de micro-organismes anaérobies dans le miel a porté essentiellement sur *Clostridium botulinum*, agent du botulisme. Elle a conduit à la découverte presque exclusive d'autres espèces de *Clostridium* telles que : *C. beijerinckii*, *C. perfringens*, *C. butyricum* et *C. sordellii*. On a signalé l'isolement de *C. perfringens* qui, ingéré dans du miel ne présente qu'un danger d'intoxication faible pour le consommateur. En effet, les aliments impliqués dans de tels phénomènes sont les viandes cuites et la volaille, préparations dans lesquelles le miel est rarement employé. Cependant, ce micro-orga-

nisme peut cependant être considéré comme un indicateur de pollution fécale car son habitat normal est l'intestin des animaux (y compris l'Homme). *C. perfringens*, ainsi que *C. difficile* et *C. botulinum*, peuvent causer des «infections intestinales génératrices de toxines de l'enfance». Ces infections sont provoquées par l'ingestion de micro-organismes ou de leurs spores qui colonisent l'intestin des enfants au-dessous d'un an et produisent des toxines. Des enquêtes épidémiologiques conduites pour identifier les sources et les véhicules potentiels de telles toxico-infections, ont montré, dans un nombre très limité de cas, une corrélation précise avec l'aliment miel.

Des études orientées vers la recherche de spores de *C. botulinum* dans le miel ont donné des résultats négatifs dans des enquêtes effectuées en Allemagne, en Australie et au Japon. Un seul cas d'isolement de cette bactérie a été signalé en Europe. Il concerne deux échantillons de miel italien (Criseo *et al.*; 1994). Des données très différentes ont émergé des recherches américaines. La présence de telles spores, dans le miel américain, pourrait être liée aux méthodes particulières de travail du miel dans ce pays.

Des cas de botulisme infantile ont cependant été signalés surtout aux USA et de manière sporadique en Australie, Allemagne et Italie (Aureli *et al.*, 1986), mais la corrélation avec le miel n'a pas été démontrée. Les modalités par lesquelles les spores de *C. botulinum* peuvent parvenir au miel sont encore peu claires. Il semble cependant que cette contamination puisse se produire après l'ouverture du pot de miel, du fait que ces spores sont largement répandues dans le milieu ambiant (sol, eaux, intestin de nombreux oiseaux et mammifères) (Aureli et Accorti, 1981).

Étant donné la très basse fréquence de botulisme infantile et les rares isollements de ces spores dans le miel, au moins en Europe, on peut affirmer qu'un tel aliment ne représente pas un véhicule important pour la diffusion de cette maladie.

• On peut également trouver dans le miel des champignons filamenteux (*Penicillium*, *Aspergillus*...) ou des levures (*Zygosaccharomyces*, *Candida*...).

Un taux d'humidité supérieur à 17 % entraîne la multiplication des levures osmophiles, agents de fermentation, que l'on mesure par le nombre de cellules présentes par gramme de miel. Quand le taux d'humidité dépasse 19 %, une seule cellule dans un gramme de miel suffit pour amorcer ce processus de fermentation. L'autre condition favorisant le développement des levures osmophiles est la température. En effet, elles se multiplient entre 0 et 40° avec un optimum à 27 °C.

### Comment expliquer la présence de ces microorganismes ?

La présence de ces micro-organismes dans le miel peut avoir plusieurs causes :

- 1- ils sont déjà présents dans les matières premières utilisées par l'abeille (nectar et miellat) ;
- 2- ils découlent de l'activité biologique de l'insecte durant l'élaboration et le stockage du produit dans la ruche ; il est également possible que certaines bactéries se développent dans le miel dans la ruche. Cependant, la stabilisation des caractéristiques du miel entraîne leur diminution importante au bout de quelques semaines.
- 3 - ils sont amenés par l'homme au cours des différentes phases d'élaboration du produit. La possibilité de contamination du miel, lors de l'intervention humaine, peut s'expliquer par :
  - l'utilisation de locaux inadaptés pour l'extraction du miel, présentant des conditions d'hygiène non satisfaisantes ;
  - l'emploi d'eau non potable pour le lavage des locaux et des équipements ;
  - l'utilisation d'équipements et de matériels pour l'extraction, la fabrication et le stockage non suffisamment propres ;
  - un manque de soin quant à la prévention de l'exposition du miel et des matériels utilisés à la poussière, avant et après l'extraction, et au contact avec des insectes (mouches, guêpes, cafards, fourmis) ou aux déjections des animaux de basse-cour (poules, dindons, oies), commensaux (souris, rats) et de compagnies (chiens et chats) à qui on n'interdit pas l'accès aux salles d'extraction du miel ;
  - enfin, directement par l'opérateur qui n'a pas respecté les normes hygiéniques.





Il semble bien que la source principale de tous ces micro-organismes ne soit pas l'abeille elle-même mais le mauvais ou le non-respect des normes d'hygiène relatives au matériel utilisé pour l'élevage des abeilles, aux locaux où s'effectue l'extraction et le travail du miel, aux contenants destinés à la mise en pots, aux opérateurs mêmes.

- AURELI P., HATHEWAY C.L., FENICIA L., FERRINI A.M., 1986. Prime segnalazioni di casi di botulismo infantile in Italia. *Ann. Ist. Super. Sanita*, 22, 855-858.
- AURELI P., ACCORTI M., 1981. Miele e botulismo infantile. *Rivista della Società Italiana di Scienza dell'Alimentazione*, 10, 180-184.
- CRISEO G., BOLIGNANO M.S., MORABITO A., DE LEO F., 1994. Caratterizzazione microbiologica di miels di produzione siciliana con particolare riferimento a microrganismi patogeni e biodeteriogeni. *L'Igiene Moderna*, 102, 315-328.
- TYSSET C., DURAND C., 1973. De la survie de quelques germes à Gram négatif ou sporules dans les miels du commerce. *Bull. Acad. Vet.*, 46, 191-196.
- TYSSET C., DURAND C., 1976. De la survie de quelques *micrococccareae* dans les miels du commerce. *Bull. Acad. Vet.*, 49, 145-149.
- TYSSET C., HAAS P., DURAND C., 1979. De la survie de quelques mycobactéries dans les miels du commerce conservés à la température ambiante. *Bull. Acad. Vet.*, 52, 447-452.

## Circuit d'intercomparaison des analyses de miel

La mise en place d'un circuit d'intercomparaison entre laboratoires a débuté en 1998.

L'objectif de ce projet est, d'une part, d'harmoniser les méthodes entre laboratoires afin d'homogénéiser les résultats d'analyse et, d'autre part de permettre l'enrichissement d'une banque de données regroupant les caractéristiques physico-chimiques et polliniques des principaux miels monofloraux français. Pour cela, les laboratoires, tant privés que publics, de contrôle ou d'entreprise, analysent en aveugle des échantillons de miels monofloraux fournis par le CNDA, provenant de miellées et de régions différentes ; les résultats sont ensuite confrontés.

Le jeudi 15 novembre, Christiane TISSE du laboratoire de la DGCCRF de Marseille et coordinatrice du programme organisait une réunion de synthèse avec les laboratoires ayant participé à cette action en 2001, afin, d'une part, de faire un bilan de la campagne 2001 et d'autre part, de préparer le travail pour 2002. En 2001, neuf laboratoires ont participé à ce circuit et ont analysé chacun vingt-quatre échantillons de miel fournis par le CNDA. Il ressort de la comparaison que les résultats d'analyse faites par les laboratoires sont globalement homogènes. Ces résultats ont mis en évidence quelques problèmes d'hétérogénéité des résultats au niveau de la mesure de l'acidité totale, de la conductivité et des sucres.

Ces problèmes sont la plupart de temps liés à des différences entre les méthodes utilisées et des difficultés liées à la matrice «miel» qui est complexe.

Toutefois les dénominations attribuées aux miels analysés étaient en parfaite concordance. L'intérêt de ce circuit n'est plus à démontrer. Il est relancé pour 2002 avec de nouveaux échantillons que fournira le CNDA, plus axés vers des miels typés (miels en fermentation ; clairs ou foncés..) avec prise en compte de nouvelles déterminations (dosage du glycérol ; dosage des antibiotiques..).

## Des nouvelles des régions

### De l'opportunité d'engager une démarche de sélection d'une abeille " locale "

Dans le cadre de la Fête du miel de MURZO en Corse du Sud, le syndicat AOC Miel de Corse- Mele di Corsica a organisé, le 29 septembre 2001, une table ronde sur le thème :

«Sélection d'une abeille locale, pourquoi ? comment ?»

Ont participé à ce débat :

- Nicole Russier, apicultrice - éleveuse en Ariège,
- Claudio Cauda, apiculteur- éleveur en Piémont italien.

Marie Jo Battesti, directrice du laboratoire " Miels et pollens " de Corte, n'a pu se rendre à l'invitation.



### • Un peu d'histoire

Afin que chacun puisse entrevoir la spécificité des problèmes liés au cheptel que l'apiculture insulaire a et aura à prendre en charge, il est important de faire un rappel historique.

Dans les années 70, les apiculteurs corses conçoivent, en collaboration avec les stations d'apiculture de l'INRA de Montfavet et de Bures-sur-Yvette, un plan de recherche-développement avec comme objectif premier d'étudier l'abeille locale en vue de sa sélection.

En effet, en France continentale, différents écotypes de l'abeille noire *Apis mellifera mellifera* ont été mis en évidence. On pouvait donc supposer qu'un écotyle particulier existait en Corse, compte tenu de l'originalité du milieu liée à :

- l'insularité qui fournit des frontières naturelles exceptionnelles pour la préservation d'un cheptel local,
- l'historique du peuplement des exploitations à partir de souches corses,
- la spécificité et la richesse des potentialités mellifères et pollenifères offertes aux abeilles.

Dès 1980, Marie Jo Battesti confirme par ses travaux biométriques, réalisés sur un échantillonnage des colonies de l'île, l'existence d'un écotyle nettement différencié des autres races géographiques et populations régionales. L'abeille corse est une abeille noire à langue longue et index cubital élevé.

Confortée par la caractérisation de cette abeille adaptée à son milieu et convaincue de la nécessité d'assurer sa préservation d'une part, alertée par l'arrivée de *Varroa jacobsoni* en Europe d'autre part, la profession apicole décide d'éviter toute importation de cheptel (arrêté ministériel de juillet 1982, interdisant toute introduction d'abeille dans l'île). Malgré cette mesure de protection, *V. jacobsoni* arrivera en Corse en 1985.

Parallèlement, les efforts de recherche et de développement de l'époque vont se concentrer sur la caractérisation des miels de l'île, ce qui

permettra à ces derniers d'obtenir une Appellation d'Origine Contrôlée formalisée par le décret du 30 Janvier 1998. Ce décret stipule dans son article 3 que " les miels doivent provenir de nectars et (ou) miellats butinés par les abeilles *mellifera mellifera* écotyle Corse ... ". Ainsi l'abeille est reconnue comme l'un des éléments assurant le lien terroir-produit, lien qui est fondamental dans toute démarche en vue de l'obtention d'une AOC.

### • La situation actuelle

La reconnaissance des miels corses à travers leur AOC a accru de façon considérable la notoriété du produit. Ainsi les ventes ont augmenté de façon notable, le miel devenant l'un des produits recherchés par les touristes puis par des consommateurs situés hors de l'île et devenus des amateurs du produit. Les deux dernières années ont montré une nette sous-production. La profession prend ainsi conscience des facteurs limitants de la production de miels en AOC. Le principal obstacle reste l'absence de disponibilité d'un cheptel suffisant en qualité et en quantité.

En effet, du point de vue sanitaire, malgré un petit retard dans l'apparition de résistances aux produits utilisés dans la lutte contre *Varroa*, les pertes de cheptel progressent sensiblement sur les exploitations. En outre, les exploitations n'ont jamais développé activement les méthodes de reconstitution et de multiplication du cheptel dans la mesure où cela n'était pas une priorité (peu de pertes liées à *Varroa*, importante présence d'essaies sauvages, possibilité de mener de nombreuses ruches compte tenu du peu de travail à fournir dans le domaine sanitaire). Les paramètres ont désormais complètement évolué et il importe d'enclencher une mutation profonde du modèle de production développé dans le contexte précédent. La nécessité de faire évoluer les techniques apicoles, en général, et de sélection - élevage en particulier - dans l'île se fait donc grandement ressentir.

D'autre part, de par sa participation aux travaux du CNDA entre autre, l'apiculture insulaire dans la confrontation de ses propres problèmes

avec ceux rencontrés dans les autres régions françaises prend la juste mesure des choix importants qu'elle a su effectuer ces 30 dernières années et qui doivent, plus que jamais, contribuer à structurer le développement à venir de la filière apicole corse.

### • L'avenir

En point de départ du travail il a paru nécessaire d'actualiser le travail effectué sur l'écotype Corse d'*Apis mellifera mellifera*. En effet, à l'époque, il avait été dressé une cartographie des cheptels montrant la nette prédominance de cet écotyle.

Il a donc paru intéressant de réaliser une nouvelle cartographie biométrique de la population d'abeilles de l'île calquée sur celle effectuée il y a 20 ans, et de tirer les conclusions de la comparaison des deux. La campagne de prélèvements d'échantillons a été effectuée durant l'été 2001. Les analyses biométriques et autres (analyse par électrophorèse enzymatique par exemple) seront réalisées en 2002.

Au delà de cet état des lieux, c'est la mise en place d'une démarche sur les exploitations et d'outils structurants de la filière qui est à entreprendre. C'est dans cette optique qu'a été organisée la table ronde de Murzo, afin de lancer le débat sur les tenants et les aboutissants d'un programme de sélection et de multiplication de l'abeille corse.

C'est donc avec le concours de deux de nos invités continentaux et de leurs avis éclairés que s'est déroulée cette table ronde au cours de laquelle les apiculteurs insulaires ont pu exprimer leur désarroi devant la situation actuelle et jeter les grands axes du travail à venir.

Les invités ont été interpellés à différents niveaux :

- ✗ sur leurs pratiques respectives : le travail avec des abeilles hybrides, ses atouts et ses contraintes pour Nicole Russier ;
- ✗ le travail avec une race pure, et la méthodologie pour Claudio Cauda ;
- ✗ les atouts et les freins qu'ils pouvaient entrevoir pour la mise en œuvre d'un tel programme de sélection.

Leurs réponses aux questions tant sur leur pratique que sur les solutions à mettre en œuvre pour avancer dans la démarche de sélection de l'abeille corse telle qu'ils pouvaient l'entrevoir ont marqué par leur pragmatisme et leur simplicité :

- ✦ vulgariser des techniques d'élevage ; trop peu d'apiculteurs ont actuellement recours à l'élevage des reines ;
- ✦ bien définir les caractères à reproduire en essayant de les apprécier si possible, de manière quantitative ;
- ✦ profiter des atouts à disposition : allongement de la durée potentielle de l'élevage avec l'apparition de la miellée de *Meltilcafa pruinosa* ;...

Le principal intérêt du débat, qui s'est déroulé de façon sereine et constructive, réside dans le fait qu'il a favorisé la prise de conscience de l'auditoire des réelles potentialités de développement induites par la mise en place d'un programme de sélection et de multiplication du cheptel insulaire.

Si l'on a bien compris le "pourquoi ?" de ce programme de sélection à mettre en place, il reste à se poser la question du "comment ?".

Les leçons du passé tendent à indiquer que, même si tout le début du travail peut et doit être mené sur les exploitations, la mise en place d'un centre technique paraît indispensable à l'aboutissement d'un tel travail dans le temps. Il reste à définir comment sera structuré un tel centre, comment seront mises en place les démarches particulières sur les exploitations, quelles seront à terme les relations entre le centre et les exploitations parties prenantes de la démarche ou situées hors démarche et enfin quelles sont les compétences techniques à mobiliser dans l'immédiat et à plus long terme.

La réunion de Murzo a permis de décanter utilement un certain nombre de points et de hiérarchiser les priorités :

- ✦ tout d'abord la démarche débutera sur les seules exploitations et sur la base de l'adhésion volontaire de celles-ci. Il s'agira de sélectionner les souches les plus intéressantes, de les confronter au standard établi au travers des deux études biométriques. Il sera ensuite indispensable d'acquérir des techniques d'élevage pointues par formation des exploitants adhérents à la démarche. Par la suite, des échanges

de souches pourront être organisés entre les exploitations.

- ✦ un fois ces éléments de base acquis, la structuration d'un centre de conservation et de multiplication pourra être envisagée.

Du point de vue de la mise en place de la démarche de sélection sur les exploitations, l'année 2002 sera consacrée à l'identification des souches les plus intéressantes sur les exploitations à partir de critères définis de façon objective et facilement quantifiables (production, test de nettoyage, agressivité...). Cette grille est en cours de définition. Par ailleurs, des sessions de formation seront organisées pour lesquelles des compétences devront être mobilisées à l'extérieur de l'île. Un premier bilan pourra être dressé fin 2002 et des perspectives envisagées pour la mise en place du centre technique.

Pour tout contact :  
 Syndicat AOC Miel de Corse –  
 Mele di Corsica –  
 Maison de l'agriculture –  
 Avenue Franchini - 2000 Ajaccio

## Formation sur la qualité des miels

L'ADAM organisait le 25 octobre 2001 une journée de formation sur la «Qualité des miels» à Toulouse.

Dans le cadre de cette journée, Étienne Bruneau du CARI est intervenu sur le thème «Mieux connaître ses miels pour récolter et conditionner des produits de qualité bien valorisés».

Nous donnons ici les grandes lignes de son exposé.

Le CARI ( Centre Apicole de Recherche et d'Information ) est situé à Louvain-la-Neuve en Belgique. Il fonctionne depuis 19 ans, compte actuellement 6 salariés à plein temps, possède un labo d'analyses et édite la revue « Abeilles et Cie ».

Etienne Bruneau, ingénieur agronome et administrateur délégué du CARI est responsable de l'équipe du CARI. C'est un passionné de l'abeille et du miel. Il est vice-président du groupe miel au COPA-COGECA.

Tous les apiculteurs présents, qu'ils soient vieux routards de l'apiculture ou jeunes débutants y ont puisé de nombreux enseignements ... qu'il va falloir mettre en pratique !

Le constat de départ : mettre sur le marché des produits de qualité devient une nécessité pour :

- ✦ répondre aux besoins des consommateurs,
- ✦ répondre aux règles de l'hygiène alimentaire et de la qualité des produits,
- ✦ différencier son produit des miels d'importation dont le prix est très bas (difficile à concurrencer) et la qualité souvent très mauvaise.

- La première étape de la démarche qualité est la connaissance du produit.

Toute la première partie de l'exposé a donc été consacrée aux connaissances actuelles sur le miel, avec un rappel de sa définition, de ses origines et de la façon dont il est élaboré par l'abeille. Rappel également de sa composition, avec ses éléments de base (sucres et eau, qui conditionnent en grande partie la conservation et la cristallisation), les éléments mineurs et les éléments qui en font un produit vivant (enzymes, HMF...). Les différentes méthodes d'identification des miels ont aussi été abordées : analyse pollinique, analyse des sucres, des arômes ...

L'aspect législatif n'a pas été oublié.



• La seconde partie a consisté en une analyse de la production, étape par étape, en étudiant chaque fois :

- ✂ les tâches à réaliser,
- ✂ la nature des risques (microbiologiques, chimiques ou physiques),
- ✂ les seuils critiques,
- ✂ les mesures de correction à envisager en cas de dépassement des seuils critiques,
- ✂ les informations qu'il est bon d'enregistrer.

Les opérations ont été étudiées au niveau :

- ✂ du rucher : hausses, conduite en présence des hausses, récolte et transport vers la miellerie,

✂ du travail de la cire,  
 ✂ de la miellerie : le local lui-même, avec ses différentes zones (déshydratation, extraction, filtrage, maturation, conditionnement) ; le matériel et le personnel.

L'aspect commercialisation du miel a été plus brièvement traité ainsi que les exigences légales et les informations à transmettre aux consommateurs au travers de l'étiquetage...

Pour plus d'informations, contacter **David GRANGÉ**,  
**ADAM**  
 adam.foix@wanadoo.fr  
 Tél./Fax : 05 61 02 14 21



## La vie du CNDA

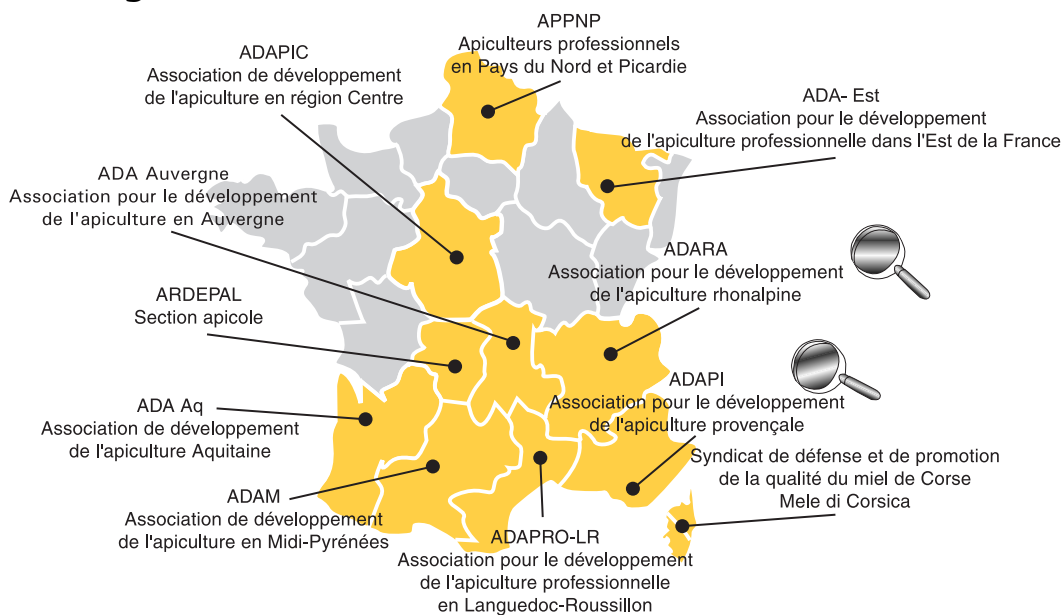
### Assemblée générale 2001 du CNDA

Le 11 décembre 2001, le CNDA a tenu son Assemblée générale à Paris. Cette journée a été l'occasion de faire le point sur une année d'activité.

De nouvelles associations sont venues rejoindre les adhérents du CNDA :

- l'ADA-Est, Association pour le développement de l'apiculture professionnelle dans l'Est de la France,
- l'ADAPIC, Association de développement de l'apiculture en région Centre,
- la confédération paysanne, par sa commission apicole, et le syndicat des producteurs de miel de France.

### Le CNDA en région



L'ADARA a recruté un technicien.  
 L'ADAPI a recruté une chargée de mission.



149, rue de Bercy – 75595 PARIS CEDEX 12 – Tél. : 01 40 04 50 42 – Télécopie : 01 40 04 50 11 – mel : cnda@cnda.asso.fr

Directeur de la publication : Yves GOÏC • Rédacteur en chef : Sophie CLUZEAU

Comité de rédaction : Caroline DUCROS (ADAPRO-LR), Yves GAONACH (ARDEPAL), David GRANGÉ (ADAM), Pascal JOURDAN (ADAPI), Laurent JOYET (ADARA), Anita MAUGUE (ADA AUVERGNE), Marc SUBIRANA (ADARA)

Maquette et mise en page : Séverine PELCOQ – Impression : Centre Impression – Dépôt légal : janvier 2002