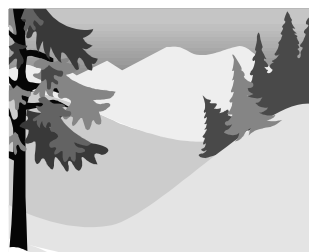


Lettre du GDSA



GDSA
 SAVOIE

Sommaire :

- ♦ Le mot du Président
- ♦ Journée d'étude
- ♦ Interactions nosema/ pesticides
- ♦ Informations DDCSPP
- ♦ Commandes groupées
- ♦ Traiter la varroose
- ♦ Visites systématiques

G.D.S.A

Président :

Robert CARRON

Chemin de Ravet

73470 NOVALAISE

Tél : 06.67.00.63.87

robert.carron@wanadoo.fr

D.D.C.S.P.P.

321 Chemin des Moulins

BP 1113

73011 CHAMBERY-CEDEX

Tél : 04.79.33.15.18

Le mot du président

Avec un peu d'avance sur le calendrier habituel, vous allez, dans les jours qui viennent procéder à la récolte qui s'annonce inégale. Si la récolte de printemps a été satisfaisante, les colonies ont souffert, dans certains secteurs du département, du manque d'eau ainsi que de la présence fréquente du vent, défavorables au travail des abeilles. En revanche, les conditions météorologiques ont permis l'élevage dans de bonnes conditions et nombreux sont ceux d'entre nous qui ont pu accroître leur cheptel.

On a observé assez peu de mortalité hivernale mais, par contre quelques colonies ont péri quand l'apiculteur a manqué de vigilance sur les réserves alors que l'élevage a démarré très tôt.

Pour ce qui concerne les pathologies, nous observons à nouveau des cas de maladie noire et, problème plus inquiétant, une présence de loque américaine massive détectée au cours des visites systématiques dans certains ruchers. Nous remercions les agents sanitaires qui se dépensent sans compter pour ces actions ; merci aussi aux apiculteurs concernés de faire le nécessaire et de contribuer à l'assainissement vis-à-vis de cette redoutable maladie contagieuse du couvain. Rappelons que, en Savoie, l'Etat indemnise les apiculteurs qui appliquent la réglementation quand une colonie est atteinte de loque américaine.

Le frelon asiatique s'approche : sa présence a été confirmée en Ardèche.

La procédure de recensement des ruchers est obligatoire depuis janvier 2010. Elle est, étant annuel-

le, à renouveler chaque année ! (Voir page 3, la note de la DDCSPP). La procédure inventée par le ministère à ce sujet est lourde et bouscule les habitudes mais dans leur immense majorité, les apiculteurs ont fait le nécessaire. Il est possible, désormais, de faire soi-même sa déclaration en ligne. Nous insistons pour des raisons économiques évidentes pour que, si cela vous est possible, vous utilisiez cette voie électronique. Il reste un certain nombre d'apiculteurs qui, par négligence ou pour manifester leur agacement, ou tout simplement parce qu'ils refusent toute formalité administrative, n'ont fait aucune déclaration. Qu'ils sachent alors qu'ils sont dans l'illégalité et que le GDSA ne pourra pas leur fournir de traitement antivarroas. En plus il compliquent et retardent la tâche des bénévoles du GDSA dont la gestion quotidienne devient de plus en plus lourde.

Comme chaque année nous insistons dans ce bulletin pour que vous procédiez au plus tôt à la lutte contre varroa destructor (voir page 4).

Enfin nous voudrions insister pour que vous participiez nombreux à la journée d'étude et de formation que nous organisons, avec la DDCSPP, le 22 octobre. Cette journée est ouverte à tous et vous permettra, compte tenu de la qualité des intervenants, d'avancer et de débattre sur la conduite de nos colonies. La salle Jean Renoir est à deux pas de la gare : utilisez le train (si c'est possible), covoiturez ou prévoyez un lieu de stationnement !

Bonne récolte à tous.

le 05 juillet 2011

R Carron

Journée d'étude et de formation

Le GDSA de la Savoie, en collaboration avec le service santé et protection animales de la DDCSPP, organise une journée d'étude et de formation sur les questions apicoles, ouverte à **tous les apiculteurs** savoyards :

SAMEDI 22 OCTOBRE 2011

9H30 - 12H00 ET 14H00 - 16H30

SALLE JEAN RENOIR

30 RUE Nicolas Parent - CHAMBERY

9h30-10h : accueil des participants

10h - 12h : intervention de **Jean-Marie BARBENÇON** apiculteur professionnel, docteur vétérinaire et Président de la FNO-SAD sur les différentes structures sanitaires apicoles (OSAD, FNOSAD, fédérations régionales, ITSAP...), le recensement annuel, les maladies réglementées (loque américaine, nosémose) ; débat.

12h - 14h : repas.

14h - 16h30 : intervention de **Janine KIEVITS** du Centre apicole de recherche et d'information (CARI), sur la biologie de la ruche en tant que super-organisme : la navigation ; la thermorégulation de la colonie et son importance au niveau sanitaire ; les moyens de communication (danses, sons, vibrations) - débat.

Inscrivez-vous !

Voir page 4 les modalités d'inscription.

INTERACTIONS ENTRE NOSEMA CERANAE ET PESTICIDES

Connaissances actuelles. (Résumé de l'intervention de J.L. BRUNET lors de l'AG du GDSA du 19 mars 2011)

Après quelques rappels, l'orateur a détaillé trois études récentes (dont une non publiée) mettant en évidence les interactions entre un champignon, *Nosema Ceranae*, et certains pesticides. Cela lui a permis de nous faire découvrir l'existence de marqueurs biologiques chez l'abeille, à rapprocher d'un bilan sanguin chez l'homme, qui pourront permettre d'objectiver des intoxications par les pesticides même à distance du contact. Je vais donc essayer, ici, de vous résumer cette communication en mettant l'accent sur les notions employées et les conclusions obtenues.

Les problèmes de dépeuplements constatés dans les colonies d'abeille domestique constatés depuis plusieurs années ont motivé de nombreuses études qui mettent en évidence une causalité multifactorielle (varroa, pesticides, *Nosema*...). Jusqu'à ces dernières années, les études se sont attachées à l'influence de ces facteurs pris isolément, mais maintenant les recherches se font aussi sur les interactions entre certains de ces facteurs dont *Nosema* et pesticides.

Les pesticides, employés pour lutter contre les insectes ravageurs, ont eu aussi des effets néfastes chez l'homme et les insectes non ravageurs. Donc des méthodes plus « légères », comme la lutte intégrée, ont été développées. L'association d'Imidaclopride (insecticide systémique, agent actif du GAUCHO) avec certains champignons pathogènes a été employée dans la lutte contre les termites, fournis...

La question s'est donc posée sur la toxicité de ces associations sur la santé de l'abeille. L'Imidaclopride et ses métabolites (produits de dégradation) a été retrouvé dans beaucoup de colonies d'abeilles mais son effet direct sur la mortalité de l'abeille n'a pu être démontré et les doses retrouvées ont été considérées comme sublétales. D'autre part, *Nosema* a été associé à de la mortalité mais pas de manière significative. Alors, comment se comporte les colonies d'abeilles exposées aux deux pathogènes ?

QUELQUES RAPPELS GENERAUX :

♦ Pollinisation :

- 20 000 espèces d'abeilles sociales et solitaires dans le monde
- 2500 espèces en Europe
- 1000 espèces en France

Elles participent à la pollinisation des plantes à fleurs pour 80 %, mais le déclin des pollinisateurs est à l'œuvre et donc cela va provoquer des conséquences négatives sur l'agriculture et les écosystèmes naturels.

♦ Thermorégulation chez l'abeille :

Chez l'abeille normale, la température de la grappe est entre 34 et 35 °C. Si intoxication aux pesticides organophosphorés, la température est alors entre 30 et 32 °C.

♦ Pesticides :

Il existe 1400 produits regroupés sous le terme de pesticides dont 400 commercialisés en France et en Europe. Ils se décomposent en : 48 % d'herbicides, 24 % de fongicides, 25 % d'insecticides, et 3 % de produits variés (virucides, rodenticides, nématocides...)

La France était le troisième consommateur mondial en 2007. Le tonnage de pesticides a diminué de 20 % en 2009 à cause de la directive européenne REACH (Registration, evaluation and authorisation of chemicals).

♦ Toxicité aigue, chronique ou réitérée:

La courbe dose-mortalité d'un toxique est typiquement en S, qui permet de calculer la dose létale 50, DL50, nécessaire pour tuer 50 % des individus, ainsi que la dose « sans effet ».

Plusieurs constatations :

Si dose « sans effet » en une fois → pas de mortalité

Si cette dose divisée par 5 est donnée 5 fois à 70 % de mortalité !! alors qu'au final, on a la même dose.

Donc les effets peuvent être plus forts avec des doses plus faibles. De même, les effets des doses répétées et chroniques ne sont pas prévisibles.

♦ Synergie :

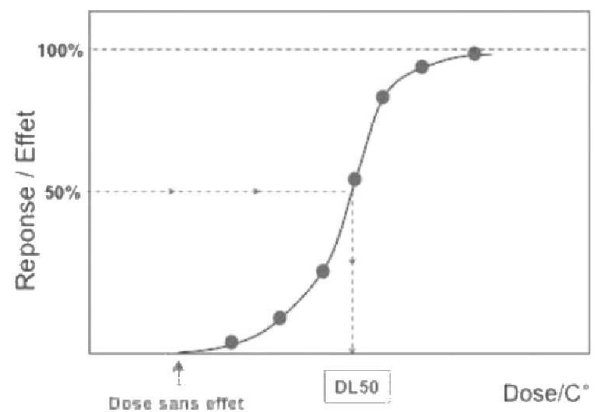
Elle peut être :

-additive : 1 + 1 = 2

-renforçatrice : 1 + 1 = 10

-potentialisatrice avec 2 cas : 1+0 = 100 ou 0+0 = 100 (0 étant non dosé).

Relation dose-mortalité



♦ *Nosema Ceranae* :

Ce champignon (microsporidie) est rendu responsable de pertes massives d'abeilles en Espagne et est associé à des pertes aux USA. Il est plus virulent au sud de l'Espagne qu'au nord. *Nosema* agit en altérant la nutrition de l'abeille par colonisation de l'intestin. Cette colonisation des cellules intestinales se fait en 2 stades : mérogonie et sporogonie.

QUELS PARAMETRES BIOLOGIQUES CHEZ L'ABEILLE :

Pour étudier le métabolisme des abeilles, et les conséquences des toxiques sur ce métabolisme, les biologistes de l'abeille peuvent mesurer plusieurs paramètres.

D'abord la mortalité, ensuite la consommation de glucose et donc le stress énergétique, mais aussi l'activité de certaines enzymes qui reflètent le fonctionnement du système immunitaire de l'abeille. Car, bien sûr, l'abeille a un système immunitaire comme l'homme, mais quand même avec certaines différences. D'abord, il n'y a pas d'immunité acquise (on ne peut pas vacciner les abeilles !). Ensuite, l'immunité individuelle est faible, elle a beaucoup moins de gènes de défense par rapport aux insectes solitaires. Ce qui fait la « force » de l'abeille, c'est son immunité sociale (force de la colonie à travers la propolis, la répartition des tâches selon l'âge des abeilles,...).

Deux paramètres, en particulier, ont été reliés à cette immunité individuelle :

- le taux d'hémocytes, qui donne une idée de l'immunité de la cellule lors des processus de phagocytose et d'encapsulation des parasites.

- la Phenoloxdase qui joue un rôle central dans les réactions de défense en provoquant la mélanisation (exemple : abeilles noires du Mal de Mai) et donc l'encapsulation des corps étrangers.

Pour l'immunité sociale, les paramètres suivis sont :

- la taille des glandes hypopharyngiennes

- l'activité enzymatique de la Glucose Oxydase.

Cette enzyme, synthétisée dans les glandes hypopharyngiennes, permet la fabrication à partir du glucose du miel de peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée) qui permet la stérilisation de la nourriture des larves, du miel et donc la prévention des maladies infectieuses. D'autres marqueurs sont aussi utilisés : enzymes du système nerveux (Acétylcholinestérase), du stress oxydatif (catalases), et de la détoxification (carboxylestérases et glutathion-S-transférases).

ETUDES NOSEMA-PESTICIDES :

J. L. Brunet a exposé trois études sur les effets toxiques sur l'abeille de l'interaction entre *Nosema Ceranae* et plusieurs insecticides.

♦ Synergie *Nosema Ceranae* et Fipronil/Thiaclopride :

Cette étude a testé la réponse d'abeilles infectées par *Nosema C.* à des doses sublétales de FIPRONIL (phénylpyrazole, REGENT) et de THIA-CLOPRIDE (néonicotinoïde présent dans le PROTEUS) en terme de

mortalité. Les pesticides seuls ont provoqués environ 10 % de mortalité. Nosema seul a provoqué environ 40 % de mortalité mais l'association des deux a provoqué 70 à 80 % de mortalité.

Le FIPRONIL fait diminuer le nombre de spores de Nosema mais avec une augmentation de la mortalité. Le THIACLOPRIDE fait, par contre, augmenter le nombre de spores avec aussi une augmentation de la mortalité.

◆ Synergie Nosema Ceranae et IMIDACLOPRIDE :

L'IMIDACLOPRIDE est un insecticide systémique de la famille des néonicotinoïdes. Les abeilles ont été nourries avec des sirops contenant soit des spores de Nosema, soit différentes doses d'IMIDACLOPRIDE, soit les deux. En mesurant les paramètres biologiques déjà cités plus haut, les chercheurs ont pu relever certains résultats :

• On observe une synergie additive (rappel : 1+1=2) entre Nosema et IMIDACLOPRIDE à 0.7 et 7 microg./l.

• Mais une synergie renforçatrice (rappel : 1+1=100) si l'IMIDACLOPRIDE est donné à 70 microg./l.

Les effets biologiques ont montré qu'il n'y avait pas d'altération de l'immunité individuelle mais une forte diminution de l'immunité sociale avec augmentation de la mortalité et du stress énergétique (consommation de glucose). Cette augmentation de prise alimentaire chez les abeilles parasitées s'est accompagnée d'une plus grande exposition à l'IMIDACLOPRIDE. Donc, si les concentrations de ce pesticide ne sont pas létales, le fait qu'il existe une infection à Nosema peut provoquer une exposition à des doses dangereuses du fait de la surconsommation de sirop.

La forte altération de l'immunité sociale (diminution de l'activité de la Glucose Oxydase) peut être compensée par la colonie en recrutant plus d'abeilles pour cette tâche, pour assurer l'hygiène et la survie du couvain. Par contre, ce recrutement diminue le nombre d'ouvrières pour les autres tâches de la colonie et donc a un coût important.

◆ Synergie entre Nosema Ceranae et FIPRONIL avec étude des effets biologiques :

Il n'y a pas de surconsommation de glucose donc pas de stress énergétique à la différence de l'IMIDACLOPRIDE. L'immunité individuelle (activité de la Phenoloxydase) ne varie pas alors que l'immunité sociale diminue (glucose oxydase). L'activité de la Glutathion-S-Transférase est diminuée au niveau de la tête par Nosema seule mais moins si association avec FIPRONIL. Par contre, le stress oxydant au niveau de la tête, augmenté avec Nosema et FIPRONIL pris isolément est fortement potentialisé par l'association des deux.

◆ Conclusions :

Nosema Ceranae sensibilise les abeilles aux pesticides. Il existe une synergie entre Nosema C. et IMIDACLOPRIDE (additive et renforçatrice). Il existe une synergie plutôt inhibitrice entre Nosema et FIPRONIL. Et donc on observe des effets différents selon les pesticides et le taux de pesticides.

MULTIMARQUEURS BIOLOGIQUES D'EXPOSITION :

L'analyse de ces marqueurs a pour but d'avoir un diagnostic performant de l'impact des polluants sur la vitalité de l'abeille. Ces marqueurs (en analogie avec la prise de sang chez l'homme) pourraient révéler des intoxications même anciennes. On constate qu'un marqueur peut varier de plusieurs manières (augmentation, diminution ou stagnation). En étudiant les différents marqueurs et leurs variations, on peut avoir une carte d'identité des polluants avec des différences entre les familles de pesticides et des différences entre des pesticides d'une même famille. Il semblerait qu'il existe une signature unique pour chaque pesticide (sauf pour les fongicides).

Marc Donzel Agent Sanitaire

INFORMATIONS DE LA DDCSPP

Déclaration annuelle des ruches

La déclaration **annuelle** des ruches est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2010.

Deux procédures sont dorénavant possibles pour effectuer la déclaration annuelle des ruches :

◆ Soit directement par TeleRuchers

<http://mesdemarches.agriculture.gouv.fr>

Téléprocédure accessible à partir de la page d'accueil de « Mes démarches » du site du ministère de l'agriculture.

Dans ce cas, il n'y a pas lieu d'utiliser le formulaire Cerfa n° 13995*01.

Teleruchers est disponible 7 jours sur 7 et de 6h à 23h45.

◆ Soit en transmettant la déclaration sous format « papier » par courrier, fax ou courriel, à l'aide du formulaire Cerfa n° 13995*01, à l'opérateur désigné pour l'enregistrement des déclarations de ruche(s) de votre département de résidence.

Pour la Savoie : COPELSA – 40 rue du Terraillet – 73190 SAINT BALDOPH – Fax 04.79.33.30.06

Mel : copelsa@copelsa.fr

Attention : Le SIRET ou le NUMAGRIT est toujours obligatoire pour effectuer la déclaration de vos ruche(s), quel que soit le mode de déclaration choisi (téléprocédure ou déclaration « papier »). Si vous ne disposez pas encore de l'un de ces numéros, vous pouvez les obtenir :

◆ Pour le SIRET auprès du centre des formalités des entreprises (CFE) de la chambre d'agriculture

◆ Pour le NUMAGRIT par l'intermédiaire de la COPELSA. Ne pas oublier de fournir une copie de votre pièce d'identité indispensable pour la création de votre NUMAGRIT.

Une seule déclaration par an est admise.

Immatriculation des ruchers

Chaque exploitation apicole déclarée reçoit un numéro composé de 8 chiffres.

Il doit être reproduit en caractères apparents et indélébiles d'au moins 8cm de hauteur et 5cm de largeur, en ménageant une séparation par un tiret de 1cm entre les 3 premiers chiffres et les chiffres restant, (par exemple : 730-00001), sur au moins 10% des ruches ou sur un panneau placé à proximité du rucher.

Toutefois, lorsque la totalité des ruches est identifiée par le numéro d'immatriculation, la hauteur des lettres peut être limitée à 3cm. Les exploitations antérieurement déclarées peuvent conserver leur numéro d'immatriculation, lorsqu'il était déjà affiché au rucher.

COMMANDES GROUPÉES

A la demande de nombreux apiculteurs, nous envisageons une nouvelle commande du livre de Nestor Fernandez et Yves Coineau :

« *Maladies, parasites et autres ennemis de l'abeille mellifère* »

Les maladies, les parasitoses et d'autres ennemis contribuent à la mise en péril de l'abeille. Cet ouvrage vise à aider tous ceux qui sont concernés par la défense des abeilles mellifères. Les auteurs ont rassemblé l'essentiel des connaissances actuelles concernant les principaux fléaux. Une observation simple et méthodique est proposée lors de l'arrivée au

rucher pour le diagnostic autour de deux ou trois « maladies ». Chacune d'elle fait ensuite l'objet d'une présentation particulière comportant le développement du cycle de l'agent pathogène et sa diffusion, illustrée de schémas synoptiques, ainsi que les méthodes pratiques de diagnostic, de prophylaxie et de contrôle.

Le prix de l'ouvrage pour les adhérents du GDSA s'élève à 28,74 € TTC (prix public 40 €). Si vous êtes intéressé, vous devez faire parvenir une commande accompagnée du règlement à notre trésorier adjoint :

Jean FREZAT

Chemin des Mûriers
73260 SAINT OYEN.

L'ouvrage pourra vous être remis lors de la journée du 22 octobre.

Date limite de commande : le 01 septembre 2011.

Traiter la varroose

1. Traiter sans tarder :

Il est impératif de procéder immédiatement après la récolte à la mise en place du traitement d'automne. Rappelons que le GDSA préconise l'utilisation d'Apivar, médicament vétérinaire autorisé, disposant d'une AMM qui, s'il ne permet pas d'éradiquer varroa de nos colonies permet, si sa mise en œuvre est faite correctement de limiter la pression du parasite tout en offrant les garanties de sécurité aussi bien pour les abeilles que pour les consommateurs des produits de la ruche.

Il faut comprendre que l'amitrazé, produit actif présent dans les lanières d'Apivar (500 mg par lanière) est lentement libéré par le frottement des abeilles. Dans les conditions de température et de pression de la ruche, la tension de vapeur de l'amitrazé est quasi nulle ce qui signifie qu'il n'y a pas d'évaporation de ce produit.

Le lent relargage de l'amitrazé par les lanières a pour conséquence que la dynamique d'action des lanières est peu rapide au début du traitement. Il ne faut donc pas s'étonner si, quand l'apiculteur, consciencieux, analyse la chute des varroas, peu d'acariens morts sont visibles sur le lange qu'il aura placé sur le plancher de la ruche.

2. Conseils de mise en œuvre :

◆ **Les lanières doivent être placées dans le nid à couvain**, là où se trouvent les fondatrices varroas.

◆ **A mi-traitement il faut vérifier leur position**, les replacer correctement car le couvain évolue et les abeilles ont tendance à les éviter, à les "propolyser" ce qui réduit d'autant leur efficacité.

◆ **Les lanières doivent rester en place 10 semaines.**

Il faut savoir qu'un nourrissage excessif réalisé en présence d'une forte pression du parasite a pour effet de transformer rapidement les abeilles en butineuses, de les épuiser et de réduire leur durée de vie. Nous en observons alors les conséquences en janvier, février quand des colonies ont péri avec toujours les mêmes symptômes : peu d'abeilles (mortes) présentes alors que des réserves de miel, de pain d'abeille étaient là. Aux premières journées ensoleillées les abeilles sont sorties pour mourir avant de pouvoir regagner la

colonie.

3. Appeler tous les apiculteurs à traiter :

Quand bien même les apiculteurs savoyards sont parmi ceux qui, en France sont à la pointe de la lutte contre ce parasite, il reste encore trop de collègues négligents qui traitent mal, ou avec des méthodes illégales ou qui ne traitent pas du tout. Cette attitude porte préjudice à tous en maintenant la pression de l'acarien à un niveau élevé et en permettant la ré-infestation après traitement. Cette lutte doit être l'affaire de tous et notre objectif doit être de parvenir à un traitement de **toutes les colonies de tous les apiculteurs.**

4. Respecter la réglementation :

Il est pour le moins étonnant d'entendre des apiculteurs dénoncer souvent à juste titre l'emploi abusif de pesticides alors que, pour ce qui les concerne, il se passe volontiers d'appliquer des protocoles autorisés ou voudraient se passer d'appliquer la réglementation. Notre PSE stipule en particulier que 2 lanières d'apivar sont nécessaires pour le traitement d'automne et éventuellement, si c'est nécessaire 2 autres lanières pour le traitement de printemps (respectivement 1 pour une ruchette). Il est donc indispensable que le nombre de pochettes commandées soit cohérent avec le nombre de colonies annoncé. Les commandes non conformes sont systématiquement refusées, mais de grâce ne nous obligez pas à un travail considérable de contrôle et d'ajustement !

5. Récupération des lanières usagées ou périmées

Extrait du PSE .

« Après utilisation les lanières d'Apivar peuvent contenir encore des traces de substances actives. Après utilisation, l'apiculteur récupérera les lanières usagées qu'il replacera dans l'étui d'origine ou dans un emballage plastique fermé.

Les étuis seront stockés à l'extérieur dans un endroit frais et abrité avant destruction.

L'apiculteur les déposera à la déchèterie de son lieu de résidence si celle-ci accepte ces matières au titre des Déchets Ménagers Spéciaux (DMS). Il en sera de même pour les lanières et pochettes périmées. »

Visites systématiques

Des visites de dépistage systématique des maladies des abeilles ont eu lieu dans plusieurs secteurs du département au cours de ce printemps 2011. Les comptes rendus seront publiés dans le prochain bulletin. Voici le bilan du dépistage 2010 conduit par Jean-Michel Gallioz sur le secteur de Saint Michel de Maurienne.

Communes : Orelle, St Martin d'Arc, St Martin la Porte et St Michel de Maurienne.

- ◆ 62 apiculteurs rencontrés ;
- ◆ 71 ruchers visités ;
- ◆ 5 agents sanitaires ont acceptés d'aider l'agent du sec-

teur ; Didier Bois, Henri Borot, Narcisse Favier, Etienne Souille et René Perret .

Tous les ruchers ont été visités durant le mois d'avril malgré un temps pluvieux et froid.

Bilan : deux cas de loque européenne et un cas de loque américaine détectés.

De très belles ruches en général.

Conclusions : Les visites malgré la présence de hausse ont permis d'emblée d'être fixé sur l'état sanitaire de la colonie. Dans le cas de forte activité dans la hausse, la visite était abandonnée. A contrario l'absence d'activité dans la hausse nécessitait la visite du corps de ruche.

Cette expérience a été très concluante.

Inscription journée d'étude

(Voir l'ordre du jour page 1).

Pour tous les apiculteurs qui voudraient participer à cette journée d'étude et de formation, **inscription obligatoire avant le 15 septembre 2011** auprès de :

- Narcisse FAVIER - 97, rue du Docteur Grange - 73300 - ST JEAN DE MAURIENNE.

- adresse électronique : narcisse.favier@orange.fr

Si vous souhaitez prendre le repas en commun, joindre un chèque de 20 € à l'ordre du GDSA de la Savoie

Les aides et les ASA recevront un ordre de mission pour cette journée ; le coût du repas sera pris en charge par la DDCSPP et le GDSA73, mais ils devront confirmer leur présence avant le 15 septembre, auprès de N. FAVIER, par message électronique ou par courrier postal à l'adresse ci-dessus.