

COMPTE RENDU

GROUPE DE TRAVAIL « GESTION VARROA »

4^{ème} réunion, SIVAP - Païta, 16 décembre 2019

Personnes présentes ce jour :

- Sylvie AUCORDIER (SANC, ASA, apicultrice)
- Caroline CHANIER (DDR)
- Jean-Pierre DRAIN/MARTIN (Apiculteur)
- Bertrand EMAD (Apiculteur)
- Caroline FAIVRE (Biocaledonia, ASA, SANC, apicultrice)
- Vincent GALIBERT (CANC)
- Norman JOHNSTON (Apiculteur)
- Philippe LEMAITRE (Apiculteur, ASA)
- Céline MIDJA (DDE-E)
- Denis RABIET (AA3P, apiculteur)
- Patrick ROLLAND (ADANC, apiculteur)
- André SALIGNE (Importateur, apiculteur, pépiniériste)
- Stéphanie SOURGET (SIVAP)
- Nicolas GUINTINI (ADA-AURA, apiculteur)
- Romain GUEYTE (Responsable CPA)
- Aurore PUJAPUJANE (Animatrice RESA)
- Margot CAMOIN (Coordinatrice RESA)

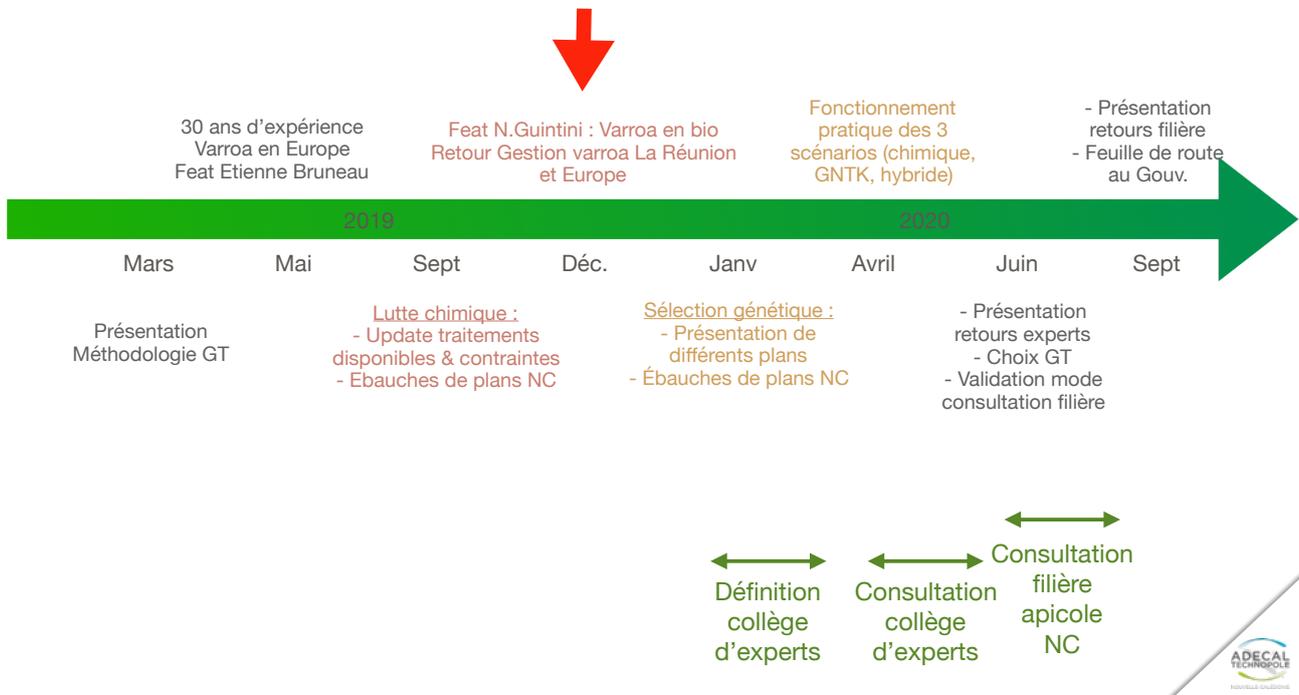
Cette quatrième session du groupe de travail devait normalement être consacrée à la finalisation du plan de gestion médicamenteux. Mais le calendrier du groupe de travail a été légèrement modifié pour trois raisons :

- Lors du dernier groupe de travail, il a semblé qu'il serait difficile d'aboutir à un scénario de plan de gestion médicamenteux plus détaillé que ce à quoi nous étions arrivés au terme du travail de groupe et que c'était au CPA/RESA de proposer, pour les différents scénarios, des plans finalisés incluant les détails pratiques tels que les conditions d'adhésion, le montant des indemnités, les molécules autorisées... afin de vous le soumettre pour avis ;
- La mission réalisée par le CPA/RESA à la Réunion et en Europe a vu l'émergence d'un troisième scénario – un scénario intermédiaire où les traitements seraient autorisés, mais uniquement à base d'acides organiques afin de limiter la contamination des produits apicoles et l'apparition de résistance et seraient conditionnés au niveau d'infestation des colonies (seules les colonies dont le niveau d'infestation menace la productivité et la survie seraient traitées afin de laisser évoluer les colonies sous la pression varroa et ainsi permettre l'apparition de comportements de tolérance et donc et le repérage de ses colonies tolérantes ;
- La venue de Nicolas Guintini était l'occasion d'avoir un autre témoignage – plus technique - sur la gestion du varroa en France et ainsi mieux réaliser les contraintes et l'impact que cela représente.

C'était un des objectifs de l'atelier participatif proposé ; le 2^{ème} étant de sonder notre capacité / volonté à adapter nos itinéraires techniques à la gestion du varroa.

CALENDRIER GROUPE DE TRAVAIL

& Avancement...



TEMOIGNAGE DE NICOLAS GUINTINI

CONTEXTE

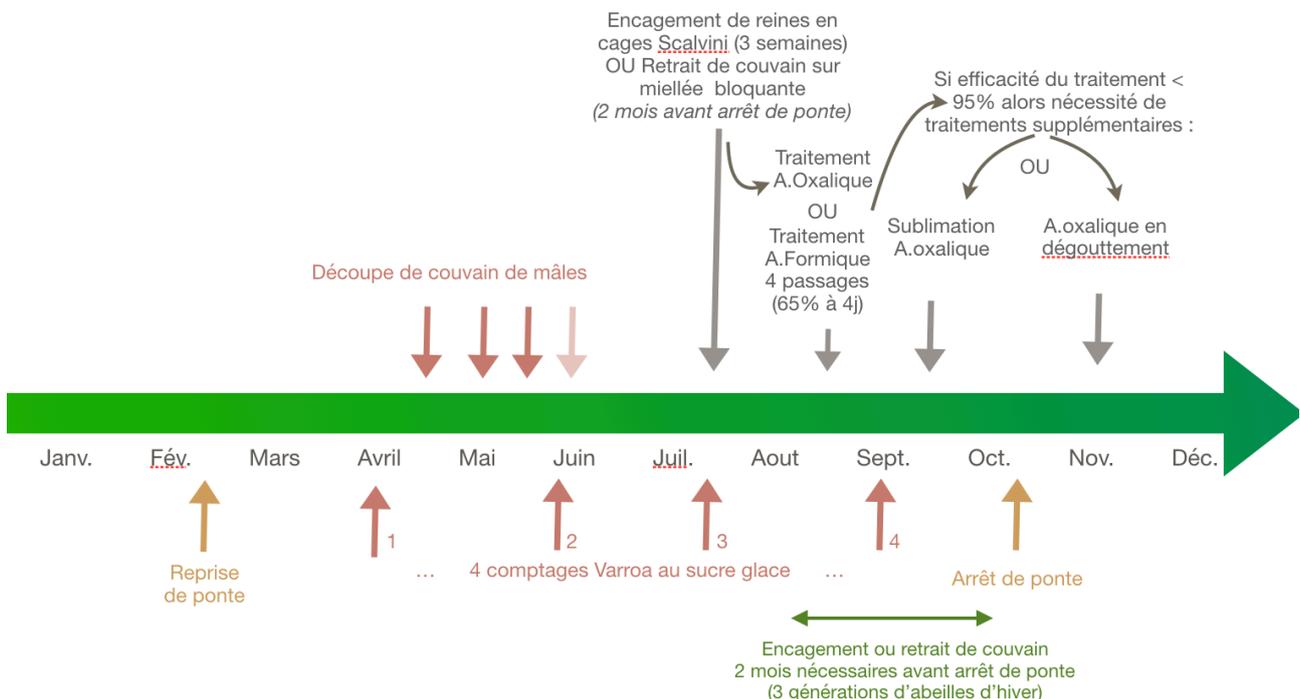
Apiculteur professionnel installé en Isère depuis 20 ans ; il a débuté directement en apiculture Bio. Il possède 500 ruches, 3 ateliers ; il est aussi membre de l'ADA-AURA, une association équivalente au CPA. En France, l'agriculture Bio prend une grande ampleur : augmentation des surfaces dédiées, augmentation des productions et donc des ventes (en vrac notamment). A l'échelle de l'Europe, le bio représente actuellement 10 milliards d'euros de marché.

La gestion de varroa en apiculture entraîne d'énormes contraintes et nécessite des interventions fréquentes et chronophages sur les ruches ; d'où l'arrêt de nombreux apiculteurs. Varroa n'autorise plus les récoltes des petites miellées d'automne (comme le lierre) car rapport bénéfice / risque entre la production de miel que cela permettait et les conséquences sur la colonie en termes de multiplication de varroas et de santé des abeilles d'hiver est défavorable.

La dynamique de varroa au cours de la saison apicole en fonction des pratiques apicoles (transhumances, traitements en saison, survie du varroa lors des arrêts de ponte...) est encore mal connue car jusqu'à encore récemment la lutte contre varroa se faisait en période hivernale - des recherches sont en cours à ce niveau.

CALENDRIER ANTI VARROA

CALENDRIER ANTI VARROA NICOLAS GUINTINI



PRECISIONS

- Arrêt de ponte de mi-octobre à janvier-février

Mesure infestation

- 4 comptages varroa dans l'année par Beeshaker au sucre glace ;
8 ruches de chaque rucher pour avoir une bonne représentativité ;
30g d'abeilles, soit environ 300 abeilles
 - o Mars/avril : souvent à zéro

- Juin : si > 3VP/100ab (varroa phorétiques pour 100 abeilles) perte de production attendue de 5 à 8 Kg de miel (lavande à cette saison).
- Juillet / août
- Sept : si forte infestation par varroa, réalisation d'un traitement de rattrapage par sublimation en acide oxalique juste après comptage

Le traitement des colonies est systématique, les mesures de l'infestation des colonies servent à vérifier l'efficacité des mesures de lutte mises en place.

Lutte biomécanique

- Découpe de couvain de mâles : commence en avril ; à répéter tous les 15 jours ; permet de maintenir des colonies faiblement infestées ;
- Retrait de couvain :
 - ➔ Permet de retirer du varroa et de traiter avec des molécules qui ne pénètrent pas dans le couvain,
 - ➔ Soit on fait des essaïms (dans ce cas il faut traiter 3 semaines après) ; soit on détruit par congélation ou griffage ; soit on congèle ; soit on profite d'une miellée bloquante ;
 - ➔ 3 générations d'abeilles (2 mois de ponte) avant l'arrêt de ponte hivernal pour la production d'abeilles d'hiver sont nécessaires ;
- Encagement en fin de saison : pendant 3 semaines en cage de scalvini ;
NB. Cette cage permet à la reine de continuer à pondre, même si cette ponte n'est pas valorisée elle n'est pas bloquée : la production de phéromones continue, il y a moins de problème de remérage
- Encagement hivernal : testé par Nicolas cette année pour avoir de meilleures conditions de traitement
Rq : Certains pays font de l'encagement de reines 6 mois (cages Menna plus grandes) car au bout de 6 mois sans reproduction du varroa, tous les individus sont morts.

Lutte médicamenteuse

- Traitement acide oxalique (AO) par dégouttement
 - ➔ Dilution 1 AO / 10 eau / 10g sucre ; 30 à 40mL/ruche
 - ➔ Traitement efficace à 95% si deux passages
 - ➔ Objectif du traitement : moins de 50 varroa résiduels
- Traitement acide formique - protocole « Chaplot »
 - ➔ 4 passages à 4 jours d'intervalle (pour couvrir un cycle de couvain fermé) ;
 - ➔ 8ml à 65% placé sur un support absorbant dans une coupelle plastique dans la ruche : la surface et le pouvoir d'absorption du support conditionnent l'évaporation de l'acide formique et donc l'efficacité du traitement ;
 - ➔ Réserves de miel nécessaires pour faire tampon ; sinon risque d'essaimage, car traitement agressif.
 - ➔ Nécessité de fermer le plancher et réduire l'entrée (environ une semaine avant le traitement pour les habituer et éviter le double stress de la fermeture et du traitement) pour saturer très rapidement l'atmosphère de la ruche en vapeur d'acide formique
 - ➔ Efficacité de l'acide formique très variable selon la température ambiante et de l'hygrométrie.

Les traitements aux acides organiques ainsi mis en œuvre permettent d'avoir 0 résidus dans les cires. Ces traitements, même s'ils sont autorisés en bio ne sont pas anodins : nécessité pour l'apiculteur de se protéger : masque à cartouche, gants, tablier... L'Apivar est beaucoup plus facile et moins dangereux à manipuler.

Les traitements au thymol sont encore utilisés en France et peuvent être efficaces (70%) si peu de couvain est présent dans la colonie (après une miellée de lavande par exemple) ; ils doivent être complétés par un traitement hivernal par la suite.

NB. Utilisation de traitements hors AMM :

- Motivation financière essentiellement ;
- Ne convient pas aux investigations du gouvernement en cas de mortalité ;
- Doute sur les concentrations en principe actif dans les produits achetés ;
- Quid du contrôle des certificateurs bio.

Rq : ni le RESA, ni l'apiculteur n'ont voulu faire la promotion de l'utilisation de traitements hors AMM lors de ce groupe de travail ; c'est un fait que certains apiculteurs en métropole ou à la Réunion utilisent des traitements hors AMM mais cela reste déconseillé par les services vétérinaires, le SIVAP notamment.

Lutte génétique

- Participation au plan de sélection du CETA Val de Saône
 - ➔ Aide d'un technicien dans l'évaluation des colonies (vis-à-vis de varroa mais aussi d'autres pathogènes et des performances des colonies...)
 - ➔ Impact sur la santé globale des colonies : diminution de la prévalence de loques, ascosphérose, viroses... au sein des cheptels suivis -> Belles colonies aptes à supporter varroa
 - ➔ Mais pessimisme sur l'avenir de la sélection sur la résistance à varroa car VSH, SMR, tests hygiéniques... compliqués à mettre en œuvre et peu répétables
- 10-20 reines testées par lignée ; 2-3 lignées par ruchers ; comptages au beeshaker pour visualiser l'évolution dans le temps et choix des souches ; renouvellement de 70% des reines chaque année
- Participation au projet Beestrong de l'INRA

Impact du varroa

- Augmente l'apparition de signes cliniques dus aux viroses
- Impact sur production de miel : Cf. site APIMODEL <http://w3.avignon.inra.fr/lavandes/biosp/>
- Mauvaise année 2019 (7 tonnes de sirop + 1 tonne de miel distribué car disette) -> problèmes de varroas à l'automne...

ATELIER PARTICIPATIF

NB. Les conditions d'obtention et le montant des indemnités proposées dans l'atelier ont été calquées sur le plan d'urgence varroa à titre d'exemple mais n'ont pas été établies définitivement

Questions soulevées

- Augmentation du chiffre d'affaire annuel pour des apiculteurs qui essuient de fortes pertes de cheptel
- Indemnisation accessible aux apiculteurs qui ne traitent pas mais ne font pas pour autant du suivi intensif du niveau d'infestation en vue de sélection
- Indemnisation des apiculteurs qui traitent systématiquement sans changer de molécule ou vérifier l'efficacité des traitements
 - ➔ Intérêt de conditionner l'indemnisation :
 - Au type d'apiculteur :
 - Producteur de miel plus exposé à des baisses de production
 - Sélectionneur plus exposé à des pertes de colonies car traitement des colonies les plus infestées uniquement
 - Au suivi de l'infestation : afin de ne pas indemniser un apiculteur qui regarde ses colonies dépérir mais contrôle très difficile à mettre en œuvre
 - À la réalisation des traitement :
 - Contrôle via registre d'élevage ?
 - quid des traitements hors AMM ?
 - ➔ Intérêt d'une aide plafonnée ou d'une aide à la reconstitution de cheptel

- Nécessité d'inclure des variables « saison » et « élasticité des prix » (augmentation des prix de vente suite à la baisse de production et la raréfaction du produit) dans les modélisations officielles pour le choix des niveaux d'infestation
- Différence de montant des indemnisations entre les plans d'urgence et de gestion – car plus long terme pour ce dernier

Modélisations

- 3 exemples produits lors du groupe de travail sont présentés en photo ci-dessous
- 2 exemples sont également inclus dans la présentation ppt
- Des modélisations plus fines seront faites à l'avenir pour chacun des scenario

Exploitation: Vincent & Celine (PN)
Nombre de ruches initial 15
Rendement initial: 22 Kg/ruche/an
CA initial: 400K FCFP
 n: découverte varroa + tentative éradication

NOKIA ZEISS

(The image shows a grid of 12 informational cards in French, each detailing aspects of beekeeping management such as colony loss, treatment, and production. The cards are color-coded: pink, yellow, and green. Some cards include small diagrams of beehives or bees.)

BILAN	n+1	n+2	n+3	n+1	n+2	n+3
nbre de ruche	16 - 5 = 11	16	18	4 h	3650 h	h
Rendement ruche	180 kg	238 kg	272 kg	2254F 772F 302F FCFP	340 317 FCFP	360 KF 720 FCFP

Exploitation :

Nbre de ruche initiale 150
 Année n : découverte varroa + tentative éradication

Rendement initial 4T kg/reh/a
 CA initial 8M FCFP

N+1 j'évalue je perds je produis

Je perds *je produis*

165 RUCHES.

N+2 j'évalue je perds je produis

Je perds *je produis*

159 RUCHES

N+3 j'évalue je perds je produis

Je perds *je produis*

Bilan	N+1	N+2	N+3	N+1	N+2	N+3
Nbre de ruche	165	159	163	95	h / 39	h / 38
Rendement				FCFP	FCFP	FCFP

NOKIA | ZEISS

Exploitation :

Nbre de ruche initiale 150

Année n : découverte varroa + tentative éradication

Rendement initial 4T

CA initial 8M

kg/roh/a
FCFP

N+1 J'évalue

je perds

je produis

Je produis :

- 10kg de miel par ruche par an
- Soit au total 1500 kg de miel par an pour mes 150 ruches
- Sachant qu'un hectolitre d'infestation > 3 varroas phoriques pour 100 abeilles implique une baisse de production moyenne de 3kg !

Je perds :

- A hauteur de 10% de mon cheptel sur une année
- Soit un total de 15 colonies en moins sur l'ensemble de mon exploitation en une année
- Sachant que sur la deuxième année post-introduction de varroa à Réunion les pertes de colonies se sont élevées à 40%

Je produis :

- Grâce à la déclaration de mes mortalités via le dispositif de suivi des mortalités
- Pour les pertes de colonies : 35.000€CFP / colonies
- Pour les pertes de productions associées : 42.000€CFP / colonies
- Soit un total de 77.000€CFP (soit le pourcentage de pertes que j'ai eu cette année)
- Sachant que ce dispositif est uniquement accessible aux apiculteurs disposant d'un nidé
- Sachant que les 3 traitements par an sont pris en charge à hauteur de 100% pour les apiculteurs en titre

165 RUCHES.

N+2 J'évalue

je perds

je produis

Je produis :

- 10kg de miel par ruche par an
- Soit au total 1500 kg de miel par an pour mes 150 ruches
- Sachant qu'un hectolitre d'infestation > 3 varroas phoriques pour 100 abeilles implique une baisse de production moyenne de 3kg !

Je perds :

- A hauteur de 10% de mon cheptel sur une année
- Soit un total de 15 colonies en moins sur l'ensemble de mon exploitation en une année
- Sachant que sur la deuxième année post-introduction de varroa à Réunion les pertes de colonies se sont élevées à 40%

Je produis :

- Grâce à la déclaration de mes mortalités via le dispositif de suivi des mortalités
- Pour les pertes de colonies : 35.000€CFP / colonies
- Pour les pertes de productions associées : 42.000€CFP / colonies
- Soit un total de 77.000€CFP (soit le pourcentage de pertes que j'ai eu cette année)
- Sachant que ce dispositif est uniquement accessible aux apiculteurs disposant d'un nidé
- Sachant que les 3 traitements par an sont pris en charge à hauteur de 100% pour les apiculteurs en titre

159 RUCHES

N+3 J'évalue

je perds

je produis

Je produis :

- 10kg de miel par ruche par an
- Soit au total 1500 kg de miel par an pour mes 150 ruches
- Sachant qu'un hectolitre d'infestation > 3 varroas phoriques pour 100 abeilles implique une baisse de production moyenne de 3kg !

Je perds :

- A hauteur de 10% de mon cheptel sur une année
- Soit un total de 15 colonies en moins sur l'ensemble de mon exploitation en une année
- Sachant que sur la deuxième année post-introduction de varroa à Réunion les pertes de colonies se sont élevées à 40%

Je produis :

- Grâce à la déclaration de mes mortalités via le dispositif de suivi des mortalités
- Pour les pertes de colonies : 35.000€CFP / colonies
- Pour les pertes de productions associées : 42.000€CFP / colonies
- Soit un total de 77.000€CFP (soit le pourcentage de pertes que j'ai eu cette année)
- Sachant que ce dispositif est uniquement accessible aux apiculteurs disposant d'un nidé
- Sachant que les 3 traitements par an sont pris en charge à hauteur de 100% pour les apiculteurs en titre

Bilan	N+1	N+2	N+3	N+1	N+2	N+3
Nbre de ruche	150	159	163	95	h / 99	h / 38
Rendement				FCFP	FCFP	FCFP

NOKIA | ZEISS