



Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales

Service de l'eau et des statistiques et études rurales

*Pôle affaires rurales, Section statistiques*

# L'APICULTURE EN NOUVELLE-CALEDONIE



## RESULTATS DE L'ENQUETE 2008



FEVRIER 2009

## Remerciements

Les résultats de l'enquête 2008 sur l'apiculture sont l'aboutissement d'un travail d'équipe. Cette enquête n'aurait pas pu être réalisée sans le concours efficace du centre de promotion de l'apiculture (CPA)<sup>1</sup>, des membres de l'association apicole des trois provinces (AA3P) et de l'association des apiculteurs de Nouvelle-Calédonie (ADANC), ainsi que de l'ensemble de tous les autres apiculteurs.

L'enquête sur le terrain s'est particulièrement bien déroulée, grâce à l'accueil que la quasi totalité des apiculteurs a bien voulu réserver aux cinq enquêteurs, Marylise KABAR, Peggy CHANIEL, Stephan PERETTI, Ronald APPAGANOU et Reyne-Delya PAGES, et grâce à la collaboration des techniciens des trois provinces, qui ont apporté à l'opération leurs connaissances du terrain et des hommes, et de la chambre d'agriculture de Nouvelle-Calédonie. Merci également à Peggy qui nous a permis d'illustrer ce rapport.

---

<sup>1</sup> Le CPA est un des cinq centres de l'association interprovinciale des centres agricoles (AICA).

## Résumé

En 2008, 154 apiculteurs élèvent près de 4 600 colonies en Nouvelle-Calédonie. 160 années plus tôt, en 1848, les pères Maristes, venus d'Australie, auraient apporté les premiers essaims à l'île des Pins et aux îles Loyauté. L'essentiel des abeilles d'élevage a une forte dominante italienne (*Apis mellifica ligustica*, ou « abeille jaune » selon l'appellation locale) et le gros des essaims sauvages est à dominante noire (*Apis mellifica mellifica*)<sup>1</sup>. L'abeille italienne (*Apis mellifica ligustica*) a été introduite en Nouvelle-Calédonie par M. André BAUDIN en mai 1985 en provenance essentiellement d'Australie. L'hybride de l'abeille noire européenne et de l'abeille jaune italienne se rencontre de plus en plus fréquemment.

Comme dans de nombreux pays, l'apiculture en Nouvelle-Calédonie est une activité modeste. Elle occupe une main d'œuvre équivalente à 28 emplois à plein temps, pour un chiffre d'affaires évalué à 117 millions de francs CFP en 2007. C'est une activité complémentaire pour une grande majorité de producteurs, lesquels sont à peine une dizaine à consacrer l'essentiel de leur temps à la profession d'apiculteur.

Néanmoins, la production de miel local, de l'ordre de 100 tonnes en 2008, couvre 96% du marché calédonien, les importations restant marginales.

Avec un environnement sanitaire favorable et un produit de qualité reconnue – plusieurs médailles au concours général agricole de Paris – les professionnels de l'apiculture calédonienne sont confiants en l'avenir de leur filière et envisagent son développement notamment par l'ouverture de marchés à l'exportation.

---

<sup>1</sup> Source : *Audit du rucher calédonien*, G.Larroque et G.Ratia, 2002, 89p.



# Table des matières

Introduction .....	5
Cadre et champ de l'enquête .....	7
Les objectifs de l'enquête .....	7
Le champ de l'enquête .....	7
La liste des enquêtes .....	7
Le rucher calédonien .....	8
62% des colonies sur 6 communes .....	8
De nombreux petits apiculteurs .....	9
La production calédonienne .....	10
Les produits de la ruche .....	10
92% de la production de miel est vendue .....	12
Le calédonien consomme 500 grammes de miel par an .....	13
Caractéristiques de l'exploitation .....	14
La structure individuelle prime .....	14
Les moyens matériels .....	14
L'exploitant .....	15
Un gisement d'emplois modeste .....	16
Des formations en apiculture de courte durée .....	16
Caractéristiques de l'élevage .....	17
La technicité des élevages .....	17
Quelques maladies touchent le rucher calédonien .....	18
Attentes des apiculteurs et avenir de l'apiculture .....	19
Annexes .....	20



# Introduction

Quelques éléments permettaient de connaître la filière apicole en Nouvelle-Calédonie. Une enquête zoo sanitaire menée en 1988<sup>1</sup>, donnant de précieuses indications sur la composition et l'état sanitaire du rucher calédonien, et un audit de la filière mené en 2002<sup>2</sup> fournissent déjà des éléments permettant d'approcher la filière apicole en Nouvelle-Calédonie. Toutefois, il a paru utile d'en faire un état et d'en mesurer l'étendue, l'intérêt suscité par cette activité étant croissant.

L'apiculture en Nouvelle-Calédonie semble en effet connaître un regain de dynamisme qui se traduit par de récentes et nombreuses demandes d'aides adressées aux provinces. D'autre part, elle bénéficie d'un environnement sanitaire exceptionnel car indemne notamment de la varroase. Dans ce contexte, de manière à pérenniser cette situation avantageuse et à envisager l'exportation de miel, de reines ou d'autres produits de la ruche, il a été convenu, par une convention signée le 13 novembre 2008, du lancement d'une opération pilote d'un réseau d'épidémio-surveillance du rucher calédonien.

C'est dans ce cadre qu'il a été décidé de mener une enquête auprès de l'ensemble des apiculteurs calédoniens. Cette opération statistique s'est déroulée sur le terrain d'octobre à décembre 2008.

---

1 *Contribution à l'étude du rucher calédonien, recensement et état sanitaire*, Cotte F., Thevenon J. et Vassart M., octobre 1988, 38p.

2 *Audit du rucher calédonien*, G.Larroque et G.Ratia, 2002, 89p.



# Cadre et champ de l'enquête

## Les objectifs de l'enquête

## Le champ de l'enquête

Les principaux objectifs de cette enquête sont :

- Recenser de façon exhaustive les colonies du rucher d'élevage en Nouvelle-Calédonie ;
- Identifier clairement les exploitations existantes produisant du miel et commercialisant au moins une partie de leur production ;
- Evaluer l'état sanitaire du rucher ;
- Quantifier les productions vendues (ou cédées) sur les années 2006 et 2007 des différents produits de la ruche et identifier leur destination.

Pour les besoins de l'enquête, l'unité enquêtée est un producteur répondant aux deux conditions suivantes :

- **avoir au moins 3 ruches,**
- **commercialiser une partie de sa production.**

**Ne sont pas comptabilisées :**

- les activités de cueillette ;
- les activités purement commerciales (achat/vente sans production).

## La liste des enquêtes

La liste des personnes à enquêter a été établie en croisant plusieurs sources (recensement général de l'agriculture 2002, déclarations au registre agricole, établissements en apiculture bénéficiant d'un agrément d'hygiène ou dont l'activité relève du régime de la simple déclaration, informations issues des services provinciaux,...).

Ainsi, 384 personnes ont été visitées et questionnées au cours des trois mois d'enquête.

A l'issue de l'enquête, ces personnes se répartissent de la façon suivante :

- 154 possèdent au moins 3 ruches et commercialisent une partie de leur production<sup>1</sup>. Ces apiculteurs totalisent 4 641 colonies. Un très faible nombre d'enquêtés n'a pas souhaité répondre à la totalité du questionnaire, c'est pourquoi la somme des réponses à une question donnée n'égale pas toujours 154 apiculteurs.
- 102 apiculteurs possèdent moins de 3 ruches ou ne commercialisent pas leurs produits. L'apiculture pour ces derniers est une activité de loisir, une passion, bien que certains d'entre eux pensent éventuellement passer au stade supérieur dans l'avenir.
- 128 personnes enquêtées n'avaient pas de ruche au jour de l'enquête :
  - 15 d'entre elles ont un projet apicole ;
  - 57 étaient apiculteurs mais ont définitivement arrêté l'activité ;
  - 4 ont arrêté l'apiculture mais comptent bien reprendre l'activité ;
  - 3 font de la cueillette sur des colonies sauvages ;
  - 49 n'ont jamais fait d'apiculture<sup>2</sup>.

L'ensemble des données de ce document se rapporte aux 154 apiculteurs possédant au moins 3 ruches et commercialisent une partie de leur production. Pour obtenir un état aussi complet que possible du cheptel apicole en Nouvelle-Calédonie et de sa répartition géographique, les colonies des 102 autres apiculteurs ont également été recensées (voir en annexes 2 et 3 concernant l'ensemble du rucher calédonien, comprenant les colonies de ces 102 apiculteurs et celles des 154 apiculteurs enquêtés).

<sup>1</sup> Deux apiculteurs n'ont pas souhaité répondre au questionnaire et un est resté injoignable.

<sup>2</sup> Ces 49 personnes étaient inscrites sur au moins une des listes utilisées pour établir la liste initiale des unités à enquêter et étaient susceptibles de pratiquer l'apiculture. Faute de précision, il a été jugé préférable de vérifier sur le terrain la réalité de leur non activité plutôt que de les supprimer des listes a priori.

# Le rucher calédonien

## 62% des colonies sur six communes

En 2008, 4 641 colonies se répartissent à raison de 2 693 en province Sud (58%), 1 775 en province Nord (36%) et 173 sur la province des Iles (4%).

62% des colonies sont concentrées dans 6 communes<sup>1</sup> : Koumac (558 colonies), Païta (546 colonies), Mont-Dore (527 colonies), Bourail (470 colonies), Poindimié (386 colonies) et Dumbéa (382 colonies).

Le nombre de colonies a augmenté, au vu des déclarations des apiculteurs, de 14% par rapport à l'année 2007 (4 079 colonies en 2007) et de 34% par rapport à l'année 2006 (3 465 colonies).

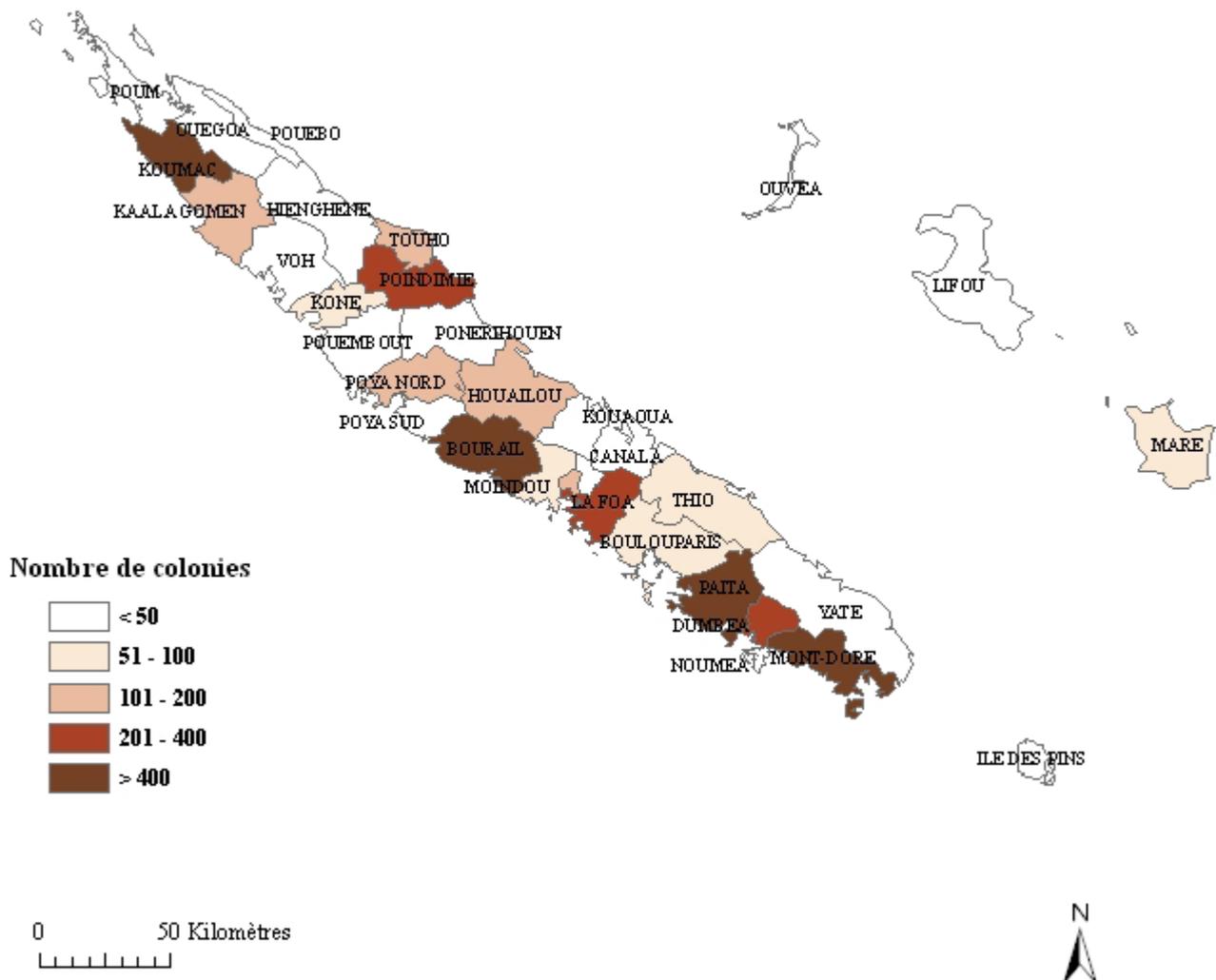
La majeure partie de ces colonies a pu être répartie en fonction de la nature de l'environnement dans lequel elles se situent, bien que la distinction entre milieux ne soit pas forcément évidente :

- 3 342 colonies, soit 72% de l'ensemble, se situent en milieu naturel (forêts, maquis..., y compris les pâturages). Parmi celles-ci, près de la moitié (1 505 colonies) peuvent être parfois déplacées temporairement pour polliniser des cultures, à la demande des agriculteurs, se retrouvant alors en milieu agricole cultivé ;

- 22% en milieu agricole cultivé (bassins agricoles, zones à proximité de plantes cultivées - arboriculture, maraîchage...);

- 6% en zone urbanisée (agglomération, zone artisanale ou industrielle).

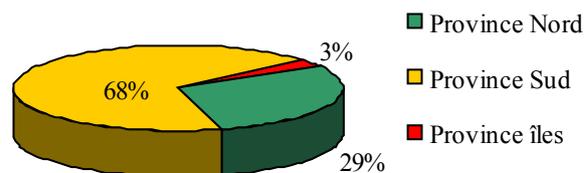
### Nombre de colonies par communes



<sup>1</sup> Répartition des colonies par commune en annexe 2.

104 des 154 apiculteurs ont le siège de leur exploitation situé en province Sud, 45 en province Nord et 5 en province des Iles Loyauté ●

**Répartition des sièges des exploitations apicoles, par province**



## De nombreux petits apiculteurs

Les apiculteurs ont en moyenne 30 colonies en 2008 :

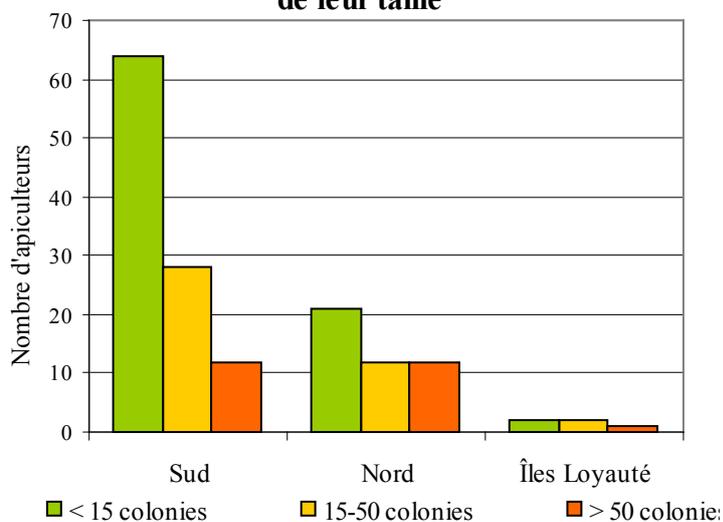
- 56% des apiculteurs ont moins de 15 colonies. Ils totalisent 678 colonies (15% du rucher). 64 apiculteurs ont leur siège d'exploitation en province Sud, 21 en province Nord et 2 sur la province des Iles.

- 27% des apiculteurs ont entre 15 et 50 colonies. Ils totalisent 1 201 colonies (26% du rucher). 28 apiculteurs ont leur siège d'exploitation en province Sud, 12 en province Nord et 2 sur la province des Iles.

- 16% des apiculteurs ont plus de 50 colonies, totalisant 2 762 colonies (soit 60% de l'ensemble du rucher). Autant ont leur siège d'exploitation en province Sud qu'en province Nord et un seul se trouve sur la province des Iles.

Les apiculteurs dont le siège se situe en province Sud ont en moyenne 27 colonies, ceux dont le siège se situe en province Nord en ont 37 et ceux sur la province des Iles Loyauté, 35.

**Répartition des exploitations en fonction de leur taille**



C'est en province Sud que l'on trouve la part la plus importante d'apiculteurs ayant moins de 15 ruches.

48% des apiculteurs ont déclaré au jour de l'enquête que leur rucher est en augmentation, 41% sont en régime normal et 11% réduisent ou souhaitent réduire leur rucher (ces derniers ont quasiment tous moins de 30 ruches) ●

# La production calédonienne

## Les produits de la ruche

### • Près de 90 tonnes de miel en 2007

La production de miel en 2007 des 154 apiculteurs s'élève à **86,2 tonnes pour 4 079 ruches soit un rendement moyen de 21,1 kg/ruche**<sup>1</sup>. 57% du miel est produit en province Sud, 35% en province Nord et 8% sur la province des Îles. La production 2007 a augmenté de 20% environ par rapport à l'année 2006 (72 tonnes).

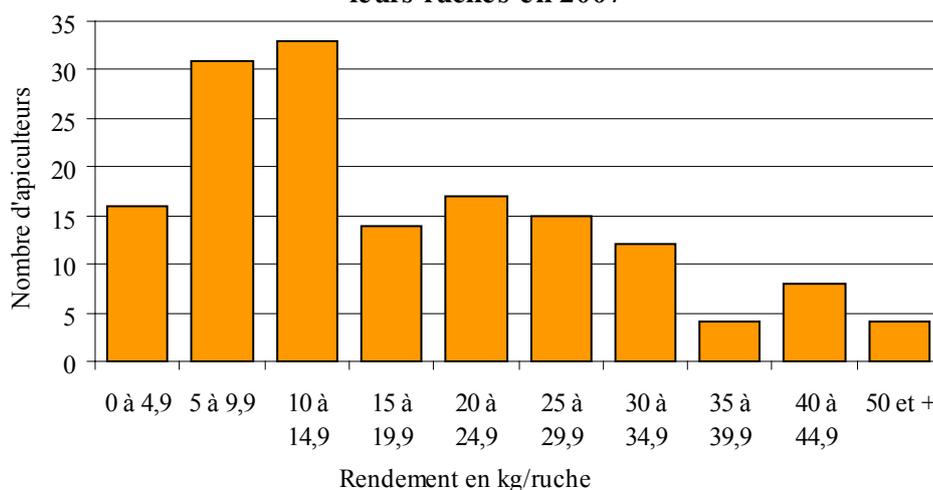
En 2007, les rendements sont très variables, allant de quelques kilogrammes de miel par ruche à près de 60 kg.

60% des apiculteurs ont récolté moins de 20 kg de miel par ruche. Les 40% ayant recueilli plus de 20 kg par ruche représentent 80% de la production de miel.

Hormis lors d'incidents climatiques (cyclones, pluies exceptionnelles) ou lors de la saison sèche plus critique pour l'apiculture, le climat calédonien réunit des conditions favorables permettant aux abeilles de conserver une activité quasi annuelle, avec toutefois un ralentissement des floraisons du mois de mai au mois d'août. Ceci permet donc d'étaler les récoltes (généralement deux par an).

Les rendements cités ci-dessus sont calculés à partir des récoltes 2007. De nombreux apiculteurs considèrent que les années 2006 et 2007 n'étaient pas très propices à la production de miel et l'on peut espérer des rendements meilleurs à l'avenir.

**Répartition des apiculteurs en fonction du rendement de leurs ruches en 2007**



En 2007, la production commercialisée s'élevait à 79 tonnes, soit 92% de la production totale. La part commercialisée est plus importante en province Nord (98%) et en province Sud (92%) que sur la province des Îles (68%).

En 2008, on estime que la production pour ces apiculteurs s'élève à 101 tonnes, soit 17% de plus qu'en 2007, et la production commercialisée à 93 tonnes.

Données en tonnes	2007		2008	
	Production	Commercialisation	Production	Commercialisation
Province des îles Loyauté	6,6	4,5	7,3	4,9
Province Nord	30,4	29,7	33,9	33,1
Province Sud	49,2	45,2	59,4	54,7
<b>TOTAL</b>	<b>86,2</b>	<b>79,4</b>	<b>100,5</b>	<b>92,7</b>

<sup>1</sup> Le rendement médian est de 15kg/ruche.

Quasiment tous les apiculteurs déclarent produire du miel d'origine toutes fleurs.

Ils sont 50 à déclarer produire du miel mono-spécifique. 45 d'entre eux disent produire du miel de niaouli et 5 du miel de caféier. De manière plus anecdotique, des apiculteurs citent aussi le miel de jammelonier, de goyavier, d'eucalyptus, de faux poivrier, d'agrumes, etc...<sup>1</sup>

Ils sont 20 à déclarer produire du miel de forêt et 9 d'autres types de miel, mais en moindre quantité (miel de maquis minier, de mangrove, de littoral, de miellat,...).

A titre indicatif, une étude faite en 1999 par le CNEVA<sup>2</sup> de Nice a dénombré 19 couleurs différentes pour 77 miels : les miels de Nouvelle-Calédonie ont une couleur variant du doré le plus clair au brun foncé. Les miels dits « de Niaouli » sont réputés clairs, alors que les miels dits « de Forêts » sont plus foncés, bien que l'analyse des spectres polliniques n'ait pas été suffisante pour le démontrer<sup>3</sup>.

On peut toutefois affirmer que la flore de Nouvelle-Calédonie présente de nombreuses et originales ressources naturelles pour les colonies d'abeilles.

Seuls 5 exploitants déclarent commercialiser du miel transformé (crèmeux ou avec ajout de vanille) ●

## ● Peu d'autres produits de la ruche

90% des apiculteurs ne produisent que du miel. Une quinzaine d'apiculteurs seulement ont déclaré commercialiser d'autres produits de la ruche en 2006 et 2007 (10 ont leur siège en province Sud, 3 en province Nord et 2 sur la province des Iles Loyauté).

Ils sont 6 à commercialiser du pollen, 5 de la cire, 10 des essaims et/ou des reines. La production de gelée royale et de propolis reste anecdotique. Aucun apiculteur n'a déclaré commercialiser de mélange de miel et de gelée royale.

Commercialisation (kg)	2006	2007
Pollen (équivalent frais) <sup>4</sup>	155,0	164,9
Gelée royale		0,5
Cire	245,0	402,0
Propolis	0,5	10,0
Essaims (unités)	281	211
Reines (unités)	82	111

Le pollen est commercialisé sous deux formes (le pollen frais, congelé, et le pollen sec), afin d'augmenter sa durée de vie et de limiter sa dégradation (reprise d'humidité, fermentations). La production de pollen, de gelée royale et de propolis est peu développée.

Outre la commercialisation de cire indiquée dans le tableau ci-dessus (vente sous forme de plaques de cire gaufrée et/ou bougies), on notera que 50 apiculteurs recyclent leur cire, dont la moitié fabrique elle-même la cire gaufrée<sup>5</sup>.

La commercialisation de reines et d'essaims est également peu importante. 119 reines et 211 essaims<sup>6</sup> ont été vendus en 2007 par 10 producteurs. Les producteurs concernés par cette activité peuvent être considérés comme importants puisqu'ils totalisent 25% du rucher. Quelques apiculteurs déclarent également vendre ou céder des essaims de façon occasionnelle. Lorsque la demande ne peut être satisfaite totalement par les producteurs, le CPA peut produire 70 à 100 essaims par an. Aucune production n'a été comptabilisée pour le CPA<sup>7</sup> en 2006 et 2007 ●



1 Liste des espèces les plus visitées par les abeilles (annexe 4).

2 Centre national d'études vétérinaires et alimentaires (actuellement Agence française de sécurité sanitaire des aliments : AFSSA).

3 *L'apiculture en Nouvelle-Calédonie*, Henri LAMAIGNERE, 2001, 109p.

4 Lorsque le pollen récolté est séché, on estime qu'il perd en moyenne 20% environ de son poids.

5 Les importations de cire gaufrée en rayon pour ruches sont non négligeables : en 2006, 2,3 tonnes ont été importées pour une valeur CAF de 1,3 millions de F CFP. En 2007, 300 kg importés pour 171 000 F CFP et en 2008, 1,5 tonnes pour 1 million de F CFP (source : douanes).

6 On retrouve des ventes de paquets d'abeilles ou d'essaims sur cadres (ces derniers étant plus nombreux à la vente).

7 Centre de promotion de l'apiculture, département de l'association interprovinciale de gestion des centres agricoles (AICA) basé à Bourail/Boghen.

## ● Evaluation du chiffre d'affaires de la filière

	Volumes commercialisés en 2007	Prix unitaire <sup>1</sup>	Chiffre d'affaires (F CFP)
Miel (kg)	79 350	1 400	111 090 000
Pollen (kg)	165	1 800	297 000
Gelée royale (grammes)	500	250	125 000
Cire (kg)	402	1 500	603 000
Essaims (unités)	211	20 000	4 220 000
Reines (unités)	111	5 000	555 000
<b>Total</b>			<b>116 890 000</b>

## 92% de la production de miel est vendue

Les 86,2 tonnes de miel produites par les apiculteurs en 2007 ont été écoulées de la façon suivante :

- 47,4 tonnes (55%) destinées aux grandes et moyennes surfaces, ainsi qu'aux commerces de proximité ;

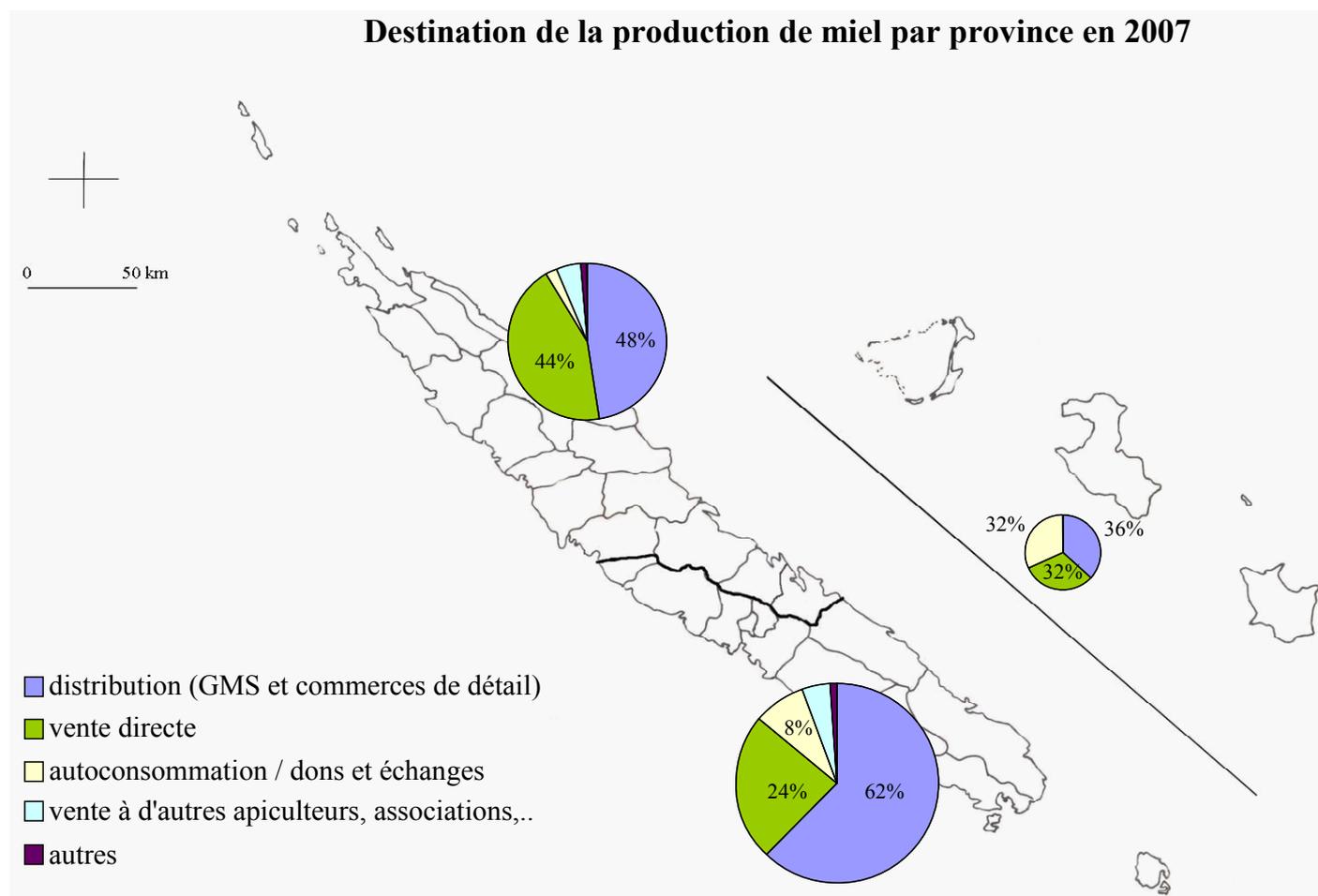
- 27,2 tonnes (33%) vendues directement aux consommateurs, sur les marchés et les foires ;

- 6,8 tonnes (8%) pour l'autoconsommation, les dons et les échanges ;

- 3,7 tonnes (4%) ont été commercialisées par l'intermédiaires d'autres apiculteurs, d'associations ou de groupements de producteurs (GAPCE<sup>2</sup>) ;

- le reste, 1,1 tonnes, est destiné à la restauration et à la transformation (pâtisserie, pain d'épice, hydromel...).

### Destination de la production de miel par province en 2007



<sup>1</sup> Prix le plus fréquemment appliqués par les producteurs, mais qui peuvent fortement varier de l'un à l'autre.

<sup>2</sup> Groupement agricole des producteurs de la côte Est.

En province Sud, la part de vente auprès des grandes et moyennes surfaces et commerces de détail est prépondérante. En province Nord, la part de la vente directe est presque aussi importante que celle vendue via les GMS et commerces de détail. Sur la province des Iles, compte tenu du volume modeste de la production, l'autoconsommation pèse le même poids que la vente directe ou que la vente destinée aux grandes et moyennes surfaces et commerces de proximité.

Seuls 6 apiculteurs sur 154 ont déclaré avoir des difficultés à écouler leur production de miel. Ils évoquent l'éloignement, la non compétitivité de leur exploitation face à la concurrence et leur manque de politique commerciale.

34% des apiculteurs interrogés pensent qu'il faut diversifier les produits de la ruche (miel spécifique, miel « bio », miel et autres produits de qualité...) et développer les débouchés (transformation, restauration...). Pour ces derniers, il faut satisfaire le marché local et envisager également l'exportation de miel, mais aussi de reines, la Nouvelle-Calédonie étant indemne à ce jour de la varroase.

Certains pensent que pour favoriser la vente des produits de la ruche, il faut améliorer la communication auprès des consommateurs sur l'apiculture et les produits de la ruche et améliorer les relations commerciales avec la distribution.

18% des apiculteurs pensent qu'il faut réguler le marché, règlementer la profession et les prix. Certains estiment qu'il y a un risque de saturation du marché et qu'il est souhaitable de contrôler voire de réduire les importations aussi bien pour des raisons commerciales que pour des raisons sanitaires.

Bien qu'un faible nombre d'apiculteurs semble avoir des difficultés pour commercialiser leur production, il ressort que des actions en marketing sont fortement souhaitées par de nombreux apiculteurs.

La quasi-totalité du miel commercialisé est conditionné. Peu d'apiculteurs écoulent leur miel en vrac, ces derniers le livrent généralement à d'autres apiculteurs ou au GAPCE pour le commercialiser. L'emballage recyclé souvent utilisé est la bouteille en verre de 0,75 litres (bouteille « carrée »), mais plus de la moitié du miel produit est conditionné en emballage neuf. 63% des apiculteurs vendent leur miel en pot étiqueté et 53% ont une marque commerciale ●

<i>Conditionnement du miel</i>	% d'apiculteurs	% du miel commercialisé
Emballage neuf	42%	53%
Emballage recyclé	37%	7%
Utilise les 2 types d'emballage	27%	40%

## Le calédonien consomme 500 grammes de miel par an

La production de miel (y compris celle des apiculteurs ne le commercialisant pas) est évaluée à 119 tonnes<sup>1</sup> en 2008. En complément de cette production locale, la Nouvelle-Calédonie a importé 4 tonnes en 2008 pour satisfaire la demande du marché. La consommation de miel s'est donc élevée à 124 tonnes, soit 500 grammes de miel par personne et par an<sup>2</sup>.

A titre de comparaison, cette consommation est un peu supérieure à celle de la Réunion (0,4 kg), mais inférieure à celle de la France métropolitaine (0,6 kg) et à celle de la Grèce qui est le plus gros consommateur européen de miel (1,7 kg) ●



<sup>1</sup> Annexe 3.

<sup>2</sup> Sur la base d'une population estimée à 244 600 habitants au 1er janvier 2008 (source ISEE).

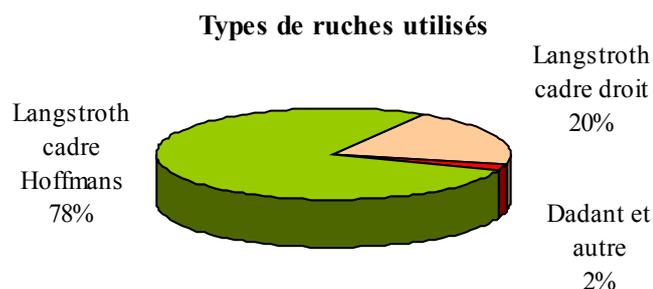
# Caractéristiques de l'exploitation

## La structure individuelle prime

88% des exploitations apicoles sont des exploitations individuelles. Les autres enquêtés (19) sont membres de GIE ou forment des sociétés civiles •

## Les moyens matériels

### • La ruche Langstroth est la plus répandue



3 types de ruches sont principalement utilisés en Nouvelle-Calédonie, mais le type Langstroth cadre Hoffmans domine largement :

- 4 856 ruches sont de type Hoffmans (89% des apiculteurs possèdent ce type de ruche),
- 1 253 sont de type Langstroth cadre droit (12% des apiculteurs en possèdent)
- 143 autres types de ruches (5% des apiculteurs en possèdent) dont une très grande majorité de Dadant.

On notera que le nombre de ruches (6 252) est bien supérieur au nombre de colonies en 2008 (4 641). En effet, 39% de ces apiculteurs ont plus de ruches que de colonies, en prévision d'une augmentation de cheptel ou pour renouveler le parc existant.

57 apiculteurs déclarent fabriquer tout ou partie de leurs ruches (principalement les cadres).

Dans les matériaux constituant la ruche, le bois reste le plus fréquent. Il est présent chez 97% des apiculteurs.

Ils sont 25 à avoir des corps de ruches en aluminium<sup>1</sup> et 3 d'entre eux n'utilisent que ce type de ruches. On retrouve également le plastique comme matériel utilisé, cité par 6 apiculteurs. Une seule exploitation possède des ruches en ciment.

92% des apiculteurs possèdent des hausses de taille normale et 24% de ces derniers ont également des demi-hausses. Les 8% restant n'ont déclaré posséder que des demi-hausses, les abeilles les remplissant plus rapidement que les hausses normales.

40% des apiculteurs possèdent des grilles ou portes d'entrée, sur une partie ou l'ensemble de leur rucher, servant à éviter l'entrée d'intrus dans la ruche.

80% des apiculteurs déclarent traiter leurs ruches. 76 apiculteurs utilisent la peinture à l'eau, 32 de la peinture composée d'aluminium (Thermopeint, isolante, fongicide et hydrofuge). De manière anecdotique, les apiculteurs citent également la peinture alimentaire, utilisée généralement dans les mielleries.

La cire d'imprégnation, microcristalline, est utilisée chez 14 apiculteurs. Sont également utilisées, dans une moindre mesure, l'essence de térébenthine (3 cas) et l'huile de lin (1 cas).

Cinq apiculteurs ont déclaré utiliser l'eau de javel ou la chaleur (chalumeau, eau bouillie) pour la désinfection<sup>2</sup>. Seuls 2 apiculteurs ont cité les traitements utilisés contre des nuisibles tels que la fausse teigne.

### • Un apiculteur sur trois a accès à une miellerie

Ils sont 56 apiculteurs à déclarer disposer d'une miellerie équipée. Parmi eux, 12 l'utilisent en commun avec d'autres apiculteurs (GIE, société civile,..). A titre indicatif un établissement bénéficie d'un agrément d'hygiène, 5 établissements bénéficient d'un agrément d'hygiène simplifié et 28 établissements sont déclarés au SIVAP<sup>3</sup>.

1 Un lot important de ruches en aluminium avait été subventionné et importé de métropole mais la société fabriquant ce type de ruches a disparu depuis et ces modèles adaptés aux climats tropicaux ont été inusités pour partie (Source : *Audit du rucher calédonien*, G.Larroque et G.Ratia, 2002, 89p.)

2 A la question portant sur les traitements de la ruche (cire d'imprégnation, peinture,..), il s'est avéré que peu d'apiculteurs se sont penchés sur les méthodes de désinfection utilisables.

3 En conformité avec la délibération modifiée n°155 du 29/12/1998 relative à la salubrité des denrées alimentaires.

Concernant le matériel d'extraction et de stockage :

- 119 apiculteurs possèdent un ou plusieurs extracteurs. 74 d'entre eux ne peuvent traiter que 4 cadres au plus en même temps.
- 106 ont un ou plusieurs maturateurs. La capacité totale de ces maturateurs est de 316 kg en moyenne par apiculteur. Ils sont 70 à pouvoir traiter simultanément 100 kg ou plus.
- 74 possèdent un bac à désoperculer.
- 27 apiculteurs possèdent un déshumidificateur.
- 13 apiculteurs ont un presseur.
- 12 apiculteurs, dont la majeure partie a plus de 50 ruches, possèdent une machine à désoperculer.

La majorité des apiculteurs utilise un couteau à désoperculer.

24 apiculteurs ont déclaré ne pas avoir de matériel du tout, mais une partie de ces derniers utilise du matériel avec d'autres apiculteurs (GIE, matériel d'associations d'apiculteurs ou prêt entre exploitations, matériel du GAPCE ou du CPA) ●

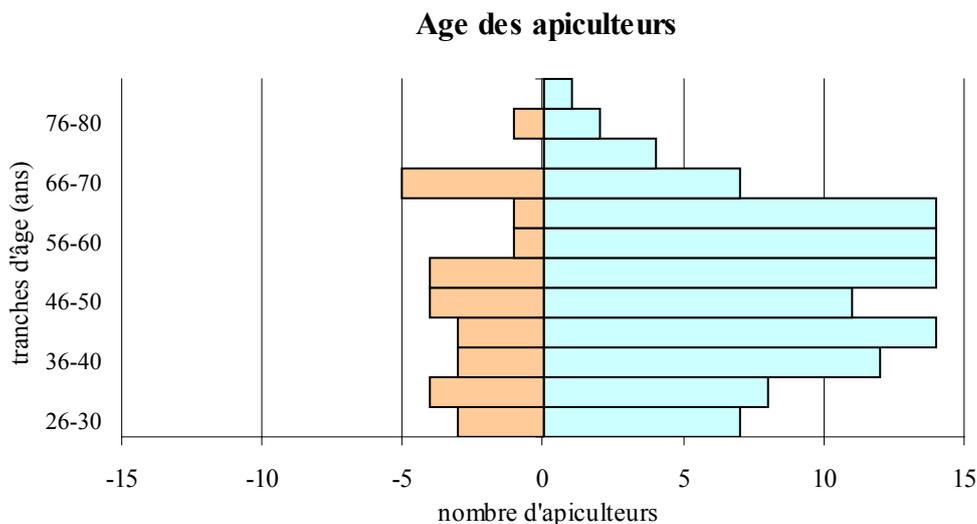


## L'exploitant

### ● L'âge moyen de l'apiculteur calédonien est de 50 ans

La moyenne d'âge est de 50 ans. Elle est sensiblement la même pour les hommes et pour les femmes. Les classes d'âge les plus représentées sont entre 36 et 60 ans (58% des apiculteurs)

et environ 1 apiculteur sur 4 a plus de 60 ans. L'apiculture reste une activité masculine. En effet, seuls 20% des exploitants sont des femmes.



### ● Un engouement certain pour l'apiculture

Les exploitations apicoles sont jeunes en général. Les apiculteurs ont commencé leur activité (première année de récolte) il y a 10 ans en moyenne. Ils sont 27% à avoir commencé il y a moins de 4 ans et 33% depuis 10 ans ou plus. On note que de nombreuses installations se sont faites ces dernières années.

A titre indicatif, en 2008, pour la province Sud, 29 projets ont été agréés concernant l'apiculture (aides en nature, aides financières à l'investissement: micro entreprises, extension, diversification,..) et 25 nouvelles demandes ont été enregistrées.

Concernant la province Nord, 16 projets apicoles ont été agréés en 2008 et 10 nouvelles demandes ont été enregistrées (dont une partie agréée cette même année).

Sur la province des Iles, 9 demandes d'aide ont été faites entre 2007 et 2008 dont 4 ont abouti fin 2008.

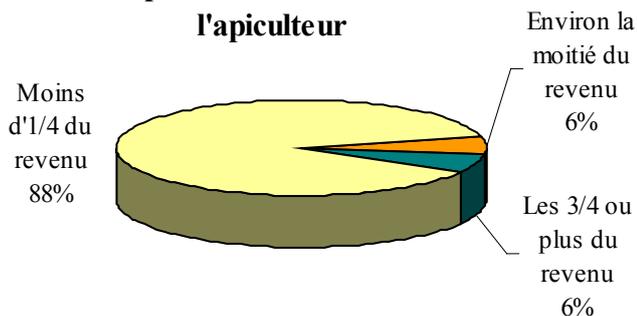
Nombre de ces projets concerne des créations d'exploitations apicoles. Si ces projets se réalisent et se pérennisent, c'est plusieurs dizaines d'exploitations apicoles nouvelles qui viendront sur le marché dans les toutes prochaines années.

## • Une source de revenu complémentaire

Il n'y a pas de relation significative directe entre la taille de l'exploitation et la part de la commercialisation de la production de miel par les apiculteurs.

Cette part est relativement variable en dessous de 50 colonies par exploitation. Néanmoins, les exploitations ayant 50 colonies ou plus en 2007 (16% de l'ensemble des exploitations) commercialisent 95% de leur production de miel.

### Part de l'apiculture dans les revenus de l'apiculteur



128 apiculteurs déclarent que l'apiculture représente moins d'un quart de l'ensemble de leurs revenus. Ces apiculteurs ont en moyenne 18 colonies en 2008 et sont 53% à avoir 10 colonies ou moins.

18 déclarent que l'apiculture représente la moitié ou plus de leurs revenus. Ils ont en moyenne 81 colonies en 2008 et 11 d'entre eux ont plus de 50 colonies. La moitié de ces 18 apiculteurs a déclaré que cette activité représente plus de trois quarts de ses revenus.

Parmi les 154 apiculteurs, 20% environ destinent la moitié ou plus de leur production en miel à l'autoconsommation, aux dons et aux échanges.

D'une façon générale, l'apiculture n'est pas considérée comme une source importante de revenus ●

## Un gisement d'emplois modeste

Le temps de travail consacré à l'apiculture par les apiculteurs est l'équivalent de 26,6 UTA<sup>1</sup> soit une moyenne de 1,6 équivalent jour de travail par ruche et par an.

L'apiculture ne semble pas générer de main d'œuvre extérieure à l'exploitation très importante. Ils ne sont que 28 apiculteurs à déclarer avoir recours à de la main d'œuvre familiale ou salariée à raison de 15 équivalents jours de travail par an en moyenne par exploitation ; ce qui représente 1,5 UTA seulement.

La filière apicole utilise donc au total 28 UTA ●



## Des formations en apiculture de courte durée

105 apiculteurs déclarent avoir suivi une formation et 56 d'entre eux ont reçu une formation il y a moins de 5 ans.

En dehors de 6 apiculteurs ayant bénéficié d'une formation de plus de 100 jours, les autres ont reçu une formation de 8 jours en moyenne (la durée de formation la plus fréquente étant de 5 jours et concerne un peu plus de la moitié des apiculteurs formés).

101 apiculteurs déclarent bénéficier d'un appui technique :

- 48 d'entre eux déclarent bénéficier de l'encadrement de techniciens provinciaux et/ou du CPA ;
- 28 reçoivent un encadrement de groupements professionnels ou d'associations apicoles ;
- 49 reçoivent des conseils d'autres personnes ;
- 51 s'auto-forment par l'intermédiaire de revues spécialisées et/ou d'internet (8 n'utilisent que ces supports comme assistance technique).

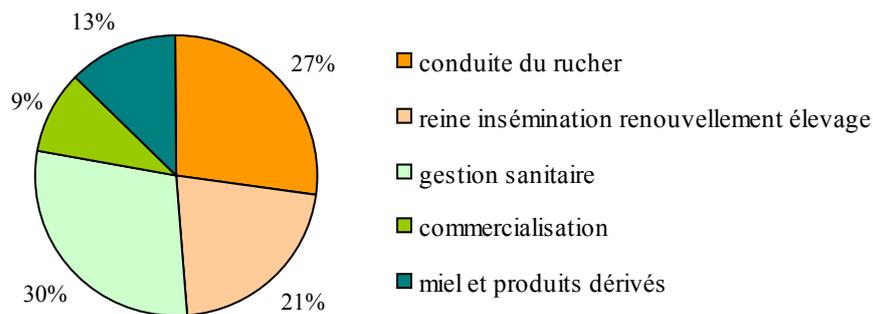
18 apiculteurs déclarent ne bénéficier ni d'encadrement technique, ni de formation.

<sup>1</sup> Une unité de travail annuel (UTA) équivaut au travail d'une personne à temps complet (40 heures par semaine ou plus) pendant une année (275 jours de travail ou plus par an).

Malgré un environnement qui paraît favorable en matière d'assistance et de formation technique, 58 apiculteurs souhaiteraient recevoir un appui technique ou une formation complémentaires dans un ou plusieurs domaines.

La gestion sanitaire, la conduite du rucher et les techniques de renouvellement des colonies sont les trois thèmes les plus cités ●

### Proportion des demandes de formation ou de suivi en fonction des thèmes



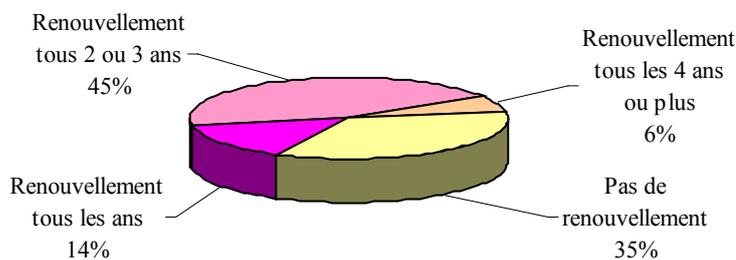
## Caractéristiques de l'élevage

### La technicité des élevages

#### ● Les reines sont renouvelées tous les 2 ou 3 ans

94 apiculteurs renouvellent leurs reines, dont une majorité tous les 2 ou 3 ans, mais 51 n'effectuent aucun renouvellement.

#### Fréquence de renouvellement des reines



71 apiculteurs effectuent le remérage eux-mêmes. 18 achètent leurs reines à d'autres apiculteurs, mais 6 d'entre eux produisent également eux-mêmes leurs reines. 9 déclarent se procurer leurs reines auprès du CPA et 3 auprès d'une association. A titre indicatif, le CPA n'a pas produit de reines en 2006 et 2007.

#### ● Nourrissage des abeilles : ce n'est pas une règle

57 apiculteurs pratiquent le nourrissage des abeilles. Les exploitations concernées possèdent au total 1 960 colonies soit 42% du rucher.

Dans certains cas, il est difficile de quantifier le nombre de mois où les abeilles ont été nourries mais en moyenne, cela représente presque 3 mois en 2007, comme en 2006. Ces années sont considérées comme des années difficiles pour les abeilles. Aussi, 40 apiculteurs ont nourri leurs abeilles en 2006 et en 2007.

Le saccharose est utilisé par 49 apiculteurs. 15 utilisent du miel, 13 des vitamines. Moins fréquemment, on retrouve de la levure de bière, du pollen, du lait en poudre, du vinaigre...

38 apiculteurs pratiquent le nourrissage entre autres pour renforcer une colonie affaiblie (pénuries occasionnelles de nourriture pour les abeilles, problèmes sanitaires,...).

15 apiculteurs le font pour le développement et l'extension du cheptel (stimulation de la ponte de la reine). 2 apiculteurs nourrissent les abeilles lors de la production de reines. 3 évoquent également comme raison la stimulation de la production de miel.

#### ● La transhumance ne concerne que peu d'apiculteurs

Une quinzaine d'apiculteurs déplacent leurs ruches pour trouver de meilleurs gisements de fleurs mellifères.

Ils ont en moyenne 67 colonies par apiculteur en 2008 (la moitié environ en détient plus de 40) et déplacent leurs ruches une fois par an (voir 2 fois pour un tiers d'entre eux) sur 3 mois en moyenne. Cela concerne un quart de leurs colonies soit 265 au total.

#### ● Pollinisation des cultures : surtout en arboriculture fruitière

39 apiculteurs déclarent être sollicités par des agriculteurs afin de polliniser leurs cultures. Ces apiculteurs totalisent 2 073 colonies en 2008.

Les cultures pollinisées citées en premier sont les cultures fruitières (62% des cas), en particulier les agrumes et les litchis. Le maraîchage est cité dans 31% des cas (principalement des cucurbitacées : squashes, melons,...). On retrouve ensuite d'autres cultures plus anecdotiques (maïs, caféier,..).

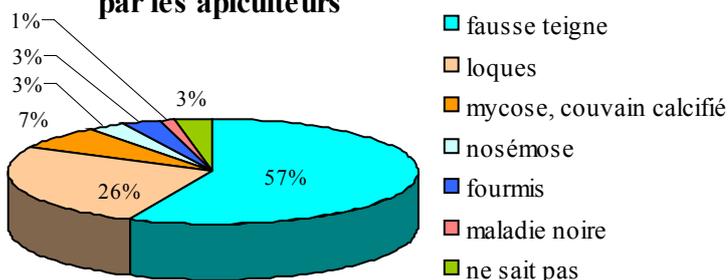
21 apiculteurs ont déjà refusé de fournir leurs ruches pour polliniser des cultures. Dans la majeure partie des cas, ce refus vient de la crainte d'une intoxication des abeilles par les pesticides utilisés par les agriculteurs ●



## Quelques maladies touchent le rucher calédonien

53% des apiculteurs déclarent avoir des problèmes sanitaires dans leurs ruches. Dans la majeure partie des cas, il s'agit de la fausse teigne et de loques (européenne et américaine).

### Problèmes sanitaires rencontrés par les apiculteurs



Les maladies sont une préoccupation majeure pour 18% des apiculteurs, lesquels souhaitent la mise en place d'un réseau de surveillance épidémiologique.

40 apiculteurs déclarent avoir de la mortalité anormale dans leur rucher. La moitié d'entre eux cite une intoxication des abeilles comme cause de cette mortalité. Il s'agirait autant d'une toxicité due aux pesticides utilisés par les agriculteurs que d'insecticides utilisés dans les communes pour la lutte contre les moustiques. 5 apiculteurs parlent également de la toxicité des végétaux.

Dans 13% des cas, la famine est citée comme cause de mortalité. Les autres causes énoncées, en moindre proportion, concernent des problèmes sanitaires (fausse teigne, fourmis...).

Les apiculteurs rencontrant des problèmes de mortalité anormale représentent 39% des colonies. Ils représentent également :

- 68% des colonies situées en zone urbaine ;
- 40% des colonies situées en zone agricole ;
- et 36% des colonies en zone naturelle ●

# Attente des apiculteurs et avenir de l'apiculture

A la question ouverte relative aux attentes des apiculteurs et à l'avenir de l'activité, plusieurs thèmes principaux ont été développés. Ils sont ordonnés ci-dessous selon la fréquence des occurrences.

Le premier, avec 20% des occurrences, traduit l'inquiétude des apiculteurs quant à la qualité sanitaire de l'environnement et de leur production. Ils craignent l'impact des pesticides, l'importation de maladies encore inexistantes en Nouvelle-Calédonie et souhaiteraient plus de contrôles sanitaires.

Le deuxième thème, avec 17% des occurrences, traduit l'optimisme des apiculteurs quant à l'avenir de l'activité. Ils estiment que les débouchés sont favorables à son développement.

Cet optimisme est accompagné par les sujets relatifs à la commercialisation des produits de la ruche. Ils viennent en troisième position et recueillent également 17% des occurrences. L'amélioration du marketing, la diversification de la production et la diminution des prix accompagnée de leur harmonisation, sont les principaux sujets évoqués.

Certains apiculteurs souhaitent avoir la possibilité d'exporter du miel et des reines. Ce thème a recueilli 14% des occurrences.

L'amélioration des techniques est un souhait qui rassemble 12% des occurrences avec notamment l'attente d'une meilleure assistance technique sur le terrain.

L'augmentation des aides publiques regroupe également 12% des occurrences. Augmentation de celles existantes, création de nouvelles aides, réduction des délais d'obtention des aides... de nombreux sujets ont été déclinés sur ce thème.

Une meilleure structuration de la profession est une attente des apiculteurs dans 7% des occurrences. On notera en particulier le souhait pour plusieurs d'entre eux d'une meilleure entente pour mieux commercialiser les produits de la ruche, à la place des discordes actuelles entre apiculteurs. La fédération d'apiculteurs au sein d'une coopérative est également citée plusieurs fois.

Enfin, seules trois occurrences traduisent le pessimisme de quelques apiculteurs quant à l'avenir de cette activité.

D'une façon générale, les apiculteurs souhaitent préserver un environnement sanitaire de qualité pour commercialiser des produits sains, ils ont confiance dans l'avenir de leur activité, veulent améliorer leurs techniques et attendent de meilleures conditions pour pouvoir mieux commercialiser leurs produits : organisation de la profession, possibilité d'exportation, arrêt des dissensions internes à la profession, regroupement de professionnels... On n'oubliera pas le souhait de plusieurs apiculteurs de voir les aides publiques augmenter et se diversifier ●



# Annexes

Annexe 1 : Glossaire

Annexe 2 : Répartition du rucher calédonien par commune et par province en 2008

Annexe 3 : Le rucher calédonien en 2008

Annexe 4 : Récapitulatif des espèces les plus visitées par les abeilles

Annexe 5 : Questionnaire

Annexe 6 : Bibliographie

## Annexe 1 : Glossaire

**Bac à désoperculer** : permet de séparer les opercules de cire de leur miel.

**Cadre** : composé d'une traverse supérieure, de deux montants latéraux et d'une traverse inférieure. Les cadres sont disposés dans le corps de ruche où se trouve le couvain (ensemble des œufs et des larves d'abeilles) et dans la hausse, loge qui sert au stockage du miel.

**Cadre droit** : la traverse supérieure ne possède pas d'« oreillettes ».

**Cadre Hoffmans** : La traverse supérieure dépasse de chaque côté des montants en formant deux petites oreillettes sur lesquelles le cadre est suspendu dans les feuillures faites dans les parois avant et arrière de la chambre à couvain (corps de la ruche) et du magasin à miel (hausse).

**Cire** : produite par les abeilles pour bâtir la ruche ; elle peut être recyclée sous la forme de feuille de cire gaufrée.

**Cire microcristalline** : produit pétrolier, peut être utilisé pour le traitement des corps de ruche, des plateaux et hausses et leur désinfection.

**Colonies** : réunion d'abeilles qui vivent en commun.

**Déshumidificateur** : est constitué d'une pompe à chaleur et possède un ventilateur qui propulse l'air. L'humidité contenue dans l'air se condense à l'intérieur et l'eau est récupérée dans un bac. L'air a perdu une partie de sa vapeur d'eau, ce qui permet de limiter les échanges d'eau entre l'air et le miel stocké dans une pièce.

**Essaims** : groupe d'abeilles qui vivent en commun mais se dit plus spécialement pour une colonie d'abeilles sortant de la ruche mère pour s'établir ailleurs.

**Extracteur** : cuve contenant les cadres et permettant par centrifugation (système manuel ou motorisé) d'extraire le miel.

**Fausse teigne** : il en existe plusieurs sortes. La grande fausse teigne est une maladie des rayons causée par le papillon *Galleria melonella*, parasite qui s'alimente dans les rayons et les détruit. La petite fausse teigne est causée par le papillon *Achroea grisella* également attiré par les rayons de cire. Il peut exister d'autres papillons dont les stades larvaires peuvent se faire sur les rayons de cire.

**Fourmis** : la fourmi électrique (*Wasmania auropunctata*) peut créer une nuisance importante pour les colonies d'abeilles, pouvant provoquer la fuite des essaims en cas d'invasion massive ; elles sont capables de tuer les abeilles.

**Gelée royale** : substance fluide, de blanc nacré à blanc jaunâtre, la gelée royale est produite par les ouvrières au niveau des glandes du cerveau. Elle est commercialisée et utilisée pour ses propriétés thérapeutiques (riche en acides aminés, substances minérales, oligo-éléments et vitamines).

**Huile de lin** : pure ou mélangée à 50% d'essence de térébenthine, elle est également utilisée pour le traitement du bois.

**Loque américaine** : encore appelée loque maligne ou gluante, c'est une maladie du couvain contagieuse, causée par une bactérie spécifique des abeilles *Pae-nibacillus larvae* ; elle a pour symptômes des larves filantes, des opercules plus foncés, perforés et une odeur nauséabonde.

**Loque européenne** : encore appelée loque bénigne ou puante, c'est une maladie grave du couvain contagieuse, causée par plusieurs bactéries, dont *Streptococcus pluton* ou *Bacillus alvei*. Elle a pour symptômes entre autres des opercules affaissés, un couvain ouvert et de couleur brun noir et une odeur nauséabonde.

**Marque commerciale** : signe distinctif permettant au déposant (personne ou société) de pouvoir faire connaître, ou reconnaître au travers d'un produit, un ensemble de caractéristiques liées. La marque commerciale est souvent liée à un logo.

**Machine à désoperculer** : tout comme le couteau à désoperculer, la machine sert à couper les bouchons de cire (opercules) pour libérer le miel des alvéoles, lors de la récolte. Elle permet de traiter plusieurs cadres en même temps.

**Maladie noire** : maladie des abeilles adultes, avec une prédisposition reconnue pour les abeilles « noires » (*Apis mellifera mellifera*), causée par le virus de la paralysie chronique des abeilles et dont une des caractéristiques est la présence d'abeilles ayant perdu le duvet de leur thorax et présentant une perte de la faculté de voler.

**Maturateur** : cuve permettant, après extraction du miel, de laisser reposer (décanner) ce dernier. Les particules fines de cire et les débris remontent alors en surface. Un robinet en position basse permet de laisser s'écouler le miel, après une semaine ou plus de décantation suivant la densité du miel.

**Mélanges** : mélanges de miel et de gelée royale. Cette dernière étant gustativement peu attractive (acidité), ce désagrément est évité en la mélangeant avec du miel.

**Miel avec ajout** : il s'agit d'un mélange de miel avec d'autres produits que ceux de la ruche comme la vanille par exemple.

**Miel crémeux** : un malaxage du miel permet d'obtenir une cristallisation de ce dernier qui devient alors crémeux.

**Miel toutes fleurs et miel spécifique** : le miel produit en Nouvelle-Calédonie est en général un miel toutes fleurs mais l'apiculteur peut néanmoins estimer qu'un type de fleurs est dominant (niaoulis, caféier...). A titre indicatif, un miel est dit « mono floral » lorsque la fleur dominante est présente à plus de 80%.

**Mycoses** : maladies du couvain, dues à des champignons de la classe des Ascomycètes.

**Nosébose** : maladie contagieuse des abeilles adultes, causée par un protozoaire *Nosema apis* et qui peut être asymptomatique ou à l'inverse présenter des symptômes comme la diarrhée ou la constipation (abdomen gonflé).

**Pollen** : récolté par les abeilles qui fabriquent de véritables pelotes de cette substance, seule source de protéines indispensables au développement de la colonie. Il peut servir à la fabrication de préparations médicales et de produits cosmétiques.

**Pressoir à opercules** : permet, suite à une récolte, d'extraire le miel contenu dans les opercules qui est difficile à récupérer.

**Propolis** : résine utilisée entre autre par les abeilles pour colmater les trous dans la ruche, consolider les rayons, désinfecter l'intérieur des alvéoles... Antifongique et antibiotique naturel, cette résine est récoltée par les abeilles au niveau des bourgeons (et parfois des écorces) de certains arbres et est mélangée avec des sécrétions salivaires et de la cire.

**Reine** : femelle fécondée une seule fois dans sa vie par plusieurs géniteurs mâles ; elle assure la ponte et ainsi, le renouvellement de la population. Elle vit cinq années en moyenne ; les ouvrières (femelles stériles s'occupant de la subsistance de la colonie) la remplacent bien avant en élevant à partir du couvain, une nouvelle reine.

**Ruche** : abri naturel ou construit par l'homme, de forme et de matière variable, où les abeilles vivent et déposent le miel et la cire ; peut aussi caractériser l'essaim qui y habite.

**Rucher** : caractérise l'ensemble des ruches mais aussi l'endroit où elles sont localisées.

**Ruche de Langstroth ou ruche à cadres mobiles** : composée d'un plateau mobile sur lequel sont posés deux corps de même dimension (corps de ruche, contenant le couvain, et hausse, servant au stockage du miel) et qui contient chacun dix cadres suspendus. Ce type de ruche est construit de façon à ce qu'il y ait un espace à abeille entre les cadres eux-mêmes et entre les cadres et la boîte qui les maintient.

**Ruche Dadant** : La Dadant 12 cadres est destinée aux régions mellifères qui demandent de fortes colonies pour faire le maximum de récolte. Elle s'agrandit par le haut, au moyen de hausses destinées à recevoir le supplément de récolte. Le corps de la ruche contient 12 cadres plus longs que hauts. La hausse contient 11 ½ cadres. Pour la transhumance, la Dadant 10 cadres est un modèle léger et maniable. Elle comprend 10 cadres dans le corps de ruche et 9 ½ cadres dans la hausse.

**Remérage** : renouvellement de la reine ; la ponte de cette dernière diminuant dès la 2<sup>ème</sup> année et de façon plus marquée la 3<sup>ème</sup> année, il peut s'avérer utile, si les ouvrières ne la renouvèlent pas suffisamment tôt, de procéder à son renouvellement (remérage).

**Transhumance** : l'apiculture de transhumance consiste à déplacer les ruches en fonction des miellées (production de nectar par les fleurs).

**Varroase ou varroatose** : maladie grave qui touche autant les abeilles adultes que le couvain ; elle est due à un fort taux d'infestation par un acarien, parasite permanent de l'abeille, le varroa (*Varroa jacobsoni*). Les plaies provoquées par ce dernier servent de point d'entrée pour les infections virales. Les ruches présentent, entre autres, un affaiblissement général et des abeilles malformées.

## Annexe 2 : Répartition du rucher calédonien par commune et par province en 2008

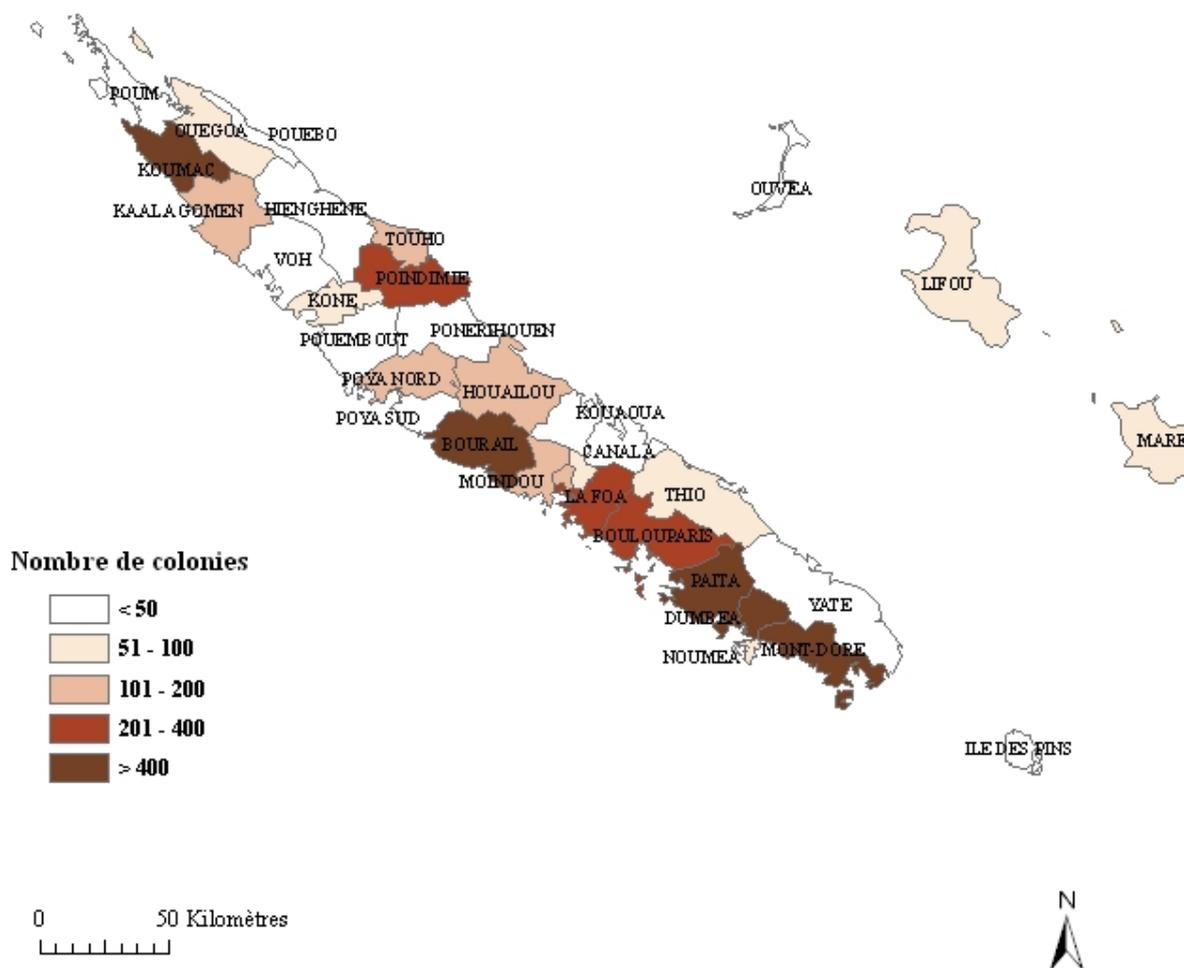
Province	Commune	Nombre de colonies élevées par les 154 apiculteurs*	Nombre total de colonies recensées
<b>ILES LOYAUTE</b>	MARE	90	90
	LIFOU	45	73
	OUVEA	38	38
	<b>TOTAL ILES</b>	<b>173</b>	<b>201</b>
<b>NORD</b>	KOUMAC	558	572
	POINDIMIE	386	386
	HOUAILOU	136	147
	KAALA GOMEN	135	137
	TOUHO	120	134
	POYA NORD	105	109
	KONE	88	88
	OUEGOA	45	68
	POUEBO	40	42
	POUEMBOUT	40	40
	VOH	32	32
	CANALA	19	31
	PONERIHOUEN	27	30
	HIENGHENE	28	28
	POUM	15	15
	KOUAOUA	1	1
<b>TOTAL NORD</b>	<b>1 775</b>	<b>1 860</b>	
<b>SUD</b>	BOURAIL	470	781
	PAITA	546	618
	MONT DORE	527	565
	DUMBEA	382	430
	LA FOA	263	293
	BOULOUPARIS	81	252
	FARINO	143	176
	MOINDOU	89	110
	THIO	67	82
	SARRAMEA	33	57
	NOUMEA	39	52
	YATE	26	26
	ILES DES PINS	15	15
	POYA SUD	12	12
	<b>TOTAL SUD</b>	<b>2 693</b>	<b>3 469</b>
<b>TOTAL</b>	<b>N<sup>elle</sup>-Calédonie</b>	<b>4 641</b>	<b>5 530</b>

\* ayant au moins 3 ruches et commercialisant une partie de leur production

### Annexe 3: Le rucher calédonien en 2008

Le rucher calédonien en 2008 est composé de 5 530 colonies réparties sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie, avec toutefois une concentration plus marquée sur le sud ouest. Ce chiffre comprend les colonies des apiculteurs ayant au moins 3 ruches et commercialisant une partie de leur production (4 641 colonies) ainsi que celles des autres apiculteurs (889 colonies) n'ayant pas fait partie du champ de l'enquête.

#### Répartition des colonies par commune



63% des colonies se trouvent en province Sud (3 469 colonies)<sup>1</sup>, 34% en province Nord (1 860 colonies) et 4% sur la province des Iles Loyauté (201 colonies). 16% des apiculteurs possèdent des ruches dans plusieurs communes. 61% des colonies sont concentrées dans 6 communes : Bourail (781 colonies), Païta (618 colonies), Koumac (572 colonies), Mont-Dore (565 colonies), Dumbéa (430 colonies) et Poindimié (386 colonies).

En extrapolant les rendements calculés des 154 apiculteurs de l'enquête aux 102 autres ayant moins de 3 ruches et/ou ne commercialisant pas de produits de la ruche, la production totale de miel en Nouvelle-Calédonie pourrait s'élever à **119 tonnes en 2008**.

<sup>1</sup> Deux apiculteurs n'ont pas pu donner une répartition exacte de leur rucher par commune. Une estimation de cette répartition a pu être faite.

**Annexe 4 : Récapitulatif des espèces les plus visitées par les abeilles  
(nectar et/ou pollen)**

Nom scientifique	Nom vernaculaire local	Famille
<i>Acacia farnesiana</i>	<b>CASSIS</b>	Fabacées
<i>Acacia spirorbis</i>	<b>GAÏAC</b>	Mimosacées
<i>Albizzia lebbek</i>	<b>BOIS NOIR</b>	Fabacées
<i>Babingtonia leratii (ancien Baeckea ericoides)</i>	<b>BRUYERES</b>	Myrtacées
<i>Casuarina collina</i>	<b>BOIS DE FER</b>	Casuarinacées
<i>Cocos nucifera</i>	<b>COCOTIER</b>	Palmées/Arecacées
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	<b>CERISIER BLEU</b>	Eleocarpacees
<i>Erythrina fusca</i>	<b>ERYTHRINE</b>	Fabacées /Papilionacées
<i>Geissois racemosa</i>	<b>GEISSOIS</b>	Cunoniacées
<i>Leucaena leucocephala</i>	<b>MIMOSA (FAUX)</b>	Mimosacées
<i>Litchi chinensis</i>	<b>LITCHI</b>	Sapindacées
<i>Melaleuca quinquenervia</i>	<b>NIAOULI</b>	Myrtacées
<i>Rhizophora stylosa</i>	<b>PALETUVIER</b>	Rhizophoracées
<i>Samanea saman</i>	<b>BOIS NOIR DE HAÏTI (TAHITI)</b>	Mimosacées
<i>Santalum austrocaledonicum</i>	<b>SANTAL</b>	Santalacées
<i>Schinus terebinthifolius</i>	<b>FAUX POIVRIER</b>	Anacardiacees
<i>Stachytarpheta urticaefolia</i>	<b>HERBE BLEUE</b>	Verbénacées
<i>Syzygium cumini</i>	<b>JAMELONNIER</b>	Myrtacées

Source : *Audit du rucher calédonien*, G.Larroque et G.Ratia, 2002, 89p.



## **ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE**

### **ENQUETE APICULTURE 2008**

Date de l'enquête :

Nom de l'enquêteur :

Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales  
Service de l'eau et des statistiques et études rurales  
Pôle Affaires rurales – Section statistiques  
209, rue A. Benebig – Haut Magenta – BP 256  
98844 Nouméa Cedex

#### **QUESTIONNAIRE CONFIDENTIEL**

Aux termes de l'article 6 de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistique, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique.

Questionnaire confidentiel destiné uniquement au service de statistique agricole du Gouvernement de la Nouvelle Calédonie.

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant. Ce droit peut être exercé auprès de la Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales - Service de l'eau et des statistiques et études rurales - 209, rue A. Benebig - Haut Magenta - BP 256 - 98844 Nouméa Cedex

### **IDENTIFICATION DE L'EXPLOITATION ENQUETEE**

#### **1 – COMMUNES OU SONT INSTALLEES LES RUCHES AU 1<sup>er</sup> OCTOBRE 2008**

commune	nombre	commune	nombre

#### **2 - CHEF D'EXPLOITATION**

Nom	
Nom de jeune fille	
Prénom	
Date de naissance	
N°, nom de la voie	
Tribu, quartier, lieu-dit	
BP	
Code Postal	
Commune Postale	
Téléphone	
Téléphone	
Fax ou Mel	

#### **3 - RESPONSABLE ECONOMIQUE ET FINANCIER**

Nom ou raison sociale	
Statut	
Commune	

Si reprise de l'exploitation par un nouveau chef d'exploitation, identification du repreneur :

Coordonnées du nouveau chef d'exploitation	
Nom	
Nom de jeune fille	
Prénom	
Date de naissance	
N°, nom de la voie	
Tribu, quartier, lieu-dit	
BP	
Code Postal	
Commune	

Si l'enquête est annulée, préciser les motifs de l'annulation. Sinon, passer à la partie suivante.

**Motifs d'annulation de l'enquête**

N'a jamais produit de miel.....

Arrêt définitif de l'activité.....

Possède moins de 3 ruches.....

Pas de commercialisation de produits de la ruche.....

Autre (préciser).....

1. Année de début d'activité (première année de production) .....

	2006	2007
2. Nombre de ruches / colonies	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

3. Rucher :

- en augmentation.....

- régime normal.....

- réduction.....

4. Environnement du rucher :

	Nombre de colonies
ZN - milieu naturel	
ZA - milieu agricole cultivé	
ZU - zone urbanisée	

5. Produits :

	Production écoulee <sup>1</sup> (kg ou unité <sup>2</sup> )	
	2006	2007
MIEL	L L L L L kg	L L L L L kg
POLLEN	L L L L L	L L L L L
GELEE ROYALE	L L L L L	L L L L L
MELANGES (miel + gelée royale)	L L L L L	L L L L L
CIRE	L L L L L	L L L L L
PROPOLIS	L L L L L	L L L L L
ESSAIMS (*)	L L L L L	L L L L L
REINES (*)	L L L L L	L L L L L

<sup>1</sup>y compris autoconsommation, dons et échanges<sup>2</sup>Préciser l'unité

6.(\*) En cas de vente d'essaims ou de reines, y a-t-il un contrôle sanitaire préalable ?..... OUI - NON

7. Votre miel :

- toutes fleurs..... - spécifique (précisez : niaouli, caféier,...).....
- autre (précisez : miel de forêt, de miellat,...).....
- crémeux..... - avec ajout (précisez : vanille,...).....

8. Ecoulement de la production de miel :

Destination	Pourcentage de la production écoulee 2007 (%)
Vente directe au consommateur/Marchés/foires	
Vente à d'autres apiculteurs	
Distribution (GMS,...)	
Dons et échanges / Autoconsommation	
Autre (précisez)	

9. Ecoulez-vous facilement votre production ?..... OUI - NON

Si NON, pour quelle raison ?.....

10. Part de la production de miel vendue sous conditionnement (hors vrac) : .....%

Mode de conditionnement :

Emballage recyclé  Conditionnement neuf 

Etiquetage : OUI – NON marque(s) :.....

11. Matériel en votre possession :

## RUCHES :

Type de ruches :

- Langstroth cadre Hoffmans ..... L L L

- Langstroth cadre droit ..... L L L

- Dadant..... L L L

- Autres..... L L L

Hausses :½ hausses.....hausses normales.....Présence de grille à l'entrée.....Matériaux constituant la ruche :bois..... aluminium..... plastique..... ciment.....Traitements de la ruche (peinture, cire d'imprégnation) :.....

12. Disposez-vous d'une miellerie équipée ?..... OUI - NON

L'utilisez-vous avec d'autres apiculteurs ?..... OUI - NON

**MIELLERIE :**

**Commune :**

- extracteur .....
- nombre de cadres*
- machine à désoperculer.....
- couteau à désoperculer.....
- déshumidificateur.....
- maturateur .....
- capacité totale (kg)*
- presseur .....
- bac à désoperculer.....

13. Fabriquez-vous vos ruches vous-même ?..... OUI - NON

14. Recyclez-vous votre cire ?..... OUI - NON

Fabriquez-vous vos cires gaufrées vous-même ?..... OUI - NON

15. Renouvelez-vous vos reines ?..... OUI - NON

Si OUI,      tous les ans....       tous les 2/3 ans .....       plus de 3 ans.....

D'où viennent-elles ?.....

16. Pratiquez-vous le nourrissage des abeilles ? ..... OUI - NON

Si OUI, nombre de mois de nourrissage :    en 2006 :             en 2007 :     

Quel type de nourriture ?.....

Dans quel but ?.....

17. Pratiquez-vous la transhumance ?..... OUI - NON

Si OUI, à quelle fréquence dans l'année ?     fois.      Combien de temps ?        mois.

pour combien de ruches ?   

18. Des agriculteurs demandent-ils vos ruches pour polliniser des cultures ?..... OUI - NON

Si OUI, sur quelles cultures ?.....

Si vous l'avez déjà refusé, pour quelle raison ?.....

19. Avez-vous suivi une formation en apiculture ?..... OUI - NON

En quelle année :             Combien de jours de formation :      jours

Encadrement technique :

L'exploitation bénéficie-t-elle d'un encadrement technique ?..... OUI - NON

Si OUI :

- par un service technique provincial ? .....
- par les techniciens d'un groupement professionnel ? .....
- par des conseils d'autres personnes ? .....
- par l'intermédiaire de revues spécialisées ? .....
- autre (précisez).....

Si NON, en éprouvez-vous le besoin ?..... OUI - NON

Si vous en éprouvez le besoin, dans quel domaine ?

Conduite du rucher.....      Reine insémination renouvellement.....      Gestion sanitaire.....  
Commercialisation.....      Miel et produits dérivés.....      autre(précisez).....

**20.** Les revenus de l'apiculture représentent dans l'ensemble de vos revenus :

- moins d' 1/4 .....
- environ la moitié.....
- les 3/4 et plus.....

**21.** Temps consacré à l'apiculture par le chef d'exploitation :

heures par semaine      OU        heures par mois      OU        jours par an  
Autre main d'œuvre (salariée ou non) :    équivalent jours de travail

**22.** Avez-vous déjà eu des problèmes sanitaires dans vos ruches ? ..... OUI - NON

Si OUI, lesquels : .....

**23.** Mortalité anormale : en avez-vous constaté ?..... OUI - NON

Si OUI, précisez la cause : .....

Dans quel environnement avez-vous constaté cette mortalité ?

ensemble du rucher...      ZN...      ZA...      ZU...

**24.** Comment voyez-vous l'avenir de l'apiculture en Nouvelle-Calédonie et quelles sont vos attentes ?

## ANNEXE 6 : BIBLIOGRAPHIE

1. *Audit du rucher calédonien*, Georges LARROQUE, Gilles RATIA, 2002, 69p.
2. *L'apiculture en Nouvelle-Calédonie*, Henri LAMAIGNERE, 2001, 109p.
3. Délibération modifiée n°155 du 29 décembre 1998 relative à la salubrité des denrées alimentaires.
4. Arrêté n°80367/CG du 3 septembre 1980 réglementant la commercialisation du miel en Nouvelle-Calédonie.
5. Arrêté n°83-545/CG du 9 novembre 1983 portant application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1905 sur la répression des fraudes, en ce qui concerne les conditions de vente des denrées, produits et boissons destinés à l'alimentation de l'homme et des animaux, ainsi que les règles d'étiquetage et de présentation de celles de ces marchandises qui sont préemballées en vue de la vente au détail.
6. Délibération n°31/CP du 7 mars 1990 relative aux conditions sanitaires pour l'introduction en Nouvelle-Calédonie, ainsi que pour l'exportation hors de Nouvelle-Calédonie, des denrées animales et produits d'origine animale.



**Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales**

Service de l'eau et des statistiques et études rurales

Pôle affaires rurales, Section statistiques

209, rue Auguste Bénébig - Haut Magenta

BP 256 - 98845 NOUMEA Cedex

**Tél. :** (687) 25.51.12

**Fax :** (687) 25.51.29

**Courriel :** [seser.davar@gouv.nc](mailto:seser.davar@gouv.nc)

**Site internet :** <http://www.davar.gouv.nc>