

# **Charte qualité-miel**

## **«Apiculteur du Rucher École de Rocamadour»**

## Sommaire :

<b>Préambule</b> .....	page 3
<b>1 - Objet de la charte</b> .....	page 3
<b>2 - Adhésion à la charte</b> .....	page 3
<b>3 - Caractéristiques des produits</b> .....	page 4
3-1 : Définition	
3-2 : Dénomination de vente	
3-3 : Qualité	
<b>4 - Obligations réglementaires des signataires</b> .....	page 5
<b>5 - Mise en œuvre de bonnes pratiques apicoles</b> .....	page 5
5-1 : Emplacements des ruches	
5-2 : Précautions environnementales	
5-3 : Conduite des ruches	
5-4 : Prophylaxie	
5-5 : Nourrissement des colonies	
5-6 : Récolte	
<b>6 - Extraction, conditionnement</b> .....	page 7
6-1 : Extraction, filtration, maturation, stockage intermédiaire	
6-2 : Conditionnement - Conservation	
<b>7 - Modalités d'adhésion, engagements des bénéficiaires</b> .....	page 7
7-1 : Modalités d'adhésion	
7-2 : Engagements des bénéficiaires	
<b>8 - Mise à disposition des éléments d'étiquetage</b> .....	page 8
<b>9 - Promotion des produits marqués</b> .....	page 8
<b>10 - Contrôles, sanctions</b> .....	page 8
10-1 : Contrôles	
10-2 : Sanctions	
10-2-1 : Suspension pour motifs d'insuffisance	
10-2-2 : Suspension pour motifs graves	
<b>11 - Commission de la charte</b> .....	page 9
<b>12 - Validité de la charte</b> .....	page 9

## Annexes

- Annexe I : Engagement d'adhésion à la charte qualité-miel « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour »*
- Annexe II : Convention d'utilisation individuelle de la marque « Apiculteur du Rucher de Rocamadour »*
- Annexe III : Liste des différents produits autorisés par la charte.*

## Préambule

Implanté dans le Parc Naturel des Causses du Quercy, le Rucher Ecole de Rocamadour, qui forme depuis 30 ans des apiculteurs, a souhaité engager un processus de marquage des miels produits et récoltés par ses adhérents.

Grâce à l'apiculture de qualité pratiquée par ceux-ci, ces miels représentent et valorisent une flore locale riche et variée.

Par leur rôle pollinisateur, indispensable à la reproduction d'un grand nombre d'espèces végétales, les abeilles participent en retour au maintien de cette biodiversité.

Dans l'objectif de faire découvrir ce produit local spécifique, fortement lié aux enjeux de biodiversité et de respect de l'environnement, le Rucher École de Rocamadour, à travers ses apiculteurs adhérents souhaite :

- Valoriser les miels produits par ceux-ci.
- Les identifier en tant que produits spécifiques, récoltés et mis en pot par les apiculteurs du Rucher École de Rocamadour.
- Garantir des miels répondant à des critères de qualité.
- Certifier le respect de bonnes pratiques apicoles, respectueuses de l'abeille et de son environnement.

## 1 - Objet de la charte

La présente charte fixe et garantit la qualité des miels produits par des adhérents du Rucher École de Rocamadour.

Elle définit les règles et conditions leur permettant l'obtention et l'utilisation de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour ».

Notamment :

- Les caractéristiques du produit.
- Les obligations réglementaires.
- Les règles des bonnes pratiques apicoles.
- Les prescriptions d'extraction et de conditionnement des miels.
- Les modalités d'adhésion et les engagements.
- La mise à disposition des moyens d'identification.
- Les procédures de contrôle et les sanctions.

## 2 - Adhésion à la charte

L'adhésion à la charte est basée sur le principe de l'engagement volontaire de l'apiculteur à respecter l'intégralité des obligations de celle-ci.

Celui-ci s'engage moralement aussi bien vis à vis du Rucher École de Rocamadour, promoteur de cette charte, que vis à vis du consommateur.

Elle fait l'objet d'un engagement écrit de la part de l'apiculteur signataire ([Annexe I](#))

### **3 - Caractéristiques du produit.**

#### 3-1 : Définition du produit

Le miel est une substance sucrée naturelle produite par les abeilles de l'espèce *Apis mellifera* à partir du nectar de plantes ou des sécrétions provenant de parties vivantes des plantes ou des excréments laissés sur celles-ci par des insectes suceurs, qu'elles butinent, transforment en les combinant avec des matières spécifiques propres, déposent, déshydratent, entreposent et laissent mûrir dans les rayons de la ruche.

#### 3-2 : Dénomination de vente

En dehors du miel destiné à l'industrie, il y a trois dénominations de vente possibles :

- Miel
  - Pouvant être accompagnée, sous la responsabilité de l'apiculteur, d'une mention informative « toutes fleurs », « de printemps », « d'été » ou de toutes autres spécificités monoflorales conformes.
- Miel de fleurs
  - Pour le miel obtenu à partir de nectar de plantes.
- Miel de miellat
  - Pour le miel obtenu essentiellement à partir des excréments laissés sur les parties vivantes des plantes par des insectes suceurs ou à partir des sécrétions provenant de parties vivantes de plantes.

Dénominations pouvant être complétées, sous la responsabilité de l'apiculteur, par des indications d'origine florale (miel d'acacia, miel de sapin ...), d'origine régionale (miel de forêt, miel de montagne ...), ou par des critères de qualité spécifiques comme la période de production (miel de printemps ...)

Pour les miels polyfloraux, la double indication florale peut figurer en complément de la dénomination de vente à condition que les fleurs et végétaux mentionnés aient la même période de production et la même origine géographique.

Les expressions «miel toutes fleurs», «miel crémeux» ne sont pas admises en tant que dénominations de vente mais peuvent être utilisées sur l'étiquetage uniquement à titre de mentions informatives supplémentaires.

#### 3-3 : Qualité

En raison de la grande diversité de la flore, les miels peuvent varier d'une année sur l'autre dans leurs aspects et leur goûts, selon les prépondérances des miellées.

Cet aliment, qui peut être fluide, épais ou cristallisé ne doit pas présenter de défauts tels que :

- Odeurs parasites communiquées accidentellement au miel ou résultat d'une dégradation naturelle du produit.
- Goûts défectueux étranger à la variété du miel.
- Coloration anormale.

Dans tous les cas, le miel devra être conforme au décret n°2003-587 du 30 juin 2003 pris pour l'application de l'article L. 214-1 du code de la consommation en ce qui concerne le miel, et ses amendements incluant le décret N° 2022-482 du 4 avril 2022 relatif au miel.

Notamment, la teneur en eau dans le miel ne devra pas dépasser 20% au maximum.

#### **4 - Obligations réglementaires des signataires**

Pour obtenir le droit d'utiliser ou de faire référence à la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour », le signataire devra obligatoirement :

- Être adhérent du Rucher École de Rocamadour et à jour de sa cotisation en cours.
- Avoir effectué sa déclaration annuelle de ruches.
- Tenir un registre d'élevage conformément à l'article L234-1 du code rural et de la pêche maritime, à l'arrêté du 05 Juin 2000 et plus particulièrement à son article 12, paragraphe 2.
- Détenir un numéro SIRET dans le cas où il commercialise du miel ou le cède à titre gracieux en dehors du cercle familial.
- Être à jour de ses obligations fiscales relevant de son activité d'apiculteur.

Pour l'étiquetage du produit à des fins de commercialisation, les informations sur l'étiquette devront d'autre part être conformes au Règlement (UE) n°1169/2011 du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, et ses amendements.

#### **5 - Mise en œuvre de bonnes pratiques apicoles**

La mise en œuvre de bonnes pratiques apicoles a pour objectif de préserver la santé des colonies et d'assurer la sécurité sanitaire du consommateur. Les produits consommables autorisés dans le cadre de cette charte qualité-miel sont listés en Annexe III.

##### 5-1 : *Emplacements des ruches*

Les ruches doivent être situées dans un endroit sec, aéré, ensoleillé et convenablement isolé de l'humidité du sol.

##### 5-2 : *Précautions environnementales*

La flore mellifère doit être préservée de tout traitement phytosanitaire qui pourrait porter préjudice aux butineuses. En conséquence, l'apiculteur choisira l'emplacement de ses ruches de façon à éviter le butinage sur les cultures recevant des pesticides.

Le désherbage chimique est interdit autour des ruches.

Les ruches sont constituées de matériaux naturels ou neutres, ne présentant aucun risque de contamination sur l'environnement et les produits issus de la ruche.

La protection extérieure des ruches à base de carbonyle ou de tout autre produit présentant un risque environnemental est interdite.

##### 5-3 : *Conduite des ruches*

Une ruche se compose de deux parties :

- Le corps de ruche réservé à l'habitat et aux provisions des abeilles.
- Les hausses destinées à la récolte du miel.

Ce double espace garantit la pratique d'une apiculture raisonnée et l'excellence des miels produits.

Les techniques employées sont douces et manuelles, dans le respect de l'abeille et du milieu naturel.

Les visites de printemps et d'automne doivent être effectuées.

Chaque année, au moins deux cadres seront renouvelés dans le corps des ruches et les plateaux nettoyés.

Les cires introduites doivent impérativement provenir de la fonte des opercules.

Toutes les techniques, permettant aux abeilles la construction de leurs rayons sans apport extérieur, sont vivement encouragées.

Des visites régulières permettront de contrôler l'état sanitaire des ruches.

#### 5-4 : Prophylaxie

D'une manière générale, il ne faut intervenir qu'en cas de nécessité absolue.

Il est donc préconisé de développer des pratiques d'élevage participant à maintenir un état de bonne santé des colonies.

L'ensemble du matériel, y compris le petit matériel apicole, doit être régulièrement nettoyé et désinfecté. Les ruches malades doivent être mises en quarantaine ou détruites si nécessaire.

Les traitements contre le varroa devront être effectués aux moyens :

- De produits ayant reçu une autorisation de mise sur le marché (AMM) ou ayant fait l'objet d'une prescription vétérinaire extemporanée qui doit être justifiée par une ordonnance.
- De produits conformes au cahier de charges de l'agriculture biologique.
- De toutes autres techniques reconnues pour leur efficacité dans la lutte anti-varroa.

Les dates limites de traitement avant récolte du miel, les doses préconisées ainsi que les prescriptions d'application doivent être scrupuleusement respectées.

Chaque intervention sera consignée dans le registre d'élevage avec la date et le produit utilisé.

Sont interdits :

- L'usage d'antibiotiques.
- Tout traitement en présence des hausses.

#### 5-5 : Nourrissement des colonies

Le cycle biologique des abeilles impose que la conduite apicole permette aux abeilles d'accumuler suffisamment de réserves.

Le nourrissement des colonies doit être limité :

- A la période de mise en hivernage.
- Au début du printemps, hors périodes de miellées et de récoltes.

Toutefois, si des conditions climatiques exceptionnelles le justifient et pour préserver la survie des colonies, un nourrissement pourra s'effectuer uniquement après retrait complet des hausses.

Une attention particulière sera portée quant à la qualité et l'origine de ces succédanés.

#### 5-6 : Récolte

La récolte s'effectuera :

- Après s'être assuré du bon mûrissement du miel dans la ruche.
- Uniquement avec des cadres contenant au moins 80% de miel operculé.
- En excluant les cadres contenant du couvain.
- En utilisant des moyens naturels tels que balayage, brossage, chasse-abeilles ou soufflage.
- En veillant à enfumer modérément avec des combustibles organiques non polluants.

L'utilisation de répulsifs chimiques ou de produits de synthèse est interdite.

Pour éviter tout risque de souillure lors de la récolte et du transport, les hausses seront couvertes et maintenues isolées du sol.

## **6 - Extraction et conditionnement des miels**

### 6-1 : Extraction - Filtration - Maturation - Stockage intermédiaire

L'extraction se fait par centrifugation, pressage ou égouttage dans un local propre et sec, sans odeur parasite et si possible réservé à cet effet.

En cas d'operculation incomplète, il est recommandé de procéder, de façon aléatoire sur plusieurs cadres, à un contrôle préalable au réfractomètre.

La filtration, la décantation et la maturation sont obligatoires mais ne doivent, en aucun cas, participer à la dégradation du miel. Les matériels de conditionnement intermédiaire et de stockage subissent les mêmes contraintes.

Tout le matériel d'extraction, de filtration, de maturation et de stockage doit être en acier inoxydable ou en plastique de qualité alimentaire.

Sont autorisés, dans la limite de prescription des valeurs de température ci-dessous définies :

- Le défigeage.
- La cristallisation dirigée par ensemencement.

Sont interdits :

- Tous les systèmes non réglables, susceptibles de provoquer le réchauffement de tout ou partie du miel extrait à une température supérieure à 40°C.
- L'ultrafiltration.

Le stockage intermédiaire doit se faire dans un local sain, sec, à l'abri des rayonnements lumineux et à une température inférieure à 20°C.

A l'issue des opérations décrites ci-dessus, la totalité du matériel sera soigneusement nettoyée et entreposée à l'abri des poussières.

### 6-2 : Conditionnement - Conservation

Le conditionnement pour la vente se fera uniquement en pots en verre.

Lors du remplissage, ils devront être propres et secs et ne pas avoir contenu d'autres denrées que du miel.

La mise en pot doit se faire sans aucun additif.

Les capsules, neuves, doivent fermer hermétiquement pour assurer une conservation optimale.

Le stockage s'effectuera dans un local sec, à l'abri de la lumière et à une température n'excédant pas 20°C.

Au minimum, deux pots échantillons de chaque production de miel devront être conservés jusqu'à la DDM (Date de Durabilité Minimale) indiquée sur l'emballage.

## **7 - Modalités d'adhésion, engagements des bénéficiaires**

### 7-1 : Modalités d'adhésion

L'apiculteur, adhérent du Rucher École de Rocamadour et en règle au regard de l'article 4 de la présente charte, manifeste par écrit sa volonté d'adhésion en signant le document d'adhésion à la charte (*Annexe I*) et en transmettant les documents précisés dans cette annexe.

Une fois sa demande approuvée par la commission de la charte, placée sous la responsabilité du conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour, l'apiculteur recevra en retour le document d'adhésion à la charte signé par les deux parties. Une copie de cet engagement signé sera conservée par la commission de la charte.

## 7-2 : Engagements des bénéficiaires

Le signataire de la présente charte s'engage :

- A ne vendre que du miel de sa propre production.
- A respecter intégralement la présente charte de qualité.
- A accepter les contrôles prévus à l'article 10-1 de la présente charte.
- A participer aux démarches collectives organisées dans le but de faire progresser la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » et son impact.
- A proposer toutes les améliorations au bon fonctionnement de la présente charte.

## 8 - Mise à disposition des éléments d'étiquetage

Le Rucher École de Rocamadour met à disposition des signataires de la charte les éléments nécessaires à l'étiquetage du produit faisant référence à la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour ».

Le conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour fixe chaque année le coût de ces éléments d'étiquetage à la charge de l'apiculteur.

Chaque mise à disposition des éléments d'étiquetage est soumise à la signature d'une convention d'utilisation individuelle de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » ([Annexe II](#)) qui doit être transmise par l'apiculteur au moment de sa commande, accompagnée des documents précisés dans la convention.

## 9 - Promotion des produits marqués

Chaque fois que cela sera matériellement possible, le Rucher École de Rocamadour s'engage à assurer la promotion des produits marqués faisant référence à la présente charte :

- Sur son site web [www.rucher-rocamadour.org](http://www.rucher-rocamadour.org) et sa page [Facebook](#).
- Dans ses publications, catalogues et dépliants, en fonction de la logique de leurs contenus.
- Lors de sa participation à des conférences, expositions et manifestations locales.

## 10 - Contrôles, sanctions

### 10-1 : Contrôles

Le Rucher École de Rocamadour se réserve le droit :

- De procéder à des contrôles pouvant notamment concerner : la conformité des produits, l'implantation des ruches, le matériel, les consommables prévus à l'[annexe III](#) ainsi que les sites de production.
- De demander à l'adhérent de produire tous les documents attestant de ses bonnes pratiques et, plus particulièrement, ceux lui permettant de justifier de sa régularité au regard de l'article 4 de la présente charte.

### 10-2 : Sanctions

Le conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour, se réserve le droit de suspendre ou de retirer l'utilisation des étiquettes, contre-étiquettes et bandes de garantie en cas de non respect de la présente charte.

#### 10-2-1 : Suspension pour motifs d'insuffisance

Pour des motifs d'insuffisance constatés par écrit (plaintes), le conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour adresse au signataire un avertissement écrit, précisant le délai dont il dispose pour rectifier les insuffisances constatées, avant suspension provisoire ou définitive des droits d'utilisation.

#### 10-2-2 : Exclusion pour motifs graves

Pour des motifs graves, considérés par le conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour comme un risque majeur, la marque est retirée sans préavis.

Le Rucher École de Rocamadour exigera alors la restitution immédiate de tout élément d'étiquetage et, plus généralement, l'arrêt de toute communication se référant à la présente charte en direction du public consommateur.

### **11 - Commission de la charte**

La commission de la charte, placée sous la responsabilité du conseil d'administration du Rucher École de Rocamadour, est chargée de l'administration de celle-ci.

Elle assure son suivi, propose les évolutions nécessaires, statue sur les demandes d'adhésion, entérine les conventions d'utilisation et procède aux contrôles prévus à l'article 10-1 de la présente charte.

### **12 - Validité de la charte**

Cette charte est susceptible d'évoluer en fonction des modifications techniques ou réglementaires apportées à l'ensemble des processus de production et de commercialisation.

Cette évolution interviendrait avec la signature de nouveaux documents d'adhésion et conventions d'utilisation.

En l'absence de modification, une révision de la charte est prévue tous les 5 ans.

## Adhésion à la charte qualité-miel « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour »

Dans l'objectif :

- De certifier le respect de bonnes pratiques apicoles, respectueuses de l'abeille et de son environnement.
- De garantir des miels répondant à des critères de qualité.
- D'identifier à travers la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » des miels spécifiques, récoltés et mis en pot par le signataire.

Madame, Monsieur : .....

Ci-dénomme(e) « l'apiculteur »

Demeurant : .....

Adhérent(e) du Rucher École de Rocamadour et à jour de sa cotisation en cours.

Déclare :

- Avoir pris connaissance de la charte qualité-miel régissant la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » et en accepter les termes.
- S'engager à respecter l'intégralité de la présente charte.
- Joindre au présent document :
  - Sa dernière déclaration obligatoire de ruches pour l'année en cours.
  - Son n° SIRET, dans le cas où il commercialiserait son miel ou le céderait à titre gracieux en dehors du cercle familial.

Cet engagement est tacitement renouvelable à chaque saison, dans la durée de validité de la charte en vigueur à la date de signature du présent document.

Il sera, le cas échéant, actualisé par référence à l'évolution de la charte tel que prévu dans son article 12.

Toutefois, si l'apiculteur désire mettre fin à son engagement, il devra le faire par courrier simple, moyennant un préavis de un mois.

Dès lors, il ne pourra plus bénéficier du droit d'usage de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour », devra remettre tous les éléments de marque en sa possession et cesser toute communication faisant référence à celle-ci, en direction du public consommateur.

<b><i>Demande d'adhésion</i></b>	<b><i>Approbation</i></b>
L'apiculteur :	Le président du RER :
Date :	Date :
Signature :	Signature :

## **Convention d'utilisation individuelle de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour »**

Dans l'objectif de faire découvrir la spécificité du miel local, le Rucher Ecole de Rocamadour, à travers ses apiculteurs adhérents, souhaite :

- Certifier le respect de bonnes pratiques apicoles, respectueuses de l'abeille et de son environnement.
- Garantir des miels répondant à des critères de qualité.
- Identifier, à travers la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour », des miels spécifiques, récoltés et mis en pot par les apiculteurs signataires de la charte qualité-miel « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour ».

Il est donc convenu par la présente convention :

Entre, d'une part :

Le Rucher École de Rocamadour, représenté par son président :

Madame, Monsieur : .....

Et, d'autre part :

Madame, Monsieur : .....

Demeurant : .....

Ci-dénotmé(e) « l'apiculteur », adhérent(e) du Rucher École de Rocamadour et à jour de sa cotisation en cours.

Les conditions qui suivent pour l'utilisation de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » :

### **Article 1 - Bénéficiaire**

Le droit d'utilisation de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour » est attribué à l'apiculteur désigné ci-dessus.

### **Article 2 - Produits concernés**

La présente convention d'utilisation de la marque concerne exclusivement les miels récoltés et mis en pots par l'apiculteur.

### **Article 3 - Condition d'utilisation**

Le droit d'utilisation de la marque est subordonné à l'adhésion et au respect intégral de la charte.

### **Article 4 - Utilisation de la marque**

Pour les produits désignés à l'article 2 de la convention et à l'exclusion de tout autre, l'apiculteur est autorisé à utiliser la marque selon les modalités précisées dans la charte.

Les supports de la marque sont fournis par le Rucher École de Rocamadour et leur coûts à charge de l'apiculteur.

L'apiculteur accepte que les produits évoqués à l'article 2 de la convention puissent être cités et faire l'objet de toutes opérations de communication, promotion, animation ou publicité engagées collectivement par le Rucher École de Rocamadour au profit des produits marqués, telles que prévues à l'article 9 de la charte.

#### **Article 5 - Contrôles**

L'apiculteur autorise le Rucher École de Rocamadour à procéder aux différents contrôles prévus à l'article 10-1 de la charte.

Ces contrôles peuvent notamment concerner les produits, les documents, la visite des sites d'implantation des ruches, l'examen du matériel et des consommables utilisés, ainsi que les sites de production.

#### **Article 6 - Attribution de la marque**

Chaque mise à disposition des supports de la marque est soumise à la signature préalable de la présente convention par l'apiculteur au moment de sa commande.

Lors de sa commande, l'apiculteur devra joindre au présent document :

- Sa dernière déclaration obligatoire de ruches pour l'année en cours.
- Son numéro SIRET, dans le cas où il commercialiserait son miel ou le céderait à titre gracieux en dehors du cercle familial.

La distribution subséquente des supports de la marque par le Rucher Ecole de Rocamadour à l'apiculteur vaut droit d'utilisation.

#### **Article 7 - Retrait de la marque**

Le Rucher École de Rocamadour, en application des articles 10-2, 10-2-1 et 10-2-2 de la charte, peut retirer à l'apiculteur le droit d'utilisation, sans délai, ni préavis et ce sans recours ou dédommagement en faveur du bénéficiaire qui ici s'y oblige à y renoncer irrévocablement.

Le Rucher École de Rocamadour exigera alors le retrait immédiat et la restitution de tout élément de publicité, affichage, étiquetage et plus généralement de toute communication en direction du public consommateur.

#### **Article 8 - Durée de la convention**

La présente convention engage les deux parties dans la durée d'écoulement des support de marque mis à disposition.

Toutefois, si l'apiculteur désire mettre fin à son engagement avant le terme, il devra le faire par courrier simple, moyennant un préavis de un mois.

Dès lors, il ne pourra plus bénéficier du droit d'usage de la marque « Apiculteur du Rucher École de Rocamadour », devra remettre tous les élément de marque en sa possession et cesser toute communication faisant référence à celle-ci, en direction du public consommateur.

<b><i>Le président du RER :</i></b>	<b><i>L'apiculteur :</i></b>
Nom :	Nom :
Date :	Date :
Signature :	Signature :

## Liste des produits utilisés dans le cadre de la charte

### Cire de cadres :

- La cire utilisée est de la cire pure d'abeille, provenant de la fonte des opercules et renouvelée régulièrement.

### Nourrissement :

- Sirops, candis et compléments alimentaires issus de l'agriculture traditionnelle ou biologique, à l'exception de ceux contenant des OGM.

### Protection des bois des ruches :

- Lasures et peintures à base végétale, huiles et cires, végétales, animales, minérales.
- Pigments naturels et minéraux, sels minéraux non toxiques vis à vis de l'environnement et des produits de la ruche.
- Terres naturelles et calcinées.
- Trempage dans la cire micro-cristalline entre 135° et 150°.

### Protection des hausses contre la fausse teigne :

- Soufre sous forme de mèche à brûler (SO<sub>2</sub>)
- Bacillus thurengiensis.

### Désinfection du matériel :

- Brûlage à la flamme.
- Hypochlorite de soude.

### Nettoyage du matériel :

- Lessive de soude.
- Lessive de potasse.
- Hypochlorite de soude.

### Lutte anti-varroa :

- Tous produits ayant reçu une autorisation de mise sur le marché (AMM)
- Extraits de végétaux ayant des vertus acaricides : huiles essentielles , pyrèthre.
- Molécules aromatiques : thymol, menthol, eucalyptol, camphre.
- Préparations homéopathiques, isothérapeutiques, biodynamiques.
- Poudres végétales et minérales : acide lactique, acide oxalique, acide formique, acide acétique.

### Récolte des hausses :

- Fumée de végétaux et de combustibles non polluants.