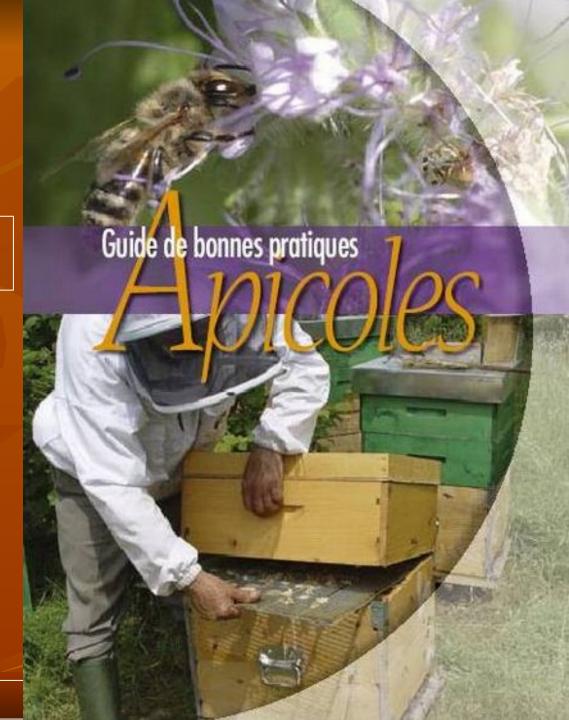
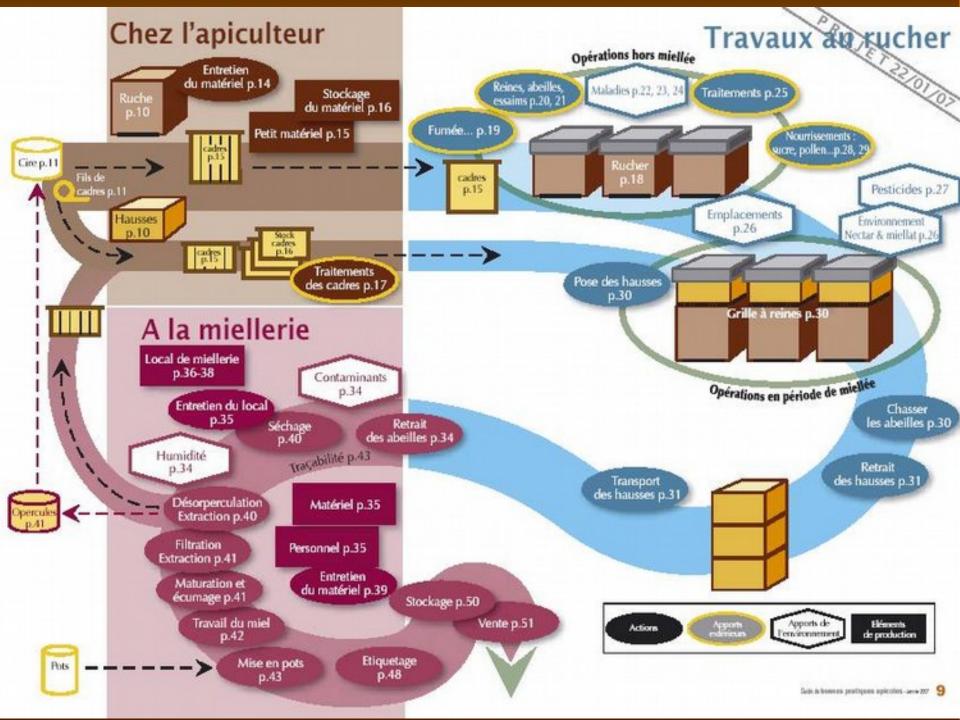
www.cari.be/medias/autres_publi cations/gdbp-franc_br.pdf



- Pourquoi avoir fait un guide?
- Pour répondre aux souhaits de l'Europe qui ne veut plus de crise alimentaire.
 - Elle demande que chaque filière réalise un guide de bonne pratique pour ses activités.
- Pour montrer, documents à l'appui, que nous produisons du miel dans les meilleures conditions
- Pour nous aider à assurer la traçabilité de nos miels
- Pour apprendre aux organismes d'inspection ce qu'il faut contrôler chez les apiculteurs

- Le guide est-il obligatoire?
- NON, c'est une démarche volontaire
- Quels avantages ai-je à le suivre ?
- Cela m'aide à me mettre en ordre avec la loi
- Pour bénéficier des assouplissements (si je suis un producteur secondaire)
- J'aurai plus facile à convaincre les éventuels contrôleurs de mes bonnes méthodes de travail



Chez l'apiculteur

Choix du matériel



Ruches de production en bois

Pour protéger le bois, il est conseillé d'utiliser des produits non toxiques pour les abeilles.

Les peintures contenant du plomb, des insecticides, des fongicides, du carbonyl sont proscrites (information disponible chez les marchands).

On peut également plonger les éléments de ruches dans la cire micro-cristalline (10 minutes à 150°C).

Il n'est pas nécessaire de peindre l'intérieur des ruches. L'idéal est d'avoir des colonies fortes qui assurent un bon tapissage intérieur de propolis (protection naturelle).



Ruches en paille



 Ces ruches sont déconseillées pour la production car on ne peut les désinfecter et les traiter facilement.

Ruche de production en matériau synthétique



Matériau synthétique de qualité alimentaire pour tous les éléments en contact avec les abeilles : en absence du logo ci-dessous, demander un certificat alimentaire au fournisseur



Si une de vos ruches est en plastique non alimentaire, ne l'employez plus comme ruche de production



Fils des cadres

- Utilisation de fils en acier inoxydable conseillée, obligatoire en cas de réutilisation des fils après refonte.
- Les fils d'acier étamé sont bien pris dans la cire. Ils sont remplacés lors de chaque refonte de cadres.

La cire des cadres



- A l'achat de nouvelles cires. L'idéal est de recevoir une attestation du fournisseur qui prouve que sa cire ne présente pas de résidus quantifiables d'acaricides et d'antibiotiques à un niveau tel qu'il puisse contaminer le miel au-delà des limites autorisées
- L'achat de cire synthétique alimentaire « pour abeilles » constitue une alternative
- On peut également mettre en place un circuit de cire au départ de cadres non traités ou d'opercules.
- Il est déconseillé d'utiliser pour les hausses des cadres de corps ayant subi des traitements
- Lors du renouvellement des cadres, il est fortement conseillé de retirer du circuit les cires des cadres entrés en contact plusieurs semaines avec les produits de traitement. Les vieilles cires seront mises en décharge.



Inscription au registre ACHATS/VENTES

- achat : origine, date et quantité coordonnées du vendeur

- vente : type, date et quantité - coordonnées de l'acheteur

Cadrons pour miel en section

- Les cadrons utilisés pour le miel en section seront
 - soit en bois non traité,
 - soit en plastique alimentaire
- L'apiculteur utilisera
 - soit une amorce de cire
 - soit une cire réalisée au départ d'opercules ou provenant de l'agriculture biologique



- Les trappes à pollen
- Tous les éléments entrant en contact avec le pollen (peigne, grille, bac de réception) seront de qualité alimentaire
 - La trappe doit permettre d'éviter la chute de débris de la ruche dans le bac
- Le modèle de trappe doit être solide, étanche, durable et permettre un nettoyage facile
- Une ouverture à mâles doit être prévue
- En cas de trappe
 - extérieure, le bac de réception sera bien protégé de l'humidité
 - Intérieure, le bac sera bien aéré
- La dimension du peigne à pollen sera adapté à la force de la colonie. Il ne doit pas blesser les abeilles

Entretien du matériel

- Les ruches de production
- Pour la désinfection, on doit utiliser des désinfectants autorisés dans le secteur alimentaire (voir sur le site http//portal.health.fgov.be
- On doit toujours terminer par un rinçage à l'eau potable



Pour une meilleure désinfection des éléments en bois et métalliques, il est souhaitable de les passer à la flamme nue.

La désinfection avec un produit agréé à base d'eau de javel offre une bonne alternative pour les matériaux synthétiques. Si l'eau de javel est à 12° chlorométriques, il faut en diluer 1 litre dans 10 litres d'eau. Si elle est à 48° chlorométriques, la dilution est de 250 ml dans 10 litres d'eau.

On doit toujours terminer par un rinçage à l'eau potable



Pour neutraliser les spores pathogènes présentes, plongez les éléments de ruche en bois, après nettoyage et séchage, dans la cire microcristalline (10 minutes à 150°C).



Les cadres

- Un tri des cadres est nécessaire avant stockage. On veille à enlever ceux présentant des traces de moisissures, ainsi que les cadres trop noirs (20 % des cadres doivent être enlevés tous les ans).
- La cire de ces cadres est soit éliminée (mise en décharge), soit refondue.
- Les cadres sont par exemple nettoyés dans de l'eau bouillante.
- Dans le cas de maladies bactériennes, tous les cadres doivent être détruits par le feu.



Petit matériel

- Pour éviter la propagation de maladies contagieuses, il est conseillé de ne pas voyager avec le matériel du rucher, ou alors on le désinfecte entre deux visites (par exemple : passage à la flamme nue)
- Il est conseillé de travailler avec un petit matériel spécifique à chaque rucher.
- L'idéal est de passer son lève-cadres à la flamme ou dans un bain désinfectant (eau de javel...) après chaque intervention.

Stockage



- Local de stockage du matériel
- Absence de produits chimiques et de sources de fumée dans le local de stockage.
- Propreté générale.
- Rongeurs, oiseaux, chauves-souris interdits. Ce point est essentiel en cas de stockage de trappes à pollen. Les excréments peuvent être extrêmement infectieux.

Stockage des cadres

- Pour éviter le problème de fermentation des cadres de hausses, il est conseillé de les faire relécher par les abeilles (1 à 2 jours) après la dernière récolte, en posant les hausses sur les ruches avant le stockage.
- Evitez de laisser des cadres bâtis et reléchés (sans réserves) à l'air libre. Ces cadres peuvent par exemple être stockés dans une armoire à cadres ou dans un vieux réfrigérateur.





- Mesures préventives contre la fausse-teigne
- Pour la conservation des cadres de hausses, une bonne aération est préconisée. On peut par exemple empiler les hausses, munies en haut et en bas de grilles à reines, pour créer un effet cheminée.
- Les vapeurs de l'acide acétique glacial peuvent également éviter l'arrivée de la fausse-teigne dans les cadres
- Si nécessaire, on peut utiliser une méthode biologique avec *Bacillus thuringiensis* (voir notice du biocide) ou éventuellement des mèches de soufre que l'on consume dans des piles de hausses fermées hermétiquement.
- La technique de congélation peut également être utilisée (min. 24 h. à -18° C).
- Des produits comme la naphtaline, le paradichlorobenzène, le tétrachlorure de carbone ou analogues sont interdits.



Inscription au registre <u>Traitements et produits</u>

- Nom du produit
- Méthode
- Durée et dosage
- Fournisseur

Mesures préventives contre la nosémose

 Pour limiter le risque de développement de la nosémose, il est conseillé de désinfecter les cadres avec de l'acide acétique glacial placé dans une coupelle sur la tête des cadres. Cette opération doit s'effectuer par une température comprise entre 20 et 25°C dans un local bien aéré (pas en miellerie). Aérer les hausses et les cadres avant de les replacer sur les ruches.





Inscription au registre <u>Traitements et produits</u>

- Nom du produit
- Méthode
- Durée et dosage
- Fournisseur

Au rucher



- État général
- Assurer hygiène, ordre et propreté

- Visite de la ruche
- Ne pas déposer les hausses et les cadres sur le sol pour éviter la contamination par des bactéries du sol.





Le carnet
avec les
fiches des
ruches à
portée de
main





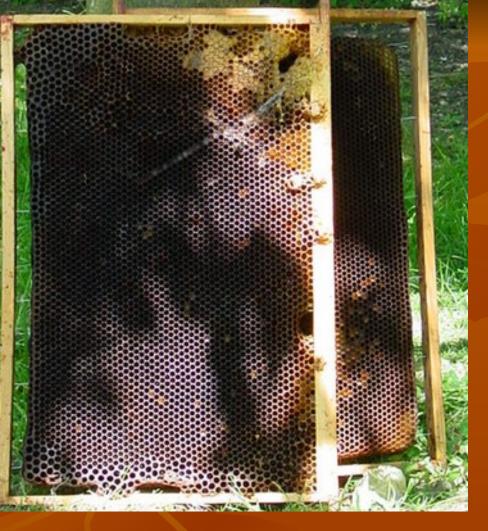
Enfumage/vaporisation/réunion

- Enfumer avec modération.
- Les végétaux secs naturels sont conseillés comme combustibles, tels les copeaux de hêtre sec.
- En période de miellée, il est interdit d'utiliser des composés résineux, huileux, du carton avec colle... car leur combustion peut produire des résidus toxiques.
- Seule l'eau de distribution ou répondant aux normes de potabilité est autorisée pour le vaporisateur.
- Les produits utilisés pour la réunion doivent être de qualité alimentaire.



Inscription au registre NOURRISSEMENTS/DIVERS

- le combustible utilisé dans l'enfumoir
- les produits aromatiques éventuels



Renouvellement des rayons

- Contrôler régulièrement les cadres de corps et de hausses.
- Eliminer chaque année 20 % des cires de corps* (cadres les plus foncés). Le renouvellement régulier des cadres donne un dynamisme aux colonies et abaisse la pression infectieuse.
- Idéalement, on utilise des cires vierges* ou translucides dans les hausses.
- Dans tous les cas, les cadres brun foncé à noirs ne devraient pas être utilisés dans les hausses.

Dérives*, pillage*

- Éviter les ruches placées en ligne.
- Éviter les ruches de même couleur.
- Éviter toutes opérations risquant de déclencher le pillage :
 - ne pas faire lécher le matériel en plein air, à l'extérieur des ruches,
 - ne pas laisser traîner de cadres contenant du miel,
 - éviter les colonies faibles.
- En cas de pillage, éliminer la source, réduire les entrées de ruches au passage d'une abeille



Récolte et introduction d'essaims

- Traiter contre la varroase avec des produits agréés.
- Mettre l'essaim sur des cadres à bâtir.
- Eviter de nourrir avec un miel d'origine inconnue.



■ Inscription au registre ACHATS/VENTES

- l'introduction d'essaims,
- la date,
- la couleur de la reine
- le numéro de la ruche de destination



Introduction d'autre matériel biologique

- Il est toujours conseillé de réaliser un examen du matériel biologique avant l'achat (signes cliniques de maladies...), même en présence d'un certificat sanitaire.
- En cas d'achat de matériel biologique dans un pays européen, l'idéal est de pouvoir disposer d'un certificat sanitaire avec la reine, la colonie. Si ce n'est le cas, il est conseillé de maintenir les abeilles en quarantaine pour vérifier l'absence de pathologies.
- En cas d'importation de matériel biologique (abeilles ou bourdons) venant d'un pays situé en dehors de l'Union européenne, les trois conditions suivantes sont requises :
 - 1. Seul le commerce de reines avec un maximum de 20 accompagnatrices est autorisé.
 - 2. Il faut que les reines proviennent d'une région contrôlée sur le plan sanitaire et indemne de loque américaine et/ou européenne, d'acariose, de *Tropilaelaps* et d'*Aethina tumida*.
 - 3. Un certificat sanitaire international est requis (CE 2000/462).



- Inscription au registre ACHATS/VENTES
- S'il s'agit d'une reine, il faut noter : l'éleveur et le pays d'origine la date la ruche de destination
- S'il s'agit d'une ruche ou d'une ruchette, il faut noter: le vendeur et le pays d'origine la date le numéro de la ruche de destination En annexe, conserver le certificat sanitaire.,

Pathologie

Identification

- Chaque apiculteur doit se faire enregistrer auprès de l'AFSCA (AR du 16/01/2006).
- Cette obligation est d'application pour tous les apiculteurs. Elle est indépendante des quantités (abeilles, produits...), de la production de miel et du paiement éventuel d'une contribution.
- Pour s'enregistrer auprès de l'AFSCA, les détenteurs d'abeilles doivent compléter le formulaire de demande d'enregistrement (annexe IV de l'AR du 16 janvier 2006) fixant les modalités des agréments, des autorisations et des enregistrements préalables délivrés par l'AFSCA, et l'envoyer à l'attention de la direction de l'Unité Provinciale de Contrôle (UPC) dont ils dépendent (voir annexe 6). On peut se procurer ce formulaire sur leur site http://www.afsca.be.

- Chacune des ruches installées sur un terrain non attenant au domicile de l'apiculteur responsable doit être identifiable en permanence.
- A cette fin,
- le nom et l'adresse du propriétaire doivent être mentionnés à l'entrée du rucher bâti,
- si ce n'est pas le cas, ces indications doivent figurer sur toutes les ruches du rucher,
- il est conseillé de numéroter toutes ses ruches pour assurer la traçabilité.





Inscription au registre <u>DONNÉES DE</u>
 <u>BASE</u>

- le nom de l'emplacement
- l'adresse
- le nombre de colonies de plus de 15.000 abeilles (+/- 6 cadres) en hivernage

- Mesures préventives
- Travailler avec des colonies fortes et en présence de bonnes ressources de pollen.
- Ne jamais laisser traîner au rucher des cadres avec du miel et/ou du pollen.





- Inscription au registre <u>TRAITEMENTS/PRODUITS</u>
- Tout nouveau constat de maladies doit être signalé dans le registre.
- En cas de maladies à déclaration obligatoire, remplir et envoyer les formulaires officiels disponibles aux Unités Provinciales de Contrôle de l'AFSCA (MB 22/01/2004) par courrier, fax ou courriel à l'UPC compétente de l'AFSCA



Photos: James D. Ellis, University of Florida, Bugwood.org



Aethina tumida, petit coléoptère des ruches

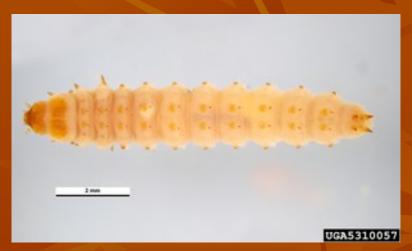


Photo: pest and Diseases Image Library, Bugwood.org

Acarapis woodi, acariose des abeilles



Lilia De Guzman, , Bugwood.org

Photos: USDA





Loque européenne

(noter la variation de couleur des larves atteintes)



source: Martin Luther Universität Halle-Wittenberg

Loque américaine

source: Mid-Atlantic Apiculture Resarch and Extension Consortium (MAAREC) VER

```
Loque européenne :
06/05/2019 : 1 foyer à 7604 Péruwelz
03/06/2019 : 1 foyer à 7601 Péruwelz
21/06/2019 : 1 foyer à 7812 Ath
01/07/2019 : 1 foyer à 7522 Tournai
09/07/2019 : 1 foyer à 7330 Saint-Ghislain, mesures levées le 13/08/2019
17/07/2019 : 1 foyer à 7812 Ath
09/09/2019 : 1 foyer à 7812 Villers-Saint-Amand
17/09/2019 : 1 foyer à 7608 Peruwelz
23/09/2019 : 1 foyer à 7608 Peruwelz
23/09/2019 : 1 foyer à 7387 Honnelles
04/11/2019 : 1 foyer à 6220 Heppignies
Loque américaine :
20/05/2019 : 1 foyer à 7332 Sirault, mesures levvées le 13/08/2019
```

01/07/2019 : 1 foyer à 6780 Messancy

09/07/2019 : 1 foyer à 6637 Fauvillers

08/07/2019 : 1 foyer à 6700 Arlon

03/09/2019 : 1 foyer à 6810 Chiny

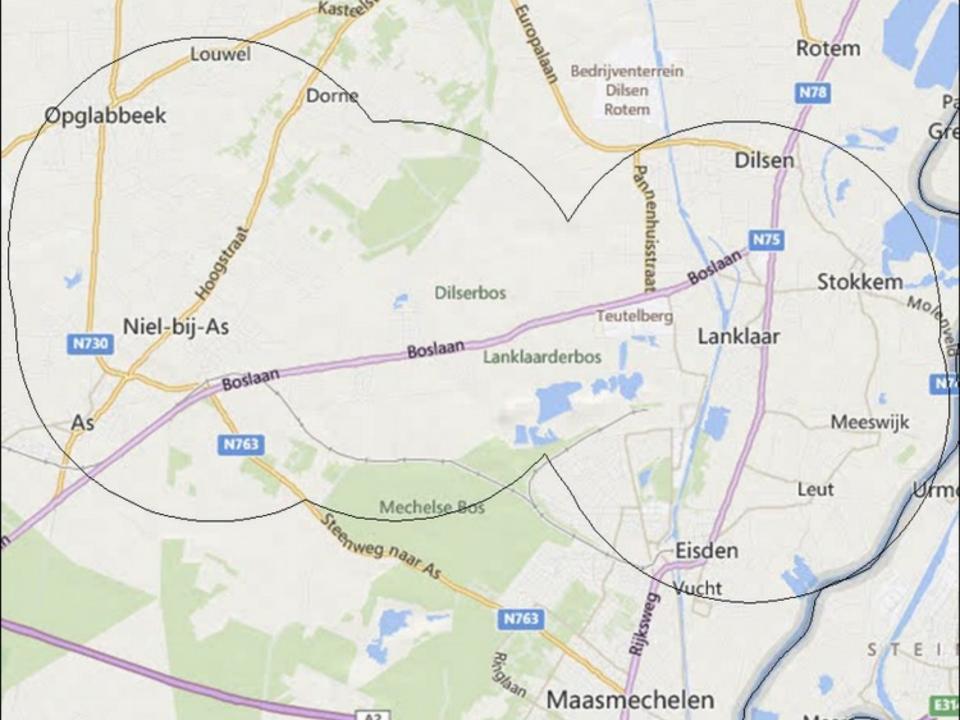
16/09/2019 : 1 foyer à 6810 Chiny

23/05/2019 : 1 foyer à 7332 Sirault, mesures levées le 13/08/2019

27/06/2019 : 1 foyer à 6700 Arlon, mesures levées le 29/08/2019

16/07/2019 : 1 foyer à 6700 Arlon, mesures levées le 29/08/2019

24/05/2019 : 1 foyer à 7332 Hautrage, mesures levées le 13/08/2019



Tropilaelaps sp

Non encore détecté en Europe

source: CSIRO





photo Zachary Huang, avec l'aimable autorisation de l'auteur

- Maladies à déclaration obligatoire : mesures à prendre
- Si on soupçonne la présence d'une maladie « à déclaration obligatoire » ou si on constate des mortalités anormales, sans pouvoir en déterminer la cause, il faut immédiatement en faire la déclaration à l'Unité Provinciale de Contrôle (UPC) (voir p.78) dont dépend le rucher. A la demande d'un inspecteur vétérinaire, l'assistant apicole va prélever des échantillons qu'il va envoyer au CERVA, Groeselenberg, 99 1180 Uccle
- Si confirmation d'une des maladies ci-dessus, une zone de protection d'au moins 3 km est établie. Dans cette zone de protection, il est interdit de vendre, commercialiser, transporter, louer, prêter, emprunter, se débarrasser des colonies, des reines, des rayons, des ruches ou des ustensiles annexés provenant du foyer ou de la zone. Les apiculteurs sont également tenus d'appliquer les mesures de lutte prescrites par l'Agence. Des mesures spécifiques en fonction de la maladie constatée seront appliquées sous le contrôle de l'Agence.
- Lorsque des mortalités anormales se présentent, l'apiculteur est tenu d'envoyer de son propre chef un échantillon au CERVA. Dans ce cas, il aura à sa charge les frais d'analyse.

Traitements

- Il faut suivre la stratégie de lutte contenue dans les textes réglementaires. Veuillez consulter à cet effet le site de l'AFSCA, ou votre association de lutte contre les maladies des abeilles et/ou votre médecin vétérinaire agréé
- Certains médicaments vétérinaires nécessitent une prescription vétérinaire. Dans ce cas, vous devez contacter votre médecin vétérinaire agréé. N'utiliser que des médicaments vétérinaires autorisés et mis sur le marché pour les abeilles sous leur formulation apicole, selon les modalités recommandées par l'étiquetage, notice ou ordonnance vétérinaire.
- Respecter les temps d'attente préconisés.
- Ne jamais traiter en période de récolte et/ou en présence de hausses.
- Bannir les traitements préventifs
- A ce jour, aucun médicament vétérinaire n'est enregistre pour traiter la nosémose (la fumagiline est par exemple interdite).
- A ce jour, aucun antibiotique ou sulfamide n'est autoric comme médicament vétérinaire pour les abeilles





■ Inscription au registre <u>TRAITEMENTS/PRODUITS</u>

- le rucher
- la colonie traitée
- le nom du médicament vétérinaire
- la dose utilisée
- la méthode utilisée
- les dates de début et de fin de traitement
- les remarques et observations
- en cas de prescription/document administratif de fourniture (DAF), ceux-ci seront mentionnés et conservés 5 ans.

- Résidus?
- Destruction du miel contaminé au-dessus des normes ou si l'on suspecte un traitement non conforme.

- Que faire des vieux produits ?
- Les emballages et anciens produits de traitement (vieux rubans...) doivent être déposés aux parcs à conteneurs à l'emplacement des déchets spéciaux (médicaments périmés).

Emplacements des ruchers



Environnement

- On recommande des emplacements présentant une flore riche et diversifiée. Les sources de pollen sont surtout importantes au printemps et en fin d'automne,
 - secs,
 - protégés des vents,
 - suffisamment clairs,
 - éloignés des vergers et/ou cultures régulièrement traités.
- Il est conseillé d'adapter le nombre de ruches à l'environnement : dans nos régions, l'idéal est de ne pas regrouper plus de 15 ruches.
- S'il n'y a pas de ressources naturelles en eau dans les environs, prévoir un abreuvoir avec de l'eau potable.
- Les ruches doivent être distantes de plus de 20 mètres de la voie publique ou d'une habitation. Cette distance peut être réduite à 10 mètres en présence d'un écran de 2 mètres de haut.

- Transhumance
- Choix d'un emplacement dans des zones ne présentant pas de risques.
- Dialoguer avec les propriétaires ou les locataires pour connaître les traitements effectués.
- Toute colonie appartenant à un rucher en transhumance et qui ne répond pas aux conditions d'identification (p.24) sera considérée comme suspecte

contamination.



■ Inscription au registre DONNÉES DE BASE

- la localisation des ruchers
- la localisation des sites de transhumance
- l'identification des ruches déplacées
- les dates de transhumance

- Pesticides OGM Métaux lourds
- En zones de grandes cultures mellifères ou de vergers, il est vivement conseillé de dialoguer avec les propriétaires ou les locataires pour connaître les traitements effectués et prévus ou la présence de cultures OGM
- Veillez à placer vos ruches hors de portée des pulvérisations et épandages (tenir compte des dérives) en accord avec le propriétaire.
- En cas de traitement des ressources mellifères,
 - l'idéal est de déplacer les colonies,
 - si ce n'est pas possible, il faut les fermer temporairement pendant la période d'activité du produit pulvérisé.
- En cas de production de pollen, il faut absolument éviter les zones régulièrement traitées ou les lieux à risque (pollutions par les hydrocarbures, métaux lourds...).
- En cas de culture OGM à proximité (rayon de 5 km), le pollen récolté risque fortement d'être classé comme étant OGM.
- Pour éviter la présence de métaux lourds, il faut éviter de placer les ruches dans un environnement industriel pollué en métaux lourds (à proximité d'entreprises très polluantes ou à proximité de sites où se trouvaient des entreprises très polluantes).



- Inscription au registre <u>DONNÉES DE BASE</u>
 - le traitement utilisé par l'agriculteur sur la culture mellifère, s'il est connu
 - la date

Si l'environnement est contaminé et qu'il n'est pas possible d'enlever la source de contamination, il faut déplacer le rucher.

Les nourrissements





Nourrissement à base de sucre

- Sur les ruches de production de miel, pas de nourrissement en période de récolte et/ou en présence de hausses à miel. (nourrissement autorisé en cas de production exclusive de gelée royale).
- A la pose des hausses, il est conseillé d'enlever les cadres de corps contenant des réserves excédentaires



Fabrication par l'apiculteur

- Utilisation uniquement de sucres de qualité alimentaire.
- Pour la confection des sirops, utiliser de l'eau de distribution ou répondant aux normes de potabilité.
- Stockage du sucre à l'abri de toute source de contaminations chimiques et/ou biologiques (absence de souris et d'insectes, local sec, sacs fermés hermétiquement...).

- Préparation industrielle
- Utilisation de sucres digestibles par l'abeille.
- Vérifier l'absence de fermentation des sirops de nourrissement.



- Dans votre registre, notez que vous avez nourri vos abeilles
 - Date
 - rucher
 - Type de sirop
 - Quantité

 Si suspicion de sirop dans le miel, le miel sera récolté séparément et donné en nourrissement hivernal aux abeilles.

Nourrissement de stimulation

Miel

- Ne jamais nourrir avec du miel ne provenant pas de l'exploitation, pour éviter la transmission de pathogènes et/ou de résidus.
- Ne jamais introduire de cadres de réserve d'origine non contrôlée.

Pollen

- Eviter le pollen suspect ou mal conservé.
- Pollen d'origine connue (du rucher).

Pâte de nourrissement

Sans miel et/ou pollen extérieur à l'exploitation et exempte de produits toxiques ou de produits vétérinaires (demander un certificat au fournisseur). ■

Compléments alimentaires

Ces produits ne doivent être utilisés que s'ils sont de qualité alimentaire et sans ajout d'antibiotiques ou sulfamides (attestation du fournisseur) ou s'ils disposent d'un agrément en tant que complément alimentaire.



Inscription au registre NOURRISSEMENTS/DIVERS

- le nom du vendeur
- le nom du produit (type)
- le lot (si produit industriel)
- la quantité
- la date
- les remarques et observations

La récolte de miel

Pose des hausses

En cas d'achat de colonies avec provisions, il est conseillé d'enlever les réserves excédentaires avant la pose des hausses.

Chasser les abeilles de la hausse

- Éviter d'enfumer les hausses.
- Préférer l'utilisation du chasse-abeilles ou du souffleur (sans gaz d'échappement)
- Seule l'utilisation de répulsifs alimentaires est autorisée. Les autres ne peuvent en aucun cas être utilisés (essence de mirbane = nitrobenzène).



■ Inscription au registre RECOLTE DU MIEL

 Signaler la technique de récolte et le nom du produit en cas d'utilisation de répulsif Si votre miel présente une odeur ou un goût exogène (par exemple fumée) ne le commercialiser pas comme miel, réservez-le pour nourrir vos abeilles ou pour l'industrie



Présence de couvain dans la hausse

- Préférer l'utilisation de grilles à reines.
- Ne pas extraire les cadres contenant du couvain pour éviter la contamination du miel.

 Si vous avez du couvain dans les cadres de hausses, remettez les cadres à la ruche pour laisser naître les abeilles avant passage en miellerie





- Il est conseillé de contrôler l'humidité de son miel avec un réfractomètre avant le retrait des hausses. Si l'on n'en dispose pas, des gouttelettes de miel ne peuvent pas tomber lorsqu'on secoue les cadres. Idéalement la moyenne de l'humidité contrôlée ne devrait pas dépasser 18 %, en aucun cas, elle ne sera supérieure à 20 %.
- Il est préférable de retirer les hausses par temps sec.
- Retirer les hausses lorsque les cadres sont déjà bien operculés.
- Pas d'utilisation de vaporisateur à eau.
- Si présence de hausses de miel non contrôlées, il est conseillé de les récolter séparément.



- Utiliser des supports propres pour le transport.
- Fermeture des piles de hausses pour éviter les pillages, les poussières...

A la miellerie

- Retrait des abeilles
- Éviter la présence d'abeilles dans les hausses avant de les rentrer dans la salle d'extraction.
- L'idéal est de laisser séjourner les hausses avec les abeilles restante, d'occulter le local en ne laissant qu'une petite entrée de lumière ouverte : les abeilles s'en iront
- Absence totale d'abeilles lors du conditionnement du miel (après filtration)



Humidité des locaux

Les locaux dans lesquels séjournent les hausses de miel durant plus de 48heures, doivent avoir une humidité relative inférieure à 55%

Il est conseillé de vérifier l'humidité du local



Sources de contamination

- Locaux hermétiques aux insectes et petits rongeurs
- Absences d'animaux domestiques durant les périodes d'utilisation du local
- Défense de fumer
- Limiter les sources de poussières, éviter les fumées, les gaz d'échappement
- Pas de stockage de produits chimiques, de nettoyage, ... (ou alors dans une armoire à part)



Entretien des locaux

- Présence d'eau froide et chaude dans ou à proximité immédiate de la miellerie pour permettre le nettoyage du local et du matériel
- L'eau doit provenir de la distribution ou répondre aux normes de potabilité (attestation)
- Les désinfectants utilisés doivent être agréés par le SPF santé publique (liste sur le site de l'AFSCA)
- Les locaux devront être nettoyés avec de l'eau chaude et désinfectés au moins avant et après chaque période d'extraction du miel
- Les surfaces en contact avec le miel doivent être nettoyés et désinfectés avant et après chaque extraction d'un lot de miel



 Dans votre registre, notez la date de nettoyage de votre miellerie



- Hygiène des personnes
- Bonne hygiène personnelle
- Vêtements propres et adaptés
 (coiffe, poches fermées...) pour
 éviter la perte de cheveux,
 d'objets ...
- Pas de maladies contagieuses
- Il faut disposer d'une attestation médicale d'aptitude à manipuler des denrées alimentaires. Cette attestation est valable trois ans.
 - Protection des blessures pouvant souiller le miel
- Interdiction de fumer, boire et manger

Local de miellerie

Les contraintes imposées pour les locaux destinés à l'extraction et au conditionnement du miel seront différentes en fonction de la fréquence d'utilisation des locaux. Il seront soit permanents, soit temporaires.



- Inscription au registre RÉCOLTE DU MIEL
- l'emplacement (adresse) du local
- les dates et identifications des récoltes réalisées



Locaux permanents

- Les mielleries permanentes doivent être implantées de préférence dans un lieu situé à l'abri d'odeurs fortes et/ou nauséabondes et de toute autre cause suceptible de nuire à l'hygiène des produits récoltés.
- La miellerie ne doit pas être en communication directe, ouverte, avec des locaux pouvant être une source de nuisances (sanitaires, garage, atelier...). Une porte pleine suffit pour faire office de séparation.
- En cas d'utilisation permanente d'un local, ces prescriptions viennent compléter celles liées à l'aménagement des locaux polyvalents (p. 40).
- Le local doit être exclusivement réservé au travail du miel et des produits de la ruche en saison apicole.
- Nettoyage facile du local : éviter les endroits inaccessibles.
- Un système d'évacuation des abeilles est conseillé.

- Aménagement des locaux permanents
- Sol étanche et lavable.
- Idéalement, le sol est lisse pour faciliter l'enlèvement de la propolis.
- Pour permettre un raclage facile de la propolis, les plinthes pourront être droites.
- Une bonne évacuation des eaux est nécessaire.
- Prévoir des murs lisses.
- Les parties qui peuvent recevoir des projections de miel ou entrer en contact avec les hausses doivent être lavables.
- Il faut une bonne solidité des matériaux (idéalement, pas de plâtre)

- Le plafond doit être facilement dépoussiérable.
- Prévoir un bon éclairage.
- Prévoir une protection autour de l'éclairage (protection contre les chocs)

Lave-mains :

- avec eau potable ou répondant aux normes de potabilité
- idéalement avec système d'essuie-mains qui évite les recontaminations (rouleau à dévidage central...)
- idéalement équipé d'un robinet « mains libres ».
- Pour permettre une bonne hygiène : présence de toilettes sans communication directe avec la miellerie

Local polyvalent

- Etant donné que la production de miel est une activité saisonnière, que le risque microbiologique est très limité, on peut utiliser des locaux ayant d'autres usages dans la mesure où ceux-ci n'induisent pas de contaminations ou de dégradations irréversibles des locaux pouvant nuire à l'hygiène du miel (les locaux d'élevage sont exclus).
- Pendant les périodes d'extraction et de conditionnement du miel, les locaux utilisés doivent être uniquement réservés à ces fonctions. Prévoir une protection autour de l'éclairage (protection contre les chocs

Caractéristiques du local

- Les éléments en contact avec le miel seront en matériaux alimentaires, résistants à la corrosion et facilement lavables
- Les surfaces susceptibles d'être souillées par le miel (sol) sont en matériaux étanches, non absorbants et lavables
- Les autres surfaces sont dépoussiérables
- Un point d'eau chaude et froide de distribution ou aux normes de potabilité doit être facilement accessible dans le local ou à proximité.
- Le local doit être facile à nettoyer.
- En période d'utilisation, éviter toute source de contamination



■ Inscription au registre <u>RÉCOLTE DU MIEL</u>

- le local utilisé
- les périodes d'utilisation du local
- l'identification des récoltes réalisées

Nature du matériel

- Utilisation de matériaux de qualité alimentaire résistant à l'acidité du miel.
- L'idéal, pour le matériel de miellerie entrant en contact avec le miel, est l'acier inoxydable.
- Les parties du matériel en contact direct avec le miel ne peuvent pas être en bois



• Quand vous achetez du matériel qui est destiné à être en contact avec le miel, demander un certificat indiquant qu'il est adapté à recevoir des denrées alimentaires (même si c'est du matériel en inox!)

- L'entretien du matériel
- Vérifier de l'état de propreté du matériel avant utilisation.
- Avant chaque récolte, laver les surfaces en contact avec le miel avec de l'eau de distribution ou aux normes de potabilité et si nécessaire avec des produits de désinfection reconnus par le SPF.
- Les axes et roulements des appareils au dessus du miel ou en contact avec celui-ci doivent être lubrifiés avec des graisses adaptées pour l'industrie agro-alimentaire.
- Avant usage, vérification de l'état général de la propreté des récipients et de l'absence de rouille et d'éléments mal fixés

Déshumidification du miel en hausse

- Si ce n'est déjà fait, vérifier l'humidité du miel
- Séchage des hausses en fonction de l'humidité :
- soit par le passage d'un courant d'air chauffé (max. 50°C).
- soit par le passage d'un air déshumidifié.
- Mesure de l'humidité :
 - ≤20 % seuil légal
 - ≤18 % conseillé



Désoperculation et extraction

 Tout miel suspect (fermentation, odeur anormale...) doit être écarté avant ou lors de la désoperculation ou de l'extraction.

- Sinon, le miel sera
 - soit rendu aux abeilles, de préférence aprés un chauffage (> 75°C pendant 3 à 4 min.),
 - soit détruit en cas de danger pour les abeilles.

- Les opercules
- Aprés la récolte, les opercules sont stockés dans des récipients fermés.
- Ils sont traités
 (centrifugation, refonte...) le
 plus rapidement possible.
- En cas de recupération du miel pour la consommation, ce temps ne peut excéder une semaine.



La filtration du miel

- Vérifier l'état des filtres avant utilisation
- La filtration du miel est obligatoire
- But : éviter de laisser des particules visibles dans le miel
- Surveiller le remplissage des filtres : attention aux débordements
- Laisser reposer le miel, ensuite, écumage



- Le travail du miel
- Après filtration et maturation, tous les contenants doivent être couverts et il faut tout mettre en oeuvre pour éviter l'inclusion d'éléments étrangers
- Eviter la présence d'insectes.
- Malaxage Utiliser des outils propres qui ne génèrent pas de poussières et exclusivement réservés à cet usage (matériel spécifique, foreuse...).
- Ne pas laisser des outils tels qu'une « queue de cochon » frotter sur les parois.
- Éviter d'introduire de l'air dans le miel (l'émulsion ne présente pas de risques pour la santé).



- Mélange et ensemencement
- N'ajouter que du miel avec analyse complète et dont on connaît :
 - les étapes de production (traçabilité, risque de résidus).
 - - l'origine géographique (pays).
- Vérifiez l'absence de défauts graves (fermentation, goûts exogènes...) des différents lots de miels avant le mélange.
- Refonte et défigeage
- Éviter de refondre un miel avec un matériel non adapté qui risque de provoquer une surchauffe du miel et sa dégradation.
- Le chauffage doit être le plus faible possible et de courte durée.





Inscription au registre RÉCOLTE DU MIEL

- Pour la constitution de lots (mélanges) :
- Origine et pourcentage de chaque récolte composant le mélange doivent être notées.



Traçabilité

- Tout récipient contenant du miel doit avoir sur le côté (pas sur le couvercle) une indication assurant sa traçabilité
- Identification de la récolte (miel provenant d'un seul rucher et récolté en même temps)
- Identification du lot (miel provenant d'une ou plusieurs récoltes ou d'un mélange de miels différents)

- Mise en pots
- Pots à miel
- Utilisation de récipients destinés exclusivement au miel
- Les pots ne doivent présenter aucun défaut
- Utilisation de récipients parfaitement propres
- Un lavage suivi de rinçage des pots en verre est obligatoire
- Couvercles
- Les récipients devraient disposer d'un système de fermeture hermétique
- Pour les pots avec un pas de vis, utiliser de préférence des couvercles parfaitement étanches
- L'idéal est de ne plus utiliser de couvercles à « clipser »
- On ne peut pas réutiliser les couvercles métalliques

Il faut vérifier la qualité alimentaire des couvercles en plastique



- Dans votre registre, notez que vous avez mis en pots
- Type de pot (octogonal en verre de 250g par exemple)
- Nombre de pots

Etiquetage du miel

- Les mentions légales ci-dessous doivent figurer sur l'étiquetage :
- - miel ou miel de fleurs ou miel de nectar ou miel de miellat,
- date de durabilité (max. 2 ans après la date de mise en pots) et conditions de conservation
- poids net,
- nom et adresse de l'apiculteur (du conditionneur ou du vendeur),
- pays de récolte du miel,
- - n° de lot ou autre (ex. « analyse ») pour assurer la traçabilité,
- En cas de mélange avec un miel récolté en dehors de la Belgique, on doit noter les pays d'origine sur l'étiquette.
- On peut y ajouter une origine géographique à condition que tout le miel concerné soit produit dans la zone.
- On peut mentionner une origine botanique (monoflorale, double appellation ou détail des fleurs butinées). Dans ce cas, une analyse spécifique est nécessaire
- On peut mentionner des critères de qualité s'ils sont vérifiables et s'ils apportent une amélioration par rapport au produit de base.
- Les appellations miel « pur », « naturel », « d'abeilles »... sont interdites.

- Stockage de longue durée
- Stockage du miel dans un local sec, frais (idéalement +/- 15°C) et à l'abri d'une insolation directe. Cette température peut varier mais devrait être le plus souvent en-dessous de 22°C)
- Si l'humidité du miel est supérieure à 19%, stockage au froid (moins de 11°C). En présence de miellat, ce pourcentage est réduit à 18%

Achats / Ventes

- Information aux clients, aux commerçants (stockage dans des endroits frais, pas d'exposition sous les spots ou au soleil...).
- Fournir souvent de petites quantités plutôt qu'une grande en une seule fois.
- Il est déconseillé de donner du miel aux nourrissons de moins d'un an pour éviter les risques de botulisme infantile. Une information peut-être donnée au client, soit reprise sur l'étiquette : mention de type « le miel n'est pas un aliment adapté pour les enfants de moins d'un an ».



- Inscription au registre <u>ACHATS/VENTES</u>
- Achats: la date l'identification du vendeur l'identification du miel acheté - la quantité - l'origine géographique du miel (lieu de provenance)
- Ventes (sauf aux particuliers): la date l'identification de l'acheteur - la quantité - l'identification du lot ou de la récolte coordonnées des lieux de livraison des produits
- En cas de risque alimentaire
- Dans le cas où le miel présente un risque alimentaire : avertir le plus rapidement possible les services de l'AFSCA. Voir le site de l'AFSCA -> plan du site -> notification obligatoire -> annexe 1 : formulaire de notification obligatoire

?

Suis-je un producteur primaire ou secondaire

Je prod<u>uit du</u> i Mie	Je suis un	Je dois
Pollen (sans séchage) Gelee royale	- _ Producteur prima iei	suivre les prescrictions d'hyglene tenir des registres (pour la trapabilité de mes produits) faire une notification (en cas de problème)
Jø	Je suis ព្រា	Je dois
mélange mon miel avec ce und un autre producteur, à petite échelle (*) séche mon poilen met ma mieillerie à disposition d'autres apiculteurs à petite échelle (*) traite du miel, de la gelée roysle et/ou du poilen pound'autres apiculteurs à petite échelle (*)	Producteur secondaire avec assouplissement	Suivre les <u>bounes pratiques</u> d'hygiène Utiliser l'analyse HACCP jointe au guide Avoir un système de traçabilité Faire une notification en eas de problème
	Je suis un	Jc dois
mélange mon mici avec ceru d'un autre producteur à plus grande àche le met ma mie lerie à disposition d'autres <u>aprouteurs</u> à grande échelle traite du miel, de la gélée royale et/ou du pollen pour d'autres aprobleus à prus grande échel e	Producteur secondaire sans assoublissement	Suivre les bonnes pratiques d'hygiène Avoir une analyse de risques HACCP spécifique Avoir un système de traçabilité Faire une notification en cas de problème

^{(*),} mes locaux ont moins de 400 m² et je n'occupe pas deux personnes à temps piein

- Mesures d'assouplissement
- En tant que producteur secondaire, vous devez réaliser votre propre analyse de risques et appliquer une procédure HACCP (analyse des points critiques). Ce guide n'apporte pas les éléments nécessaires pour réaliser une telle étude.
- Cependant, le législateur a prévu des mesures d'assouplissement pour les petits producteurs :
 - qui livrent directement aux consommateurs et dont les locaux d'exploitation sont inférieurs à 400 m2 ou qui travaillent avec au maximum 5 personnes (équivalents temps plein),
 - qui livrent à des entreprises et qui travaillent avec au maximum 2 personnes (équivalents temps plein).
- Ces mesures d'assouplissement sont d'application si, en suivant ce guide de bonnes pratiques, les objectifs de prévention, d'élimination ou de réduction des dangers vous conduisent à des niveaux acceptables, vous tenez un enregistrement des problèmes rencontrés (non conformités), tous vos documents sont conservés au moins 6 mois après la date de durabilité.



Mielleries collectives

- Dans le cas d'une miellerie collective, il faut répondre aux normes relatives aux locaux permanents.
- Un registre spécifique d'utilisation du local doit être mis en place, reprenant nom et adresse des utilisateurs, date d'utilisation, évaluation de la quantité de miel extrait.
- Une procédure spécifique de nettoyage du local et du matériel entre les différents opérateurs doit être mise en place.
- L'annexe 3 présente l'analyse des points critiques demandée (HACCP).



- Autres transformations
- Les seules transformations concernées par ce guide sont :
 - traitement du miel pour d'autres apiculteurs
 - Mélange de miels de sa propre production avec du miel d'autres apiculteurs
- Toutes autres transformations sortent du domine d'application de ce guide
- Chaque produits transformé fit l'objet d'une législation spécifique. En fonction de chaque produit et de ses conditions de production, une analyse de points critiques sera nécessaire.

Les registres

- Pour ne pas utiliser ceux de votre guide, vous pouvez les télécharger à l'adresse suivante:
- http://www.cari.be/medias/

autres_publications/gdbpa_registre.pdf

Données de base

ANNÉE(conserver durant 5 ans)

APICULTEUR		EMPLACEMENT(S) DE TRANSHUMANCE	
Nom, prénom		Nom	
		Adresse	
Adresse		Nombre et nº des r	uches
CP et Localité		Date de transhuma	nce
Tél./Fax		Pesticides agricoles	·
		Date de traitement	
EMPLACEMENT(S)	DES RUCHER(S)	1	
Nom du rucher		Nom	
Adresse		Adresse	
Nombre et nº des	ruches et ruchettes	Nombre et n° des r	uches
en hivernage (>6 cadres)			
		Date de transhuma	nce
		Pesticides agricoles	;
		Date de traitement	
Nom du rucher		Nom	
Adresse		Adresse	
	ruches et ruchettes	Nombre et nº des r	uches
en hivernage (>6	cadres)		
		Date de transhuma	nce
		Pesticides agricoles	·
Nom du rucher		Nom	
Adresse		Adresse	
Nombre et nº des ruches et ruchettes			uches
en hivernage (>6	cadres)		
		Date de transhuma	nce
		Date of Handleton	



Récoltes de miel

MIELLERIE	
Adresse	
RÉCOLTE	
Récolte n°:	
Date d'utilisation	n miellerie (*)
Référence de la	récolte
Quantité	
Récolte n° :	
Date d'utilisation	n miellerie (*)
Référence de la	récolte
Quantité	
Récolte n° :	
Date d'utilisation	n miellerie (*)
Référence de la	récolte
Quantité	
Récolte n° :	
Date d'utilisation	n miellerie (*)
Référence de la	récolte
Quantité	

N° du lot	
Composition du l	ot
Quantité	
Nº de l'analyse (f	acultatif, mentions
sur l'étiquette)	
N° du lot	
Composition du l	lot
Quantité	
Nº de l'analyse (f	facultatif, mentions
sur l'étiquette)	
N° du lot	
Composition du l	lot
Quantité	
	facultatif, mentions
sur l'étiquette)	
N° du lot	
Composition du l	ot
Quantité	
Nº de l'analyse (f	facultatif, mentions
sur l'étiquette)	
Nº du lot	
Composition du l	ot
Quantité	
Nº de l'analyse (f	iacultatif, mentions
sur l'étiquette)	
NETTOYAGE	
Date de nettovas	e de la miellerie (*)
7.0	
(*) nas nácessais	e en cas de miellerie



Traitements et médicaments vétérinaires

MALADIES CONSTATÉES OU SUSPECTÉES		TRAITEMENT DES COLONIES	
Type de maladie		☐ Tout le rucher	
☐ Tout le rucher		☐ Aux ruches n°	
☐ Aux ruches n°		Nom du médicame	nt
Déclaration UPC oui □ non □		Dosage	
Date		Méthode	
		Date/durée	
		(Prescription/DAF)	
Type de maladie		Remarques	
Aux ruches no			
Déclaration UPC o		☐ Tout le rucher	
Date		☐ Aux ruches n°	
		Nom du médicame	nt
		Dosage	
Type de maladie		Méthode	
☐ Tout le rucher		Date/durée	
Aux ruches n°		(Prescription/DAF)	
Déclaration UPC o		Remarques	
Date			
		☐ Tout le rucher	
Time de maladio	and the second second second second	☐ Aux ruches n°	
Type de maladie Tout le rucher	***************************************	Nom du médicament	
☐ Aux ruches n°		Dosage	
Déclaration UPC o		Méthode	
	4478 W.	Date/durée	
Date		(Prescription/DAF)	
	***************************************	Remarques	
		10000000000000000000000000000000000000	

Tout traitement vétérinaire réalisé en dehors de la lutte organisée par l'AFSCA doit faire l'objet d'une prescription vétérinaire.

Traitements et médicaments vétérinaires

☐ Tout le rucher		REGISTRE DES PRO	DUITS DE TRAITEMENT
☐ Aux ruches n°		Stock au 1/1/	
Nom du médicame	ent	•Médicament	
Dosage		Quantité	
Méthode		Remarques	
Date/durée		•Médicament	
(Prescription/DAF)		Quantité	
Remarques		Remarques	
		•Médicament	
TRAITEMENTS DE	C ECCAIME NITE	Quantité	
(sans cadres)	5 ESSALMS INUS	Remarques	
☐ Tous les essaims			
☐ Essaims n°		-	
Nom du médicame	enttne	Date achat	
Dosage		•Médicament	
Méthode		Quantité	
Date/durée		Remarques	
		Date achat	
TRAITEMENTS DE	S CADRES STOCKÉS	•Médicament	
☐ Tous les cadres e		Quantité	
	adres	Remarques	
Nom du produit		Date achat	
Dosage		•Médicament	
Méthode		Quantité	
Date/durée		Remarques	
Remarques			
recinarques			
		Stock au 31/12/	
		•Médicament	
☐ Tous les cadres e	en stock	Quantité	
	adres	Remarques	
Nom du produit		•Médicament	
Dosage Dosage		Quantité	
Méthode		Remarques	
Date/durée		•Médicament	
		Quantité	
Remarques		Permannues	



Achats/ventes

ESSAIMS NUS, COLONIES, REINES, PAQUETS D'ABEILLES Introduction Date Vendeur Quantité Origine Rucher de destination Remarques Introduction Date Vendeur Quantité Origine Rucher de destination Remarques Introduction Date Vendeur Quantité Origine Rucher de destination Remarques Vente de Date Acheteur Quantité Origine Remarques

CIRE : APPORTS	
☐ Production inten	ne
Date	
Nombres de feuille	s et/ou kg
Remarques	
□ Production inten	ne
□ Achat - vendeur	
Date	
Nombres de feuille	s et/ou kg
Remarques	
	ne
☐ Achat - vendeur	
Date	
Nombres de feuille	s et/ou kg
Remarques	
CIRE : VENTES	
Ventes - acheteur	
Date	
☐ Cire brute (kg)	
☐ Feuilles de cire	
Remarques	



Achats/ventes

ACHATS DE MIEL		VENTES DE MIEL (hors particuliers)		
Date		Date		
Vendeur		Acheteur		
Quantité		Quantité		
(Lot)		Lot		
Remarques		Remarques		
Date		Date		
Vendeur		Acheteur		
Quantité		Quantité		
(I ot)		Lot		
Remarques		Remarques		
Date		Date		
Vendeur		Acheteur		
Quantité		Quantité		
(Lot)		Lot		
Remarques		Remarques		
Date		Date		
Vendeur		Acheteur		
Quantité		Quantité		
(Lot)		Lot		
Remarques		Remarques		
Date				
Vendeur				
Quantité				
(Lot)				
Remarques				
100				

Nourrissements/divers

NOURRISSEMENTS, STIMULATION		☐ Tout(s) le(s) rucher(s)		
☐ Tout(s) le(s) rucher(s)		☐ Aux ruches nº		
☐ Aux ruches n°		Type de produit		
Type de produit		Quantité		
Quantité		Période		
Période		Date d'achat		
Date d'achat		Fournisseur		
Fournisseur		Si produit commer	rcial	
Si produit commer	rcial	N° de lot		
Nº de lot		Remarques		
Remarques		2000000000		
		ARÔMES, PRODUITS ATTRACTIES		
☐ Tout(s) le(s) ruch	ner(s)	Produits utilisés		
☐ Aux ruches n°				
Type de produit				
Quantité				
Période		COMBUSTIBLES		
Date d'achat		Produits dans l'enfumoir		
Fournisseur				
Si produit commer	rcial			
N° de lot				
Remarques				
☐ Tout(s) le(s) ruch	ner(s)			
☐ Aux ruches n°				
Type de produit				
Quantité				
Période				
Date d'achat				
Fournisseur		Car farmulaling	alatile au conletto d'Alacana	
Si produit commer			elatifs au registre d'élevage is à titre indicatif. Vous pou-	
N° de lot			alement reprendre toutes ces informa-	
Remarques		tions par exemple sur vos fiches de ruches. Ces documents doivent être conservés pendani		



Et chez Promiel?



- Conclusions
- L'apiculteur doit :
- S'enregistrer auprès de l'AFSCA
- Respecter les règles de l'hygiène
- Tenir des registres
- Et cela qu'il existe ou non un guide de bonnes pratiques apicoles
- Le guide se veut un outil, dont l'usage n'est pas obligatoire, mais qui peut aider à l'application des règles existantes pour la pratique apicole

Exercice

- Joseph est un jeune apiculteur, actuellement à l'étranger.
- Il vient d'apprendre qu'un contrôle de son exploitation apicole aura lieu dans une heure.
- Il vous transmet des documents qu'il a pris durant toute sa saison apicole, il n' a pas pris le temps de remplir son registre de production.
- Mettez-vous en groupe de quatre ou cinq personnes et remplissez-lui son registre