Notre mission est de veiller à ce que tous les acteurs de la chaîne fournissent aux consommateurs et les uns aux autres une assurance optimale que les aliments, les animaux, les plantes et les produits qu’ils consomment, utilisent ou détiennent sont fiables, sûrs et protégés, maintenant et à l’avenir.

**Agence fédérale
pour la Sécurité
de la Chaîne alimentaire**

DG Politique de Contrôle

Direction Santé Animale et Sécurité des Produits Animaux

CA-Botanique

Food Safety Center
Bd du Jardin botanique, 55

1000 Bruxelles

Tél 02 211 82 11

www.afsca.be

S2.pccb@afsca.be

 NE 0267.387.230

RECOMMANDATIONS POUR LUTTER EFFICACEMENT CONTRE LA VARROASE - 2023

|  |  |
| --- | --- |
| Correspondant : | Xavier Patigny |
| Téléphone : | +32- 474 95 94 68 |
| E-mail : | Xavier.patigny@afsca.be  |
| Votre lettre du | Vos références | Nos références | Annexes | Date  |
|  |  | PCCB/S2/XPY/ |  |  |
| Objet : | Recommandations de lutte contre le varroa en 2023 |

**Recommandations pour lutter efficacement contre la varroase en 2023 : une approche similaire dans toute la Belgique**

1. *Généralités*

La base d’une lutte réussie contre l’acarien varroa est une approche **similaire** dans toute la Belgique.

Appliquer un traitement approprié **aux moments opportuns** est essentiel pour une lutte efficace. Cela signifie qu’il ne faut pas attendre la fin de la dernière récolte de miel pour commencer la lutte contre les varroas. Néanmoins, lorsque la miellée est encore en cours, on ne peut pas appliquer de traitements médicamenteux afin d'éviter les résidus chimiques dans le miel.

1. *Détermination de la gravité de la contamination par les varroas*

Il est important d’estimer précisément le degré d’infestation des colonies par le varroa. À cette fin, la chute naturelle de varroas peut être évaluée au printemps (à partir du mois de juin), lorsque la majeure partie des varroas se trouvent sur le couvain. On posera à cette fin un plateau ou une feuille de papier blanc pendant 3 jours sous le fond grillagé avant de dénombrer les varroas qui y sont tombés.

À l’automne (à partir de septembre), lorsque la majeure partie des varroas se trouvent sur les abeilles adultes, la méthode du sucre impalpable peut être utilisée. Celle-ci consiste à compter le nombre d’acariens phorétiques sur ± 300 abeilles.

1. *Méthodes de luttes physiques*

Le niveau d’infestation doit être réduit au minimum dès le début de la saison apicole. Étant donné qu’un traitement médicamenteux est déconseillé lors de la miellée, vu le risque de résidus dans le miel, différentes méthodes physiques peuvent être appliquées à cette fin.

Le couvain à mâles peut être éliminé dès son apparition puisque les varroas ont une nette préférence pour celui-ci. Le couvain à mâles operculés est retiré et détruit au plus tard 21 jours après son apparition. La technique peut être répétée tant que du couvain mâle est produit.

Les méthodes suivantes peuvent aussi être appliquées :

* L’isolement de la reine (à l’aide d’une cage ou une grille à reine) provoque une période sans couvain durant laquelle on peut traiter les abeilles adultes.
* Le retrait du couvain : cela peut débuter dès le printemps sur les colonies fortes. Cela contribue à la lutte contre l’essaimage.
* La technique qui consiste à détruire le couvain operculé existant pour réaliser un traitement des abeilles adultes doit se faire en même temps que la technique du blocage de ponte. Les cadres contenant du couvain sont, de préférence, éliminés ou placés dans une nouvelle ruche. Le couvain operculé contient des varroas inaccessibles aux traitements médicamenteux. La mise en œuvre correcte de cette technique en temps opportun permet à la colonie d’élever des abeilles suffisamment fortes pour passer l’hiver (abeilles d’hiver).
1. *Prévention par la sélection d’abeilles résistantes*

À terme, la sélection d’abeilles tolérantes ou résistantes au varroa est envisageable. Les apiculteurs sont invités à participer eux-mêmes aux programmes de sélection en cours en Belgique. On peut ainsi choisir entre des programmes basés sur la sélection naturelle (Black Box ou alternatives) ou bien sur la sélection menée par l’homme (détermination de la valeur en élevage). La sélection en Belgique concerne ainsi le Varroa et la résistance au virus à l’UGent (<http://www.honeybeevalley.eu/projectportfolios/bijenpathologie-en-gezondheid/varroa-tolerantie-bij-honingbijen-in-belgi%C3%AB>) mais également la résistance au Varroa avec Arista Bee Research Belgium (<https://aristabeeresearch.org/fr/category/blog-actualites/blog-3/arista-bee-research-blog-3/> ). Des recherches sont menées à la KULeuven sur la génétique de la résistance au varroa.

 Le programme d’élevage d’abeilles résistantes réalisé à l’UGent se concentre sur plusieurs caractéristiques telles que le comportement hygiénique, la reproduction des acariens et la croissance de la population de varroas, complétée par un statut de l’œuf virus-négatif. La liste des producteurs auprès desquels les apiculteurs peuvent s’approvisionner (reines ou larves pour la production de reines) est publiée chaque année sur le site internet de Honeybee Valley et dans les périodiques professionnels des fédérations apicoles.

Le projet de sélection d’Arista Bee Research Belgium se concentre sur la recherche de résistance à Varroa avec l’accent sur la caractéristique VSH (Varroa Sensitive Hygiène : comportement de nettoyage du couvain). Cette sélection s’opère en collaboration avec de nombreux éleveurs dans les différentes races pures utilisées sur le territoire belge. Les traitements ou méthodes de luttes biotechniques sont à adapter en fonction du contexte (origine génétique, mode d’accouplement, etc.) et souvent déconseillés pour déterminer de façon fiable les niveaux de résistances. Cela permet aussi de garder une population de varroas dans les colonies non-résistantes suffisante pour valider les tests et ainsi continuer avec la génétique optimale. Grâce à la méthodologie de ce projet, les éleveurs belges parviennent à générer chaque année plusieurs centaines de reines hautement VSH ne requérant plus aucun traitement ou méthode de lutte.

Les recherches menées à la KULeuven sont basées sur une lignée d’abeilles domestiques sélectionnées qui n’ont pas subi de modification depuis 2015. Cette lignée possède plusieurs caractéristiques qui contribue à la résistance des colonies au varroa comme le comportement hygiénique, la suppression de la reproduction d’acariens, le recapping, le toilettage et la reconnaissance des acariens. La recherche vise à optimiser davantage les méthodes de mesure de ces caractéristiques et à identifier leur base génétique. Grâce à des protocoles validés et à la mise en évidence des mécanismes impliqués dans la résistance au varroa, cette recherche vise à soutenir les apiculteurs qui souhaitent sélectionner des abeilles résistantes au varroa.

1. Traitements médicamenteux

En Belgique, les médicaments suivants sont commercialisés et disponibles (23/12/2022) :

* à base de **thymol** :
* Thymovar®
* Api Life Var®
* Apiguard®
* à base de fluméthrine : aucun
* à base d’acide oxalique :
	+ VarroMed® (en combinaison avec de l’acide formique)
	+ Oxuvar®
	+ Oxybee®
* à base d’Amitraz
	+ Apivar ® 500 Amitraz (par 10)
* à base d’acide formique :
	+ Formicpro 10X2 (en bandes)

La liste des médicaments autorisés et mis sur le marché en Belgique est consultable via le lien suivant : <https://basededonneesdesmedicaments.be/usage-veterinaire/medicaments>

Les médicaments commercialisés mais temporairement indisponibles sont consultables via le lien suivant <https://pharmastatut.be/> (FR) ou <https://farmastatus.be/> (NL) , pour autant que la firme ait signalé l’indisponibilité du médicament à l’AFMPS (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé).

Tous les médicaments autorisés en Belgique pour le traitement de la varroase sont non-soumis à ordonnance. Ils sont disponibles en pharmacie, ou peuvent être fournis directement par le vétérinaire traitant.

Le **vétérinaire traitant** peut, le cas échéant, faire appel au système dit **« de la cascade**» pour traiter des abeilles avec des médicaments vétérinaires qui ne sont pas autorisés en Belgique. La liste des médicaments vétérinaires autorisés dans l’Union Européenne est consultable via le lien suivant : <https://medicines.health.europa.eu/veterinary/select-language?destination=/node/210934>.

Le vétérinaire veillera à choisir un médicament contenant des substances autorisées pour les animaux producteurs d’aliments et évaluera le risque de présence de **résidus** dans le miel (et les autres produits de ruches) et déterminera un temps d’attente,

Les médicaments vétérinaires utilisés via le système de la cascade sont toujours soumis à **ordonnance**, même s’il ne sont pas soumis à ordonnance dans l’Etat Membre où ils sont ordinairement commercialisés.

L’utilisation de « préparations magistrales » préparées en pharmacie sur base de l’ordonnance d’un vétérinaire n’est possible qu’après avoir épuisé les étapes précédentes de la cascade : les médicaments disposant d’une autorisation doivent être utilisés en priorité.

Tous les médicaments vétérinaires doivent être utilisés suivant la notice.

Remarques :

* Pour certains médicaments, par exemple le MAQS®, il faut ici tenir compte de la taille de la colonie (taille minimale type de ruche ‘Dadant’ à 10 cadres) et de la température (des températures trop élevées provoquent une évaporation trop forte en phase initiale, ce qui peut perturber gravement la colonie) ;
* Les médicaments à base d’acide oxalique ne doivent être utilisés qu’en absence de couvain operculé car ils n’auront pas la moindre action sur les varroa enfermés dans le couvain operculé.

Le VarroMed, vu ses concentrations plus faibles en acide oxalique, est considéré comme un traitement plutôt « doux » et ne peut lui aussi être utilisé que lorsque peu de couvain est présent (en début de printemps et à partir de septembre jusqu’en hiver)

**L’apiculteur** doit tenir un **registre de tous les médicaments** qu’il utilise. Ce registre doit contenir au minimum les informations suivantes ;

1. la date de première administration du médicament aux abeilles
2. le nom du médicament
3. la quantité de médicaments administrée
4. le nom ou la dénomination sociale et l’adresse ou le siège social du fournisseur
5. la preuve de l’acquisition du médicament utilisé
6. l’identification des ruches (abeilles) traitées
7. le nom et les coordonnées du vétérinaire prescripteur (le cas échéant)
8. le temps d’attente du médicament, même si ce temps est nul.
9. La durée du traitement

Si ces informations sont déjà disponibles à l’exploitation sur la copie d’une ordonnance vétérinaire ou sur des documents d’administration et de fourniture (DAF), il n’y a pas lieu de les consigner séparément.

.

**L’utilisation d’autres produits en vue de traiter la varroase est interdite. En effet, l’efficacité et la toxicité de ces produits sont inconnues pour les abeilles, l’apiculteur, le consommateur et l’environnement. N'utilisez donc pas ces produits, même s'ils sont meilleurs marchés.**

1. *Timing des différents traitements*
	1. *Traitement de printemps*

Les périodes durant lesquelles la ruche ne contient que peu voire pas de couvain, sont de plus en plus courtes. Cela a pour conséquence que le varroa peut continuer à se développer quasiment en permanence et que le traitement contre celui-ci doit être commencé de plus en plus tôt. À cet effet, au printemps, avant le début de la miellée, un premier traitement à base d'acide oxalique (p.ex. VarroMed®) peut être appliqué si on observe déjà des chutes naturelles de varroas importantes à ce moment .

* 1. *Traitement* *pendant la période de miellée*

Dès que la miellée commence, les traitements chimiques sont à éviter car des résidus chimiques risqueraient de se déposer dans le miel (cfr. notices). On ne peut toutefois pas attendre la fin de la récolte de miel pour poursuivre la lutte car le taux d’infestation serait à ce moment-là déjà beaucoup trop élevé. Eliminez le couvain mâle dès son apparition et répétez la technique tant que du couvain de mâles est formé. En outre, les autres **méthodes biotechniques**, telles que décrites au point 3, peuvent également être appliquées.

* 1. *Traitement d’été*

Le traitement d’été permet la naissance d’abeilles d’hiver saines et fortes. Il doit débuter à temps, avant la naissance des abeilles d’hiver. Si le traitement ne commence qu’après la naissance des abeilles d’hiver, celles-ci commenceront l’hiver affaiblies et elles seront moins résistantes aux maladies, au froid, etc. Ce traitement a une priorité absolue sur une récolte de miel tardive si l’on souhaite hiverner une colonie saine.

Durant le traitement d’été, aussi bien les acariens phorétiques que les acariens dans les cellules de couvain doivent être atteints. Aucun traitement n’est suffisamment puissant pour atteindre les varroas à l’intérieur des cellules operculées, il faut appliquer plusieurs traitements ponctuels ou un seul traitement rémanent (p.ex. en employant des bandelettes qui libèrent l’acaricide de façon continue). Si nécessaire, différents traitements peuvent être appliqués.

Des produits à base de **thymol** ou de **fluméthrine**, autorisés en Belgique, peuvent être utilisés pour ce traitement. Afin de prévenir l’apparition d'une résistance, il convient d’utiliser en alternance des produits à base de différentes substances actives. De ce point de vue, les produits à base de tau-fluvalinate ne peuvent pas être considérés comme des alternatives aux produits à base de fluméthrine (PolyVar® Yellow) car les molécules de ces produits sont similaires (résistance croisée). Un traitement à base de tau-fluvalinate ou de fluméthrine doit donc toujours être alterné avec un traitement à base d’une autre substance active.

Des médicaments à base des substances ci-dessous peuvent être fournis par le **vétérinaire** au moyen du **système de cascade** :

* tau-fluvalinate ;
* autres médicaments autorisés dans l’UE.

En période d’essaimage, tous les essaims nus devraient faire l’objet d’un traitement, de préférence avec un médicament à base d’acides organiques (acide oxalique ou acide formique).

La constitution de ruchettes avec le prélèvement de cadres de couvain permet également de diminuer le nombre d’acariens dans différentes colonies. Un traitement doit être réalisé sur toutes les nouvelles unités formées avant le début de la ponte de la jeune reine donc sans couvain.

À la fin de la saison apicole, en septembre, on peut aussi appliquer des méthodes de luttes physiques, comme l’élimination du couvain operculé et le traitement des abeilles adultes. Cette dernière méthode permet en outre d’éviter le couvain tardif.

* 1. *Traitement d’hiver*

Le traitement d’hiver permet à une colonie de pouvoir commencer la nouvelle saison relativement ‘indemne’ de varroa. Il est complémentaire au traitement d’été et ne le remplace en aucun cas.

Idéalement, ce traitement doit démarrer **3 semaines après le premier coup de froid**, de manière à ce qu’il n’y ait plus de couvain présent dans la ruche. La température idéale pour effectuer le traitement est de **4 à 5 °C**. S’il fait plus froid, les abeilles se regroupent en grappes serrées et les médicaments n’atteignent pas le centre des grappes.

Le traitement d’hiver peut être effectué à l’aide d’un médicament à base **d’acide oxalique**.

1. *Contrôle de l’efficacité du traitement contre la varroase*

Il est important de vérifier l’efficacité du traitement en évaluant l’abondance des varroas dès le début de la mise en place du traitement. Un nombre d’acariens constant ou en augmentation après le traitement peut indiquer un manque d’efficacité du traitement appliqué. Un traitement efficace élimine 90 % des varroas en 2 semaines. Un traitement efficace peut causer une augmentation importante de la chute de varroas sur le plateau de comptage, même plusieurs jours après le début du traitement (à cause des varroas qui sortent des cellules operculées). Par la suite, l’infestation par les varroas doit encore être surveillée de façon à constater à temps une recontamination éventuelle à la suite du traitement d’été. Dans les deux cas, la méthode du sucre impalpable peut être utilisée.

La chute des varroas doit également être contrôlée à la fin du traitement d'hiver. En hiver, il n'y a pas de couvain et pratiquement tous les acariens présents se trouvent sur les abeilles adultes. A ce moment, la chute naturelle des acariens reflète une image fiable du degré de contamination de la colonie. Les résultats de ce dénombrement à la fin de la saison, détermineront la stratégie de lutte au cours de la saison suivante. En cas de grave contamination, il est nécessaire de faire un traitement de printemps.

Signalez chaque suspicion de résistance à votre vétérinaire. Celui-ci pourra prescrire un traitement alternatif.

1. *Guidance par le vétérinaire*

L’entrée en vigueur du Règlement UE 2019/6 relatif aux médicaments vétérinaires et de la loi du 05 mai 2022 relative aux médicaments vétérinaires a un impact direct sur l’application de l’arrêté royal du 09 mai 2017 relatif à la guidance vétérinaire dans le cadre de la lutte contre la varroase. Le groupe de travail abeille du SPF Santé publique, dans lequel sont représentés à la fois le secteur apicole, les vétérinaires et les agences gouvernementales, s’est réuni le 08 juillet 2022 et a recommandé d’abroger l’arrêté royal du 09 mai 2017 relatif à la guidance vétérinaire dans le cadre de la lutte contre le varroa. Le SPF Santé publique a donc entamé la procédure pour abroger cet arrêté royal.

Cependant, même si l’arrêté royal du 09 mai 2017 relatif à la guidance vétérinaire dans le cadre de la lutte contre le varroa est abrogé, l’apiculteur a le libre choix de s’adresser à un vétérinaire agréé pour une consultation/un examen en cas de besoin. Vous trouverez une liste de vétérinaires proposant des consultations apicoles sur le site internet suivant <http://www.varroa.be/?page_id=462> .

*Ces recommandations ont été élaborées en collaboration avec le Koninklijke Vlaamse Imkersbond (KonVIB), la Fédération apicole belge (FAB), le Centre Apicole de Recherche et d’Information (CARI), l’Union des Fédérations Apicoles de Wallonie et Bruxelles (UFAWB), Honeybee Valley, Arista Bee Research Belgium, KULeuven, l’Union Professionnelle Vétérinaire (UPV), Sciensano, l’AFMPS, le SPF santé publique (DG4 – Animaux, Végétaux & Alimentation) et l’AFSCA.*