



# VARROA

Mieux le maîtriser

Stratégie  
de



Lutte intégrée  
contre Varroa

AVEC

Véto-pharma

Engagés pour l'apiculture

Apivar<sup>®</sup>  
By Véto-pharma

Oxybee

varroa  
easyCheck  
By Véto-pharma

1

# APIVAR® Page 4

Amitraz



La lanière fabriquée en France depuis 25 ans

- ✓ **Une seule application jusqu'à 10 semaines de traitement<sup>1</sup>**  
Couvre plusieurs générations de varroas
- ✓ **Préserve la qualité du miel**  
Composée seulement d'amitraz et du plastique de la lanière<sup>2</sup>
- ✓ **Pas de contrainte de température**  
Apivar peut être utilisé sous toutes les conditions climatiques, en l'absence de hausses.
- ✓ **Fabriqué en France dans notre usine certifiée BPF<sup>3</sup> selon les standards de qualité les plus stricts<sup>4</sup>**

1 - En l'absence de couvain ou lorsque la quantité de couvain est à son plus faible niveau, les lanières peuvent être retirées après 6 semaines de traitement. En présence de couvain, laisser les lanières en place pendant 10 semaines et retirer les lanières à la fin du traitement. (cf. 4.9 du RCP Apivar) - 2 - Transfert de résidus d'amitraz dans le miel des ruches Apis mellifera traitées avec Apivar® - Jeff Pettis, USDA-ARS, Beltsville, MD USA - 2013) // 3 - Bonnes Pratiques de Fabrication // 4 - Qualité pharmaceutique.



Utilisable en  
**Apiculture biologique<sup>5</sup>**



2

# OXYBEE®

Page 9

Acide oxalique  
glycérol, saccharose  
et huiles essentielles

- ✓ **Formulation innovante**  
alliant glycérol et saccharose<sup>6</sup>
- ✓ **Economique**  
Stockage possible pendant 1 an après mélange<sup>8</sup>
- ✓ **Actif d'origine naturelle<sup>7</sup>**  
Acide oxalique avec saccharose, glycérol et huiles essentielles
- ✓ **Fabriqué en Allemagne**  
selon les standards de qualité les plus stricts<sup>4</sup>



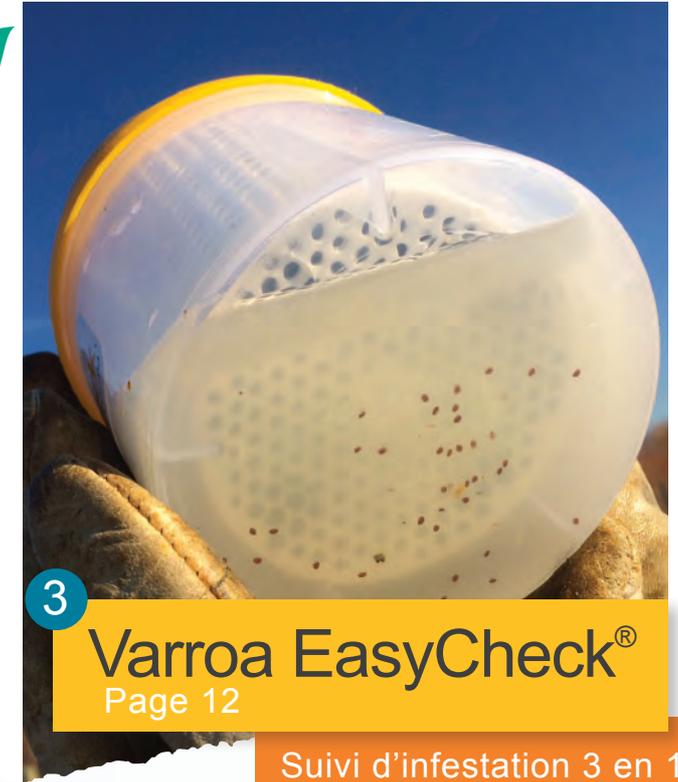
5 - L'acide oxalique est autorisé par l'EMA (Agence Européenne du Médicament) comme principe actif pour l'apiculture biologique. Consultez votre organisme certificateur avant utilisation. // 6 - CVMP assessment report for Oxybee (EMEA/V/C/004296/0000) - 2017 - Etude réalisée sur la spécialité. // 7 - Lire attentivement la notice avant utilisation // 8 - Si le mélange a été réalisé conformément aux instructions (cf. 6.3 du RCP Oxybee)

3

# Varroa EasyCheck®

Page 12

Suivi d'infestation 3 en 1



3 méthodes de suivi avec le même outil !  
Alcool, sucre glace et CO<sub>2</sub>

- ✓ **Rapide et facile à utiliser**  
3 méthodes au choix
- ✓ **Fiable :**  
donne une estimation claire afin d'opter pour la meilleure stratégie de lutte pour vos ruches.
- ✓ **Durable et réutilisable**



# APIVAR®

La première  
*Lanière*  
à base d' Amitraz<sup>1</sup>

Médicament à base d' Amitraz

## UNE LANIÈRE UNIQUE

Une formulation simple et prouvée,  
avec seulement 2 ingrédients<sup>2</sup>

Apivar est la seule lanière à base d' Amitraz contre Varroa  
qui ne contient que deux ingrédients :

### ● 1 - Amitraz

L' Amitraz agit comme agoniste des récepteurs à l' octopamine du Varroa,  
entraînant une stimulation excessive de ses synapses octopaminergiques,  
conduisant à des tremblements, convulsions, au détachement et à la mort du parasite.<sup>3</sup>

L' Amitraz utilisée pour la production d' Apivar est une  **Amitraz de qualité  
pharmaceutique vétérinaire**, assurant ainsi un haut niveau de pureté.

### ● 2 - Polymère plastique

Spécialement conçu pour assurer une  **diffusion régulière  
de l' Amitraz pendant toute la durée du traitement** après  
ouverture du sachet et placement dans la ruche. Il a été choisi  
pour sa rigidité et sa capacité à diffuser l' Amitraz en continu  
pendant le traitement.

Le processus spécifique de fabrication permet une répartition  
uniforme de l' Amitraz dans toute la lanière, et pas seulement  
en surface. Comme  **Apivar agit par contact**, l' Amitraz est collectée  
en continu par les abeilles à chaque contact avec la lanière.

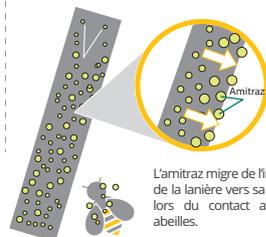


1 Lors du contact avec la lanière,  
les abeilles se chargent en  
Amitraz présente à la surface.

2 Les abeilles distribuent  
l' Amitraz dans la colonie  
lors de leurs contacts.

3 L' Amitraz agit comme agoniste des  
récepteurs à l' octopamine chez les  
varroas, entraînant une stimulation excessive  
conduisant à des  **tremblements,  
convulsions, au détachement et à la  
mort du parasite.**

4 La population des Varroas diminue  
progressivement. Les jeunes abeilles  
seront également en contact avec l' Amitraz,  
qui est diffusée à partir de la  
lanière et transférée par les contacts  
des abeilles entre elles.



L' Amitraz migre de l' intérieur  
de la lanière vers sa surface  
lors du contact avec les  
abeilles.



1 - La première lanière à base d' Amitraz commercialisée contre Varroa destructor // 2 - RCP Apivar 2019 : § 5.1 // 3 - RCP Apivar 2019 : § 2 et 6.1 // 4 - RCP Apivar 2019 : § 4.9



## Une technologie unique de relargage contrôlé

Grâce à sa technologie  
de relargage contrôlé,  
Apivar libère l' Amitraz  
de manière régulière  
sur plusieurs semaines.

Les varroas tombent  
durant toute la durée  
du traitement.

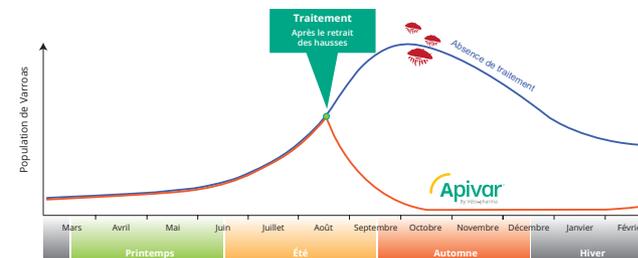
A la fin du traitement,  
Apivar peut atteindre  
jusqu'à 99 % d' efficacité.<sup>2</sup>

Le polymère plastique des  
lanières Apivar a été développé  
pour libérer continuellement  
de l' Amitraz pendant au moins  
10 semaines<sup>1</sup>, tuant plusieurs  
générations successives de  
Varroas.

Par conséquent, les varroas  
tombent sur l' ensemble de la  
durée du traitement Apivar. Ainsi  
même sans chutes importantes  
dans les premiers jours, cela ne  
signifie pas que le traitement est  
inefficace.

Comme l' illustre la courbe ci-dessus, un traitement sur plusieurs semaines  
comme Apivar permet de contrôler l' infestation globale de la colonie afin d' abaisser  
la pression varroa pendant plus longtemps.

## Modélisation de la population Varroa avec un traitement Apivar appliqué en fin de saison



Un traitement à libération  
prolongée comme  
Apivar, délivrant l' actif  
pharmaceutique pendant  
plusieurs semaines, permet  
de maîtriser l' infestation  
pendant plus longtemps.

1 - En présence de couvain, laisser les lanières  
en place pendant 10 semaines (cf. 4.9 du RCP  
Apivar)

2 - Testapi - Rapport d' étude 302-2017 (GLP  
Study) - Etude réalisée en France sur 15 colonies :  
2 lanières pendant 10 semaines.

## QUALITÉ ET INNOCUITÉ

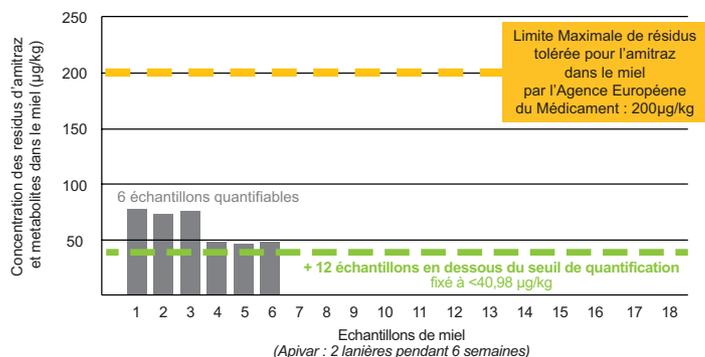
Apivar est fabriqué en France, dans l'usine Vêto-pharma située dans l'Indre, selon les Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF). Chaque lot d'Apivar est strictement contrôlé et analysé avant sa commercialisation.

Par conséquent, les apiculteurs du monde entier sont assurés que chaque lanière Apivar présente une qualité constante et répond aux normes de qualité pharmaceutique les plus strictes.



## Préserve la qualité du miel

Concentration des résidus [amitraz + métabolites] dans le miel<sup>1</sup>



1 - Etude menée en France (49) en 2015 sur 40 colonies (5 modalités de 8 colonies) pendant une période de 6 semaines à 10 semaines. Modalité testée : Apivar à 2 lanières par ruche pendant 6 semaines. Pose des hausses au retrait des lanières. Miellée de 40 jours, puis dosage des résidus dans les hausses. TESTAPI study No. 226-2015 (Field study to collect specimens from honeybee colonies (*Apis mellifera* L) for analysis, following Spring in-Hive Application of 500 mg amitraz strips)

2 - Commission Regulation (EU) No 37/2010 of 22 December 2009 on pharmacologically active substances and their classification regarding maximum residue limits in foodstuffs of animal origin

Grâce à sa composition unique et sa technologie de relargage contrôlé, Apivar vous assure un respect de la qualité de vos miels.

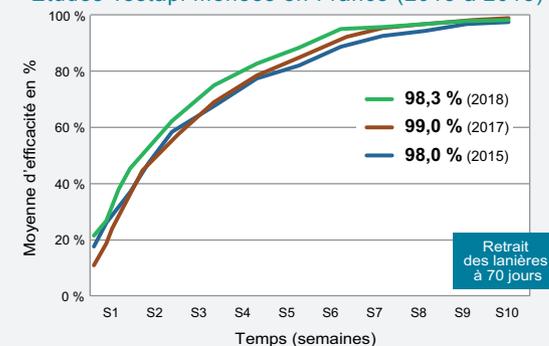
Au dosage recommandé, le niveau de résidus d'amitraz + métabolites pour Apivar est bien inférieur à la Limite Maximale de Résidus (LMR) fixée par l'Agence Européenne du Médicament.<sup>2</sup> La majorité des échantillons sont même inférieurs au seuil de quantification.

## 25 ANNÉES DE REcul SUR L'EFFICACITÉ ET LA SURVIE HIVERNALE<sup>1</sup>

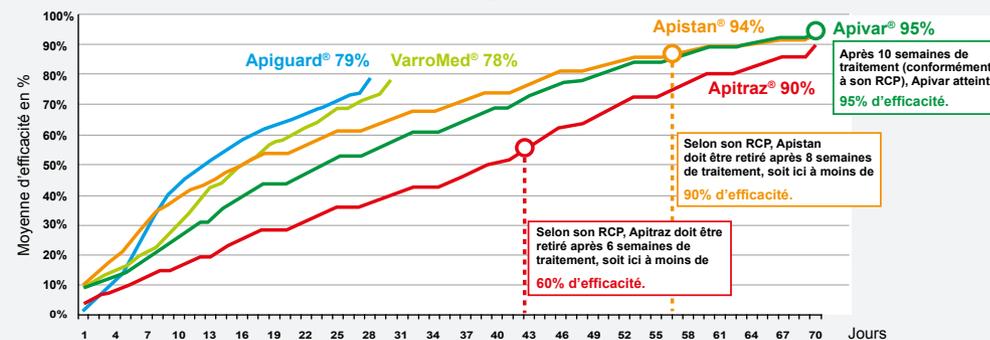
Lors des études d'efficacité récemment conduites en France, Apivar a démontré une efficacité entre 95 % et 99 %.<sup>2-3-4-5</sup>

Ces résultats montrent une efficacité constante même après 25 ans d'utilisation en France, premier pays où Apivar a été autorisé.<sup>1</sup>

Cinétiques des efficacités moyennes avec Apivar Etudes Testapi menées en France (2015 à 2018)<sup>2-3-4</sup>



Etude d'efficacité des médicaments Varroa réalisée en France en 2019 sur 166 colonies<sup>5</sup>

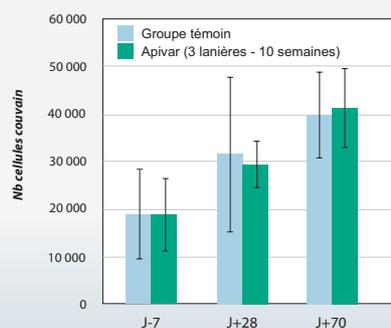


1 - RCP Apivar - 9. Date de première autorisation/renouvellement de l'autorisation : 21/04/1995 // 2 - Testapi - Rapport d'étude 231-2015 (Dossier d'AMM Apivar) - Etude réalisée en France sur 20 colonies : 2 lanières pendant 10 semaines // 3 - Testapi - Rapport d'étude 302-2017 (GLP Study) - Etude réalisée en France sur 15 colonies : 2 lanières pendant 10 semaines // 4 - Testapi - Rapport d'étude 353-2018 (GLP Study) - Etude réalisée en France sur 18 colonies : 2 lanières pendant 10 semaines // 5 - Médicaments de lutte contre *Varroa destructor* - Tests d'efficacité 2019 - La Santé de l'abeille n°298 - Juillet-Août 2020. Nombre de ruches : Apivar (46), Apitraz (27), Apistan (35), Apiguard (19), VarroMed (39).

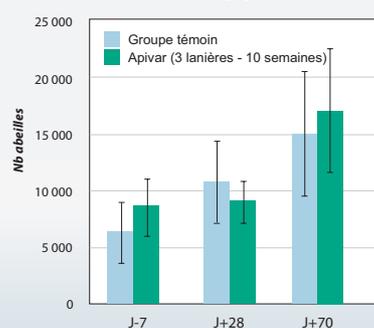
## Pas d'effet négatif sur le couvain et les abeilles

Population totale d'abeilles avant et après le traitement avec 1,5 fois la dose d'Apivar

Evolution moyenne du nombre de cellules de couvain



Evolution moyenne de la population d'abeilles

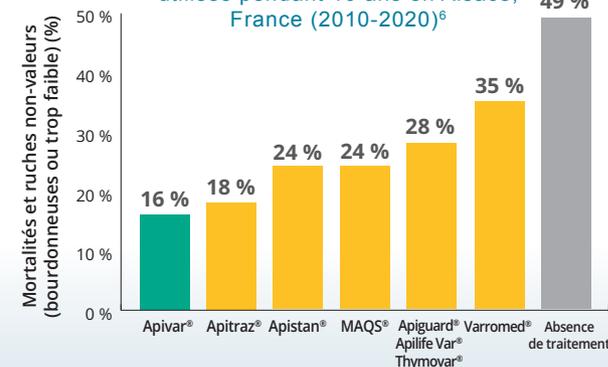


Dossier AMM Apivar (2015). Etude 2006-2015 - Testapi  
Groupe témoin : 20 colonies / Groupe Apivar : 20 colonies / France 2015 : total de 40 ruches

## Pertes hivernales réduites avec Apivar

Dans une étude portant sur les mortalités hivernales, avec plus de 80,000 ruches sur 10 années, les ruches traitées avec Apivar ont présenté une mortalité hivernale plus faible comparée à celle des autres traitements biologiques et conventionnels.<sup>6</sup>

Pertes hivernales en fonction des traitements Varroa utilisés pendant 10 ans en Alsace, France (2010-2020)<sup>6</sup>



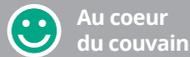
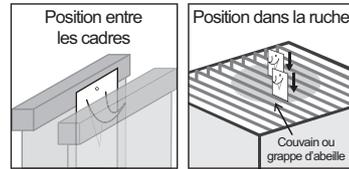
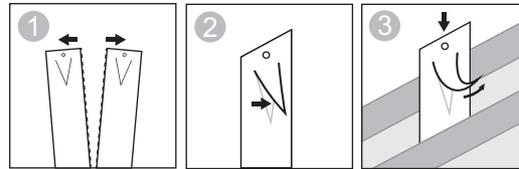
6 - Enquête 2020 - Région Grand Est « Etat des ruches en sortie d'hiver » - ADA Grand-Est (Alexis Ballis) - Mai 2020

	Apivar®	Apitraz®	Apistan®	MAQS®	Apiguard®	Apilife Var®	Thymovar®	Absence de traitement
Nb ruches	86.527	3.011	4.546	6.092	5.262	1.951	2.172	
Nb apiculteurs	3.306	86	86	195	234	99	162	

# COMMENT UTILISER APIVAR ET MAXIMISER L'EFFICACITÉ DE VOTRE TRAITEMENT<sup>1</sup>

Assurez-vous que les hausses ne soient pas en place, et munissez-vous de gants en plastique ou nitrile avant de toucher les lanières :

1. Séparer la double lanière.
2. Pousser la zone en V prédécoupée hors de la lanière.
3. Introduire chaque lanière entre deux cadres dans la zone de couvain ou la grappe d'abeilles, avec une distance minimum de 2 cadres entre les lanières. Les lanières doivent être placées de façon à ce que les abeilles puissent avoir accès aux deux faces de la lanière.



Les lanières peuvent aussi être suspendues par le trou situé au-dessus du V prédécoupé, en utilisant un petit clou (ou un cure-dent ou un crochet) fixé sur les cadres.

1 - RCP Apivar 2019 : § 4.9 Posologie et voie d'administration

## Apivar fonctionne par contact !

Placez toujours les lanières au centre du couvain et repositionnez-les au milieu du traitement si la grappe s'est déplacée. Le nourrissage pendant le traitement peut également aider à faire bouger les abeilles à l'intérieur de la ruche et ainsi augmenter les contacts.

## Il n'y a pas de contrainte de température lors de l'utilisation d'Apivar.

Apivar peut être utilisé tout au long de la saison, sous tous les climats, lorsque les hausses ne sont pas en place.

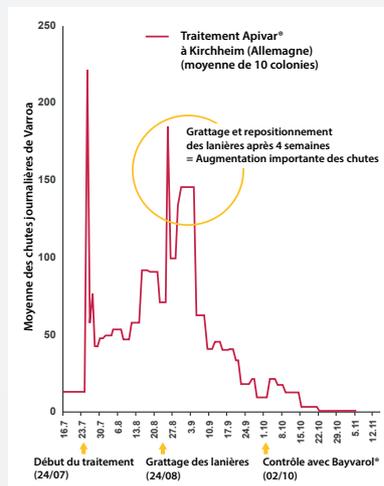
## Laisser les lanières dans la ruche entre 6 et 10 semaines selon la taille du couvain.

Si la zone de couvain est importante, les lanières peuvent être laissées jusqu'à 10 semaines. Retirer les lanières à la fin du traitement. Ne pas réutiliser les lanières. Les packs ouverts doivent être utilisés immédiatement.

## Repositionner et gratter les lanières optimise l'efficacité d'Apivar

Comme le montrent les résultats d'une étude menée en Allemagne en 2018, le repositionnement et le grattage des lanières à mi-traitement peuvent augmenter significativement les chutes quotidiennes de varroas. Un deuxième pic de chutes est observé après le 24/08, jour de grattage et de repositionnement.

**Le grattage systématique à mi-traitement (et un éventuel repositionnement, si la grappe d'abeilles s'est déplacée) augmente le nombre de contacts directs entre les abeilles et les lanières, optimisant ainsi l'efficacité du traitement.**



Source - Bienen&natur (08.2019). Feldtest mit Apivar. PD Dr. Peter Rosenkranz and Thomas Kustermann.

Utilisable en Apiculture biologique<sup>1</sup>

**OXYBEE®**

Médicament à base d'acide oxalique, glycérol, saccharose et huiles essentielles

Premier traitement à base d'acide oxalique et glycérol autorisé en France.

Oxybee est un traitement varroa innovant à base d'acide oxalique, glycérol, saccharose et huiles essentielles (anis et eucalyptus), autorisé en apiculture biologique.<sup>1</sup>

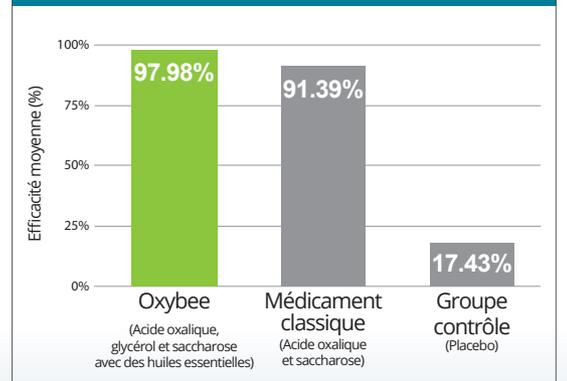
L'alliance du saccharose et du glycérol dans la solution d'acide oxalique est un avantage clé d'Oxybee.<sup>2</sup>

La formulation d'acide oxalique associée à du saccharose et du glycérol a augmenté la mortalité des varroas dans les tests menés en laboratoire.<sup>2-3</sup>

Cela est dû à la formation de petites gouttelettes de solution qui restent plus longtemps dans la colonie (augmentation de l'hygroscopie), améliorant ainsi la distribution de l'acide oxalique dans la ruche.<sup>2-3</sup>

1 - L'acide oxalique est autorisé par l'EMA (Agence Européenne du Médicament) comme principe actif pour l'apiculture biologique. Consultez votre organisme certificateur avant utilisation. // 2 - CVMP assessment report for Oxybee (EMEA/V/C/004296/0000) - 2017 - Etude réalisée sur la spécialité. // 3 - Milani (2001) - Activity of oxalic acid and citric acids on the mite *Varroa destructor* in laboratory assays - Apidologie 32 (2001) 127-138 © INRA/DIB-AGIB/EDP Sciences, 2001 - Etude de sensibilité réalisée en laboratoire sur des varroas échantillonnés en Italie. // 4 - Poster G. Braun et al., DVG-Fachgruppentagung "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Hannover, Germany, Juni 12-14, 2017 - Etude terrain menée sur 45 ruches (3 groupes de 15 ruches) dans deux ruchers en Allemagne (Bavière et Basse-Saxe) - Oxybee (acide oxalique, glycérol et saccharose) a atteint une efficacité de 97,98%, contre 91,39% pour une formulation standard d'acide oxalique et saccharose (différence statistiquement non significative).

Une étude terrain a démontré une efficacité de 97,98 % pour Oxybee et 91,39 % pour un autre médicament ne contenant que de l'acide oxalique et du sucre (sans glycérol).<sup>4</sup>



# HAUTE EFFICACITÉ au fil des saisons, avec arrêts de ponte naturels ou artificiels

Oxybee s'applique par dégouttement dans les colonies hors couvain, puisque son action est rapide et que l'acide oxalique ne pénètre pas dans le couvain opérulé.

## TRAITEMENT HIVERNAL DANS LES COLONIES SANS COUVAIN

Utilisation en fin d'automne ou en hiver, lorsque la reine cesse de pondre et que les abeilles forment la grappe hivernale.

### QUE FAIRE EN PRÉSENCE DE COUVAIN ?

Si vous souhaitez utiliser Oxybee mais qu'il y a du couvain dans vos ruches (soit en hiver dans les régions du Sud, soit pendant la saison en l'absence de hausses) vous devrez créer un arrêt de ponte artificiel :

- Soit par l'encagement de la reine pendant 25 jours avant l'application du traitement (méthode couramment pratiquée en Italie).
- Soit par le retrait complet du couvain, ou la division de colonie.

Grâce à ces méthodes, les apiculteurs peuvent sélectionner le moment le plus approprié pour une application d'Oxybee en fonction de leur type d'exploitation, du climat local et de la saisonnalité.

## EVALUATION D'UN TRAITEMENT À BASE D'ACIDE OXALIQUE APRÈS UN ENGAGEMENT DE REINE

En 2017, un essai a été réalisé en France sur 24 colonies pour tester l'efficacité de l'acide oxalique comme traitement de fin d'été.<sup>1</sup>

- Encagement de reine pendant 25 jours
- Application d'acide oxalique par dégouttement
- Comptage des chutes naturelles pendant 15 jours

La solution d'acide oxalique a permis d'éliminer plus de 95 % des varroas en l'espace de 6 jours, et d'atteindre 99 % d'efficacité dans les 15 jours suivant l'application.

L'encagement de reine est donc une méthode efficace permettant l'utilisation de l'acide oxalique en saison.<sup>2</sup>



Exemple de cage à reine qui peut être fixée sur un cadre

© www.apimobru.com

## COMMENT UTILISER OXYBEE®<sup>3</sup>

- ✓ Toujours en l'absence de hausses, et au-delà de 3 °C.
- ✓ Appliquer sur les colonies hors couvain.
- ✓ Une seule application par génération d'abeille.
- ✓ Utiliser uniquement sur les ruches à cadres verticaux accessibles par le haut.
- ✓ Respecter la dose maximale de 54 ml par colonie.
- ✓ Traiter simultanément toutes les colonies d'un même rucher pour éviter les ré-infestations.

1 - Médicaments de lutte contre Varroa - Tests d'efficacité 2017 - FNOSAD - La Santé de l'abeille n°285, Mai-Juin 2018  
Etude réalisée en France (dans plusieurs départements) en 2017 sur 24 colonies avec le médicament Api-Bioxal.

2 - En l'absence de hausses

3 - RCP Oxybee : § 4.9 Posologie et voie d'administration



=



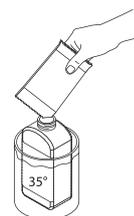
+



Solution pour dégouttement  
35g d'acide oxalique dihydraté  
1000g de solution reconstituée

Une bouteille de 750g  
contenant 35g d'acide  
oxalique dihydraté

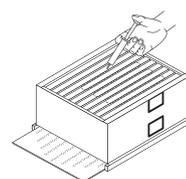
Deux sachets de 125g  
de sucre en poudre  
(contenant les huiles  
essentiels d'anis  
et eucalyptus)



- Inscrivez la date d'ouverture sur la bouteille.  
Placez la bouteille de solution d'acide oxalique dihydraté dans de l'eau tiède (30-35°C).  
Versez les deux sachets de saccharose dans la bouteille de solution d'acide oxalique.  
Vous pouvez utiliser un entonnoir pour vous aider.



- Refermez bien la bouteille et secouez-la jusqu'à ce que la poudre de saccharose soit totalement dissoute.



- Ouvrez la ruche et retirez la propolis.  
Utilisez une seringue graduée avec un tube en plastique souple ou un pistolet doseur.  
Appliquez 5 à 6 ml de solution dans les intercadres occupés par les abeilles.

## Conseils de stockage :



### AVANT MÉLANGE :

La durée de conservation d'Oxybee est de deux ans après fabrication.



### APRÈS MÉLANGE :

La solution prête à l'emploi peut être conservée pendant un an au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C).

Lorsque vous réutilisez la bouteille, secouez-la et réchauffez-la un peu (dans une baignoire d'eau à 30-35 °C), afin que les abeilles acceptent mieux les gouttes sur elles.

Grâce à sa teneur spécifique en glycérol, Oxybee offre les conditions de stockage les plus avantageuses :

**12 MOIS DE CONSERVATION AU RÉFRIGÉRATEUR APRÈS MÉLANGE**

Les autres produits enregistrés\* doivent être utilisés dans les 30 jours suivant le mélange, et le produit restant non utilisé est perdu.

\*Autres médicaments enregistrés sans glycérol

## Facile d'utilisation

Prêt à l'emploi : il faut seulement mélanger les deux sachets de sucre dans la bouteille.<sup>1</sup>

Évitez les erreurs de dosage.

Pas besoin de préparer un sirop à part.

1-Lire attentivement la notice avant utilisation

## Economique

Après avoir mélangé les 2 sachets dans la bouteille, vous pouvez conserver Oxybee pendant 1 an au réfrigérateur, offrant ainsi les conditions de conservation les plus avantageuses comparées aux autres produits.<sup>2</sup>

2-Autres médicaments sans glycérol

## Qualité

Oxybee est fabriqué en Allemagne, avec des matières premières d'une grande qualité, selon les standards de qualité les plus stricts.<sup>3</sup>

3-Normes pharmaceutiques

Téléchargez notre guide Varroa sur [www.varroa-easycheck.com](http://www.varroa-easycheck.com) pour en savoir plus sur le suivi d'infestation.

# Varroa EasyCheck®

Suivi d'infestation 3 en 1

## TROIS MÉTHODES DE SUIVI DANS LE MÊME OUTIL: LAVAGE À L'ALCOOL, ROULEMENT AU SUCRE ET INJECTION DE CO2!

Pourquoi suivre l'infestation ?



**Objectif principal :**  
Eviter un niveau critique d'infestation varroa qui pourrait mener à des pertes de colonies

“ Il est très important de réaliser un dépistage régulier du niveau d'infestation des colonies pour une meilleure gestion du cheptel et pour sécuriser la production de miel. ”

Eviter les pertes hivernales



1 colonie sauvée ► 120€ économisés  
10 colonies sauvées ► 1 200€ économisés

Une infestation varroa de 3% peut réduire la production de miel jusqu'à 13 kilos par an<sup>1</sup>



Sécuriser la production de miel

1 - Maisonnasse et al, 2014 - Etude réalisée par l'INRA (France) entre 2009 et 2012 sur 552 ruches. Moyenne de 5 kg (1 à 13 kg par an) sur une miellée de lavande.

Quand dois-je effectuer un suivi ?

Période de suivi	Objectif
Tôt au printemps	Un dépistage précoce permet de bien planifier et estimer le besoin d'un traitement de printemps, avant la pose des hausses. Un second suivi sera nécessaire à la suite de ce traitement pour valider son efficacité.
Entre les miellées	Détecter une réinfestation massive et envisager un éventuel traitement ponctuel entre miellées.
Fin Juillet / Août	Choisir le traitement de fin de saison le plus adapté en fonction du niveau d'infestation.
Septembre – Octobre - Décembre	S'assurer de l'efficacité du traitement d'automne et estimer le besoin d'un traitement complémentaire en hiver (hors couvain) ou au début du printemps suivant.



Anatomie d'un Varroa EasyCheck®



## COMMENT UTILISER VARROA EASYCHECK®?

Varroa EasyCheck est le premier outil de suivi d'infestation prêt-à-l'emploi et 3 en 1, qui peut être utilisé pour le lavage à l'alcool, le roulement au sucre et l'injection de CO<sub>2</sub>. Le choix vous appartient!

### 1. Lavage à l'alcool

Le lavage à l'alcool consiste à immerger un échantillon d'abeilles dans de l'alcool puis à agiter doucement l'EasyCheck pour détacher les varroas phorétiques des abeilles, afin qu'ils tombent à travers les trous du panier et puissent être comptés. Cette méthode entraîne certes la perte de l'échantillon, mais elle est reconnue comme apportant la plus grande précision et fiabilité, et le moins de variabilité dans les résultats.<sup>1-2</sup>

### 2. Roulement au sucre glace

Avec cette méthode, les abeilles sont enrobées dans du sucre glace, provoquant la séparation des varroas des abeilles. L'EasyCheck est ensuite secoué doucement, faisant passer le sucre et les varroas à travers les trous du panier blanc, afin qu'ils puissent être comptés. Le roulement au sucre maintient l'échantillon d'abeilles en vie, mais le résultat peut être variable en fonction de l'utilisation et de l'humidité (agglomération du sucre).

### 3. Injection de CO<sub>2</sub>

Dans la méthode au CO<sub>2</sub>, les abeilles et les varroas sont rendus inconscients par exposition au dioxyde de carbone. L'échantillon d'abeilles anesthésié est ensuite agité doucement dans l'EasyCheck, faisant tomber les varroas à travers les trous du panier. Une étude menée en Europe<sup>2</sup> indique des résultats similaires en termes de précision à ceux obtenus par un lavage à l'alcool.

1 - Honey Bee Health Coalition - Tools for Varroa Management 7th edition, Page 7  
2 - Efficiency of Varroa monitoring methods, the benefits of standardized monitoring devices. Ludovic de Feraudy, Dr. Ulrike Marsky & Ph.D. Jiri Danihlik. - Apimondia 2019 proceeding.



Pour des instructions détaillées, photos et vidéos, consultez le lien suivant ou scannez le code QR:

[www.varroa-easycheck.com](http://www.varroa-easycheck.com)



## Conseils utiles pour mieux lutter contre Varroa

Stratégie de  
Lutte intégrée  
contre Varroa

- ✓ Suivez régulièrement l'infestation à partir du printemps (au moins 4 fois par an)
- ✓ Évaluez l'infestation AVANT et APRÈS traitement  
C'est le seul moyen de savoir si votre traitement a été efficace. Si vous aviez 10 000 acariens dans votre ruche, le traitement pourrait être efficace à 97% mais il restera tout de même 300 varroas résiduels après traitement.
- ✓ Adoptez une stratégie de lutte raisonnée en fonction de vos niveaux d'infestation, et demandez conseil à votre vétérinaire ou organisme sanitaire (ne pas se limiter à la stratégie "un seul traitement par an appliqué à la même période")
- ✓ Informez-vous sur les seuils d'infestation Varroa de votre région
- ✓ Renouvelez les cires tous les 2 ou 3 ans minimum
- ✓ Traitez toutes les colonies d'un rucher en même temps
- ✓ Effectuez des rotations d'actifs (et pas seulement de traitement)
- ✓ Votre production étant destinée à l'alimentation Humaine, n'utilisez que des traitements homologués (ayant reçu une autorisation de mise sur le marché), afin de garantir l'innocuité pour vos colonies et le respect des limites de résidus.
- ✓ Lisez et respectez les instructions d'utilisation des médicaments contre Varroa

**APIVAR LANIERES POUR RUCHES A 500 MG D'AMITRAZ.** Indication : Chez les abeilles : Traitement de la varroose due à *Varroa destructor* sensible à l'amitraz. Contre-indications : Ne pas utiliser en cas de résistance connue à l'amitraz. Temps d'attente : Miel : zéro jour. Ne pas utiliser pendant la miellée. Ne pas extraire le miel des cadres du corps de ruche. Ne pas récolter de miel pendant la période de traitement. Les cadres de corps de ruche devraient être remplacés par des cadres de cire neuve au moins tous les trois ans. Ne pas recycler les cadres de corps en cadres de hausse. Précautions particulières à prendre par la personne qui administre le médicament vétérinaire : Ce médicament vétérinaire contient de l'amitraz, ce qui peut entraîner des effets indésirables neurologiques chez l'homme. L'amitraz est un inhibiteur de la monoamine oxydase ; porter une attention particulière chez les personnes diabétiques ou sous traitement avec des inhibiteurs de la monoamine oxydase ou sous traitement hypotenseur. L'amitraz peut causer une sensibilisation cutanée (réaction allergique, particulièrement des irritations cutanées). Éviter tout contact avec la peau. En cas de contact, laver abondamment à l'eau et au savon. Éviter tout contact avec les yeux. En cas de contact, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Des gants imperméables et l'équipement de protection d'apiculture habituel doivent être portés lors de la manipulation du produit. Si des effets indésirables sont notés, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'étiquette. Ne pas manger, boire ou fumer lors de la manipulation du produit. Eloigner les enfants lors de l'application du produit. Se laver les mains après utilisation. Ne pas inhaler ou ingérer. V0718.

**Oxybee, poudre et solution pour dispersion pour ruche d'abeilles à 39,4 mg/ml.** Indication : Traitement de la varroose due à *Varroa destructor* dans les colonies d'abeilles (*Apis mellifera*) sans couvain. Contre-indications: Aucune. Temps d'attente : Miel : zéro jour. Ne pas utiliser durant la miellée. Précautions particulières à prendre par la personne qui administre le médicament vétérinaire : Ce médicament vétérinaire est très acide et peut éventuellement avoir des effets irritants et corrosifs pour la peau, les yeux et les muqueuses. Éviter toute exposition orale, y compris tout contact main-bouche. Éviter tout contact direct avec la peau et les yeux, ainsi que tout contact main-œil. Un équipement de protection consistant en des vêtements de protection, des gants résistants à l'acide et des lunettes de sécurité doit être porté. Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon les mains et la peau exposées. Ne pas manger, ne pas boire ou fumer pendant la manipulation et l'application du médicament vétérinaire. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Les dispositifs de mesure utilisés et les emballages vides doivent être immédiatement éliminés de manière correcte. En cas d'ingestion accidentelle, se laver la bouche à l'eau et boire de l'eau ou du lait, mais ne pas se faire vomir. En cas de contact oculaire, rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau (retirer d'abord les lentilles de contact). Prendre immédiatement un avis médical et montrer la notice ou l'étiquetage au médecin. Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché : Dany Bienenwohl GmbH, Geyerspergerstr. 27, 80689 München, Deutschland. V0418

Apivar et Oxybee sont des médicaments vétérinaires. Lire attentivement la notice avant utilisation. Demandez conseil à votre vétérinaire ou pharmacien. En cas de persistance des signes cliniques, adressez-vous à votre vétérinaire. N° ANMV : AP 2021/2398

# R.I.P. VARROA

On les préfère comme ça !



\*R.I.P = Rest In Peace = Repose en paix

[www.veto-pharma.fr](http://www.veto-pharma.fr)

[www.blog-veto-pharma.com](http://www.blog-veto-pharma.com)

 [facebook.com/vetopharmafrance](https://facebook.com/vetopharmafrance)

 **Véto-pharma**  
Engagés pour l'apiculture