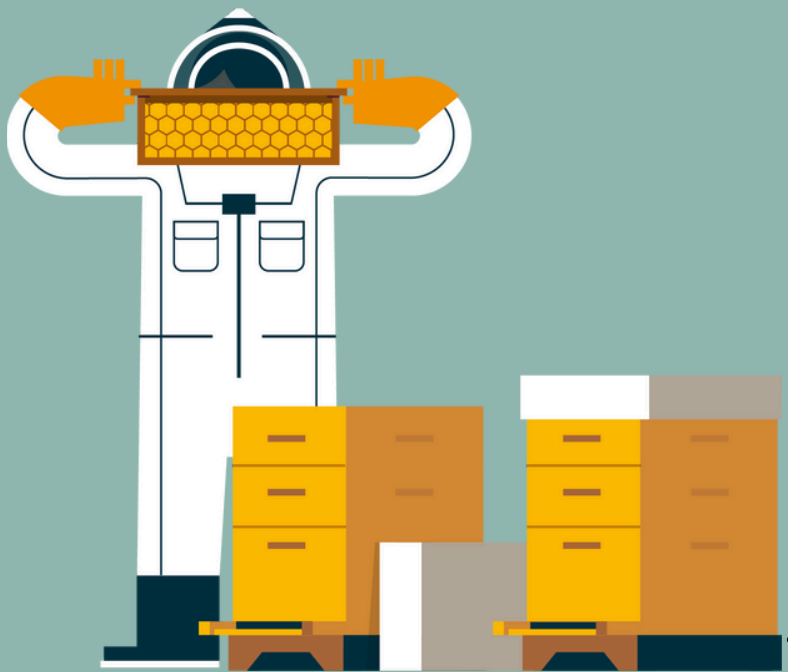
AU RUCHER

CONCILIER LUTTE CONTRE VARROA ET QUALITÉ DE SA CIRE

Les résidus de traitements vétérinaires sont les principales sources de contamination de la cire d'abeille. Hors, ces résidus peuvent perturber le développement de la colonie. Des méthodes de lutte biotechnique contre l'acarien Varroa associées à des traitements vétérinaires peu contaminants – notamment les acides organiques qui ne s'accumulent pas - permettent de maintenir une qualité satisfaisante de la cire.

Les traitements vétérinaires pour lutter contre l'acarien Varroa et leurs effets sur la qualité de la cire

Le Varroa et son cortège de virus associés, sont identifiés par les scientifiques comme une cause majeure des affaiblissements et des pertes de colonies. De ce fait, afin de protéger ses colonies, l'apiculteur doit mettre en place des stratégies de lutte.



Ces stratégies de lutte, mises en place à des moments clés de la saison apicole, intègrent les traitements acaricides associés ou non à des mesures biotechniques ou mécaniques de lutte (retrait des cadres de couvain, encagement de la reine, etc.) pour optimiser l'efficacité des traitements en condition hors couvain. Parmi les traitements acaricides existants, on distingue les molécules de synthèse, seulement autorisées en production conventionnelle, des huiles essentielles et acides organiques, uniques traitements autorisés en apiculture biologique. Quel que soit le mode de production, une spécialité pharmaceutique commercialisée doit obtenir une autorisation de mise sur le marché (AMM) sur la base d'un dossier comportant des données de qualité pharmaceutique, d'efficacité et de sécurité.

Dans le cas de l'apiculture conventionnelle, les médicaments vétérinaires les plus répandus ont pour matières actives l'amitraze, le tau-fluvalinate ainsi que la fluméthrine. Dans le cas de l'apiculture biologique, les molécules les plus utilisées sont l'acide oxalique et l'acide formique, ainsi que le thymol dans une moindre mesure.

Tous les produits de traitement ne s'accumulent pas de la même manière dans la cire.

Substances	Accumulation
Flumethrine	*Forte accumulation*
Fluvalinate	
Acrinathrine	
Propargite	
Amitraze	
Coumaphos	
Thymol	
Acide formique	
Acide oxalique	*Aucune accumulation*

Le constat de ces dernières années

Les résultats d'analyses de 617 échantillons de cire de corps en France par le réseau des ADA et l'ITSAP-Institut de l'abeille (2020) ont permis de mettre en évidence les deux substances principales retrouvées dans les cires.

	Tau-fluvalinate	Coumaphos *(interdit en France depuis 2008)*
Pourcentage de détection	92 %	65 %
Concentration moyenne	0,52 mg/kg	0,08 mg/kg

À noter que l'amitraze ne fait pas partie des molécules recherchées dans les analyses.

Il existe trois hypothèses expliquant la forte présence du coumaphos dans la cire : renouvellement des cadres et élimination des cires les plus vieilles insuffisants ; importation de cires contaminées de pays où des molécules interdites en France sont toujours autorisées ; dégradation lente de la molécule dans la cire (rémanence).

Lien
Fiche S5 "Bien utiliser les médicaments vétérinaires" - GBPA

Lien
Fiche M1 "Varroose : comment lutter ?" - GBPA

En 2022, il existait 15 médicaments vétérinaires disposant d'une AMM avec 6 substances actives dont 3 sont autorisées en apiculture biologique. Toutefois, seules deux de ces substances ne s'accumulent pas dans la cire du fait de leur caractère non lipophile (non soluble dans les graisses) : l'acide oxalique et l'acide formique. De ce fait, elles n'ont pas de rémanence et donc pas d'effet sur la qualité de la cire.

La contamination d'une cire d'abeille avec un acaricide ne signifie pas forcément que celle-ci est toxique pour les abeilles mais induit une baisse de sa qualité. De plus, l'exposition prolongée du Varroa à de faibles concentrations de certains acaricides favorise l'émergence de résistance à ces molécules.

Les bonnes pratiques d'utilisation des médicaments vétérinaires pour limiter la contamination des cires

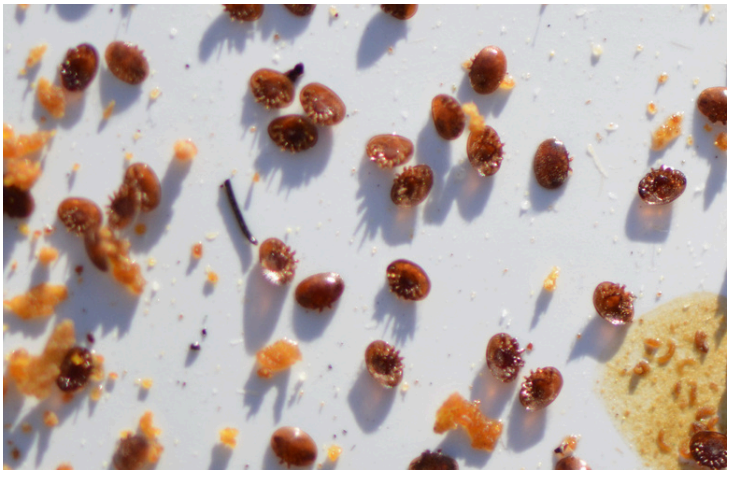
Pour que le traitement soit efficace, mais également sans danger pour les colonies et l'applicateur ; et afin de limiter les résidus de traitement vétérinaire dans les produits de la ruche, il est recommandé de :

- ***Respecter la dose et le mode d'application*** *tels qu'inscrits dans le RCP (résumé des caractéristiques du produit), le PSE (programme sanitaire d'élevage) et prendre conseil auprès d'un vétérinaire*
- ***Retirer les lanières de traitements acaricides à la fin du délai d'application prescrit*** *afin de minimiser les contaminations*
- ***Utiliser uniquement les médicaments disposant d'une AMM***
- ***Éviter d'avoir recours aux médicaments les plus contaminants pour la cire*** *tels que ceux contenant du tau-fluvalinate, du thymol, de la fluméthrine et de l'amitraze*

Méthodes biotechniques : de la lutte contre Varroa à la gestion des cires

Les méthodes de lutte biotechnique consistent à créer des conditions “hors couvain” pour une efficacité optimale des médicaments vétérinaires à base d’acides organiques.

Associées à des médicaments vétérinaires à base d’acides organiques, les méthodes biotechniques sont les solutions les plus fiables pour ne pas contaminer les cires.



Elles présentent aussi l’avantage de faciliter le renouvellement des cadres et réduire ainsi le niveau global de contamination de la cire :

La **méthode de retrait de couvain** peut permettre de renouveler une grande quantité de cadres en une seule intervention (en revanche, les cadres retirés restent dans le circuit s'ils sont valorisés en essaims)

À la suite d’un **encagement de la reine**, l’absence de couvain facilite le retrait de vieux cadres, qui peuvent être placés dans un premier temps derrière une partition jusqu'à consommation des réserves.

Ces méthodes biotechniques peuvent également être associées à des traitements conventionnels.