

**SUPPORT MICRO POREUX
MODERATEUR D'AMBIANCE DE LA RUCHE
(PRET A L'EMPLOI)**

Présentation générale



Depuis plusieurs années, la société a travaillé conjointement avec des apiculteurs et des scientifiques dans le domaine de l'apiculture sur des produits innovants comme l'allumeur pour enfumoir à base de matériaux cellulosiques naturels, le combustible pour enfumoir à base de paille de blé et le désincrustant de la propolis.

Le savoir faire reconnu de la société dans le domaine de la diffusion d'huiles essentielles, et de parfums, l'a amenée à développer une idée des professionnels de l'apiculture : utiliser **son support micro poreux pour modérer l'ambiance de la ruche par diffusion de molécules diverses**. Ce programme lourd en recherches et mises aux points a été soutenu par l'ANVAR.

Dans sa stratégie de développement, la société a une volonté forte d'innover dans la conception de produits **propres et naturels**.

C'est pourquoi après la mise au point de ce support, nous avons tenu à faire valider l'intérêt de celui-ci par le monde de l'apiculture (scientifiques et professionnels) sur le terrain.

Situation dans la modération de l'ambiance de la ruche.

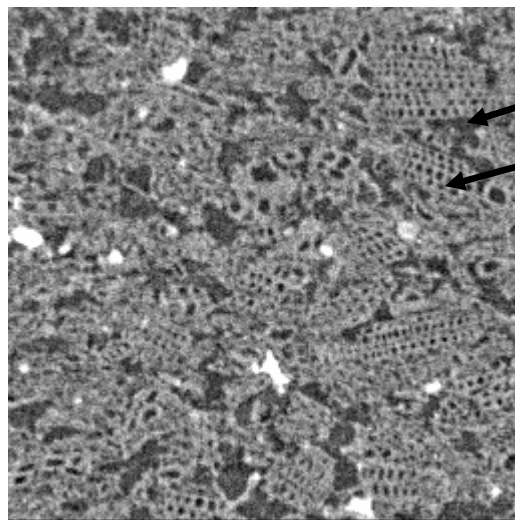
Les solutions utilisées aujourd'hui pour modérer l'ambiance de la ruche sont empiriques et bien souvent inefficaces. Par exemple le carton qui a l'inconvénient de libérer les molécules par effet flash mais aussi d'autres solutions nocives et toxiques.

Le support microporeux est 100% propre et naturel. Il est constitué de fibres naturelles de cellulose et ne contient ni solvant ni produit chimique.

Etude du support du modérateur

La première partie de l'étude a été la caractérisation (diffusion, absorption, structure...) du matériau micro poreux par le Laboratoire de Rhéologie du Bois de Bordeaux (LRBB INRA de Bordeaux).

Cette étude a permis de confirmer que **le matériau possède des micros porosités** ouvertes **intra et inter** granulaires (Cf photo). Cette structure permet au matériau d'absorber son propre poids et de **re-larguer progressivement et régulièrement la (les) molécule(s) appliquées**.

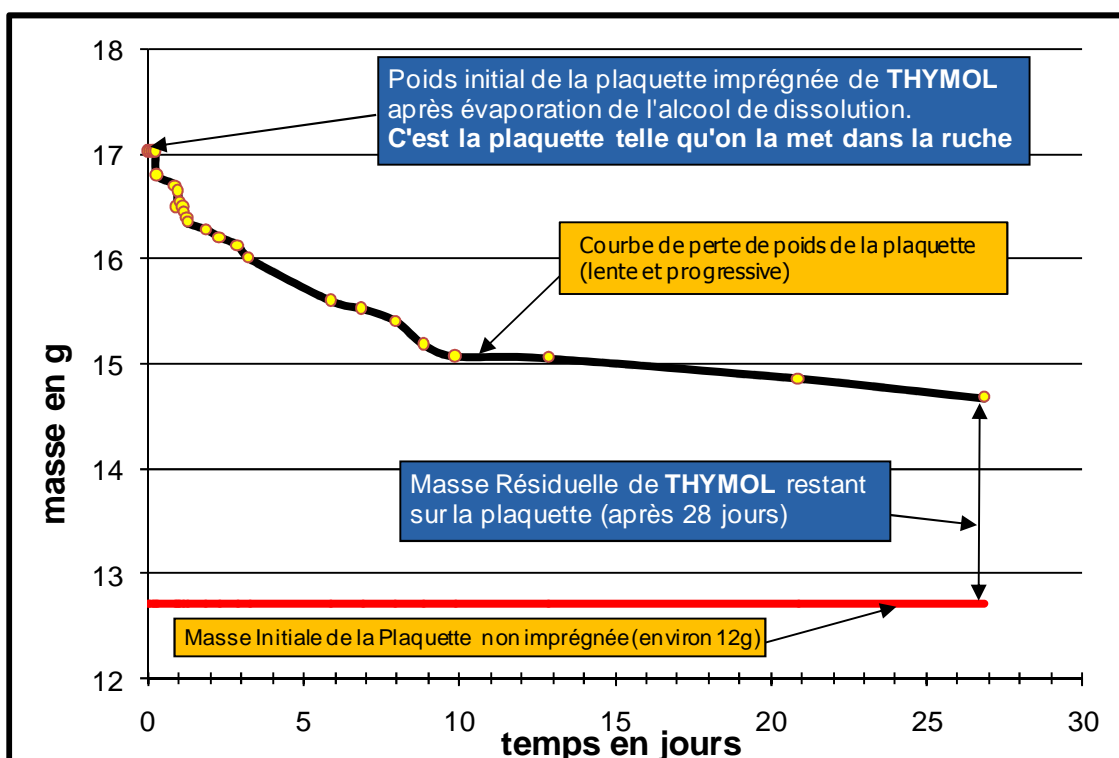


Porosité inter granulaire

Porosité intra granulaire

Vu en coupe d'une plaquette 1

La suite de l'étude a consisté à évaluer la porosité du matériau, et sa vitesse de diffusion du film de thymol déposé à partir d'une solution alcoolique, après évaporation complète de l'alcool. (cf. graphique)



Ceci permet de constater que le support re-largue très progressivement la (les) molécule(s) utilisée(s), ici le thymol (plusieurs semaines).

Des premiers tests « open » en rucher ont été effectués par des apiculteurs professionnels pour effectuer des premières remarques, qui ont montré un vif intérêt du support sur l'amélioration de l'ambiance et l'activité de la colonie. Il même été observé un effet favorable sur certains acarien.

Des tests rigoureux dont les protocoles ont été validés par l'INRA (Dr Marc Edouard COLIN) ont été réalisés en rucher par l'ADALR.

Il en ressort les éléments suivants :

- Le matériau neutre n'est pas ou très peu propolisé.
- Une modération de l'ambiance de la ruche est constatée.
- La colonie apparait assez rapidement en bonne forme
- Moins de mortalités
- Une action prolongée.

Comment réaliser une application ?

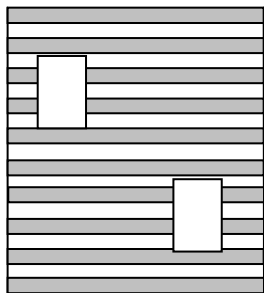


1. Préparer une solution (dans un solvant, autre que l'eau) de la molécule souhaitée (exemple : Thymol, acide formique, acide oxalique, camphre, eucalyptol, huiles essentielles, p-dichlorobenzène...).

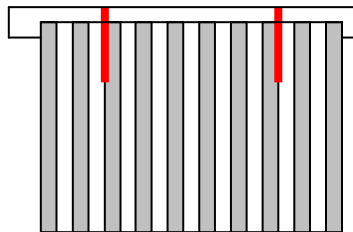
2. Laisser tremper les plaquettes dans la solution. La plaquette absorbe 12.5 g de solution (par exemple pour du thymol à 40% en solution alcoolique, ceci représente 5 g de thymol pur par plaquette). Préparer la solution en fonction de la ruche (réactivité, ...) et avec avis de son vétérinaire.

3. Laisser évaporer le solvant pendant 12 heures environ (une nuit)

Placer les plaquettes dans la ruche soit au dessus des cadres (en retournant le couvre cadre pour que la plaquette ne soit pas en contact direct avec celui-ci) soit suspendues entre les cadres.



Position au dessus des cadres



Position entre les cadres

4. Laisser agir (24 jours par exemple pour le thymol)

Si vous le jugez utile remettre de nouvelles plaquettes imprégnées et laisser agir en fonction du besoin.

Retour à la boutique www.api16.com