



CIVAM

LIMOUSIN



Compte-rendu – Apiculture sur ruches warré Intervention de Philippe Cattaruzza Mardi 12 octobre 2021

Avertissement :

Ce document est un compte-rendu subjectif des savoirs et des expériences des personnes présentes, il ne saurait remplacer un échange avec les paysans concernés. La rédaction provient du CIVAM en Limousin, l'intervenant n'est pas responsable de ce qui a été retranscrit.

Attentes des paysans :

- Mettre en place d'un atelier apiculture sur ruches warré dans le cadre d'une ferme de polyculture-élevage
- Relancer un petit atelier d'apiculture pour l'autoconsommation en ruches warré
- Néophytes intéressés par l'apiculture

Sommaire

1. L'apiculture selon Philippe.....	3
2. Quelques infos sur les abeilles en général.....	3
2.1. Biologie des abeilles.....	3
2.2. Produire du miel.....	3
2.3. Choix de l'abeille noire.....	4
3. Les menaces du rucher.....	4
3.1. Le varois (= parasite arrivé dans les années 1980 avec seulement 5 % d'abeilles survivantes).....	4
3.2. Autres causes de la baisse de la production.....	5
4. Les spécificités de l'apiculture sur ruches warré.....	5
4.1. Conditions de mise en place.....	5
4.2. Éléments de la ruche.....	6
4.3. Particularité de la production.....	6
5. Investissements.....	6
5.1. Pour les ruches.....	6
5.2. Pour la miellerie.....	7
5.3. Viabilité.....	7
6. Commercialisation.....	7
7. Organisation du travail.....	8
8. Ressources.....	8

Cycle « Activités de diversification et niches »

Groupe Systèmes Agroécologiques en Limousin (SAEL)

Animation et compte-rendu : mathilde.gauchet@civam.org



RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

1. L'apiculture selon Philippe

Le parcours de Philippe :

- Natif de Meymac, installation dans cette maison et sur ce terrain il y a 26 ans avec mise en place d'un jardin paysager mellifère
- 2006, découverte de la ruche warré et pratique de l'apiculture en amateur
- 2010 : passage du statut d'amateur au statut pro
- Accueil à la ferme : 2 cabanes auto-construites en matériaux écologiques pour loger des touristes et amis de passage

Systeme :

- 150 ruches en production
- 1 à 2 tonnes de miel AB/an (à titre d'exemple de gros apiculteurs avec 300 ruches Dadant, transhumance et vente en gros peuvent produire 150t de miel/an)
- Statut : EI au micro-BA avec imposition sur 13 % du revenu + un forfait/ruche
- Environ 40000€ de CA/an

Labellisation en AB :

- Très facile à recevoir en moyenne et haute montagne car très peu de cultures aux alentours
- Pas de sucre non AB
- Pas de traitement chimique
- Pas de proximité avec une agglomération de + de 60000 habitants



2. Quelques infos sur les abeilles en général

2.1. Biologie des abeilles

Les abeilles passent toutes par 3 stades au cours de leur vie :

- Nourrices
- Butineuses qui sortent
- Gardiennes
- + les reines qui pondent

2 types d'abeilles :

- Printemps et été : 45 jours de vie, période durant laquelle la reine pond sans cesse (2000 naissances/jour)
- Août-septembre : les abeilles d'hiver vivent pendant 5 à 6 mois, elles permettent de faire perpétuer l'essaim jusqu'à la fin de l'hiver
- Si elles ne vivent que pendant 3 mois ça ne permet pas de conserver les qq milliers d'abeilles et donc de relancer l'essaim en fin d'hiver

Qu'est-ce que consomment les abeilles ?

- Du pollen : les protéines pour permettre aux larves de se développer
- Propolis : provient des bourgeons des arbres, fonction antiseptique pour les abeilles comme pour les hommes, produite après chaque ponte → ne pas brûler les ruches car bloque l'effet de la propolis
- Du nectar, appelé miel : le sucre pour l'énergie

2.2. Produire du miel

Essaimage artificiel : provoquer l'essaimage (= la création d'un nouvel essaim) en faisant en sorte que les reines quittent la ruche en laissant les cellules royales dans celle-ci

- Enfumage de la ruche provoque la panique et le retrait des abeilles
- La reine monte dans l'élément haut
- On exporte cet élément haut dans une autre ruche

Cycle « Activités de diversification et niches »

Groupe Systèmes Agroécologiques en Limousin (SAEL)

Animation et compte-rendu : mathilde.gauchet@civam.org



- De mai à juin, durant la période d'essaimage il faut passer fréquemment sur les ruchers (tous les 6 jours) pour constater ou non les essaimage
- Attention, si essaimage trop réguliers, on affaiblit l'essaime

Exposition :

- Est, sud, sud-est
- En lisière de bois, ça permet une protection du vent
- La neige n'est pas un soucis car les ruches sont isolées
- Pas de frelons asiatiques en altitude

Limiter le nombre de ruches par ruchers : trop de ruches cause l'hybridation et provoque de la concurrence sur les ressources entre abeilles et avec les hyménoptères sauvages
→ Jamais plus de 20 ruches, c'est mieux s'il y en a moins de 15 pour éviter la concurrence avec les hyménoptères

Contrairement aux idées reçues, implanter des abeilles ne va pas contribuer au renouvellement de la biodiversité :

- Les hyménoptères sauvages sont déjà très présents dans la nature et implanter des colonies d'abeille va leur faire concurrence sur les ressources
- Il faudra alors nourrir sans cesse les abeilles pour éviter les ruptures de miellée

2.3. Choix de l'abeille noire

Race rustique adaptée à toutes les conditions en Europe :

- Colonies économes tout l'hiver
- Co-évolution et brassage très lents

→ Il est devenu impossible de travailler en 100 % abeilles noires à cause de l'hybridation avec les ruches voisins. Il existe encore quelques sanctuaires de l'abeille noire (sur des îles bretonnes notamment), mais ça pose à l'inverse des problèmes de consanguinité et bloque la sélection naturelle.

→ Plein d'infos sur la question dans cette rubrique du site de Philippe :

<https://www.lesrucheswarredubismuth.com/concept-de-race/>

3. Les menaces du rucher

Il faut avoir conscience qu'à l'état sauvage, les ruchers subissent 50 % de perte. Ce chiffre a été réduit à 10 % en apiculture conventionnelle et remonte à 30 % dans les conditions actuelles en France.

3.1. Le varois (= parasite arrivé dans les années 1980 avec seulement 5 % d'abeilles survivantes)

1. Par des bandes d'acides obsaliques entre les rayons :

- Cartons imbibés de produit à plier en 2 entre les cadres (il existe pleins de tuto sur internet!). On peut acheter les composants sur internet. Cela était toléré cette année mais ça sera probablement interdit l'année prochaine car il n'y a pas d'autorisation de mise sur le marché (AMM).
- Les apiculteurs passent généralement 2 ou 3 fois dans la saison, Philippe ne passe qu'une fois
- Lors de grosses années, on a beaucoup d'abeilles d'été et donc un développement du couvain exacerbé et donc + de varois. Les gros apiculteurs qui pratiquent la transhumance des essaims doivent donc traiter obligatoirement.
- Traitement après la récolte qui ne laisse pas de traces dans le miel

2. Traitement aux huiles essentielles ?

- Philippe a déjà essayé mais c'est très difficile de connaître les effets de huiles essentielles car les conditions sur l'ensemble des ruches ne sont pas similaires

Cycle « Activités de diversification et niches »

Groupe Systèmes Agroécologiques en Limousin (SAEL)

Animation et compte-rendu : mathilde.gauchet@civam.org



- Le traitement dépend aussi de la race des abeilles

→ Avant cette année, la posture de Philippe était de laisser faire la sélection naturelle puisque les abeilles qui survivent au varois sont résistante au parasite.

3.2. Autres causes de la baisse de la production

Cas particulier de 2021 :

- Peu de ressources au printemps donc 50 % de mortes dans les essaims domestiques
- Une mauvaise année avec obligation de nourrir les ruches
- Obligation de traiter à l'acide obsalique contre le varois

Autres causes de la baisse de production :

- Changement climatique
- Virus certaines années
- Hiver trop froids
- Frelon asiatiques dans certains territoires du Limousin (mais peu sur le plateau)
- Pesticides : intoxication directe ou indirecte via les urines des animaux qui a des conséquences sur le long terme de diminution de la vitalité et de la longévité

Qu'elle peut être la cause d'une disparition totale de l'essaim en fin d'été ?

- La reine est peu fertile ou a été mal fécondée
- Les abeilles sont mortes pendant l'été
- Pilleuses = abeilles qui viennent de d'autres ruches pour prendre les ressources. Mais ça ne sert à rien de sauver cet essaim car la reine et les abeilles sont trop faibles

Disparition de l'essaim en hiver ?

- Gènes des abeilles non adaptées aux pénuries
- Les essaims qui développent déjà du couvain ne sont pas adaptés et il vaut mieux que ceux-ci meurent

4. Les spécificités de l'apiculture sur ruches warré

4.1. Conditions de mise en place

Possibilité de passer en ruches warré que si il y a une miellée en permanence :

- Sur le plateau, au-dessus de 900m ça miel tout l'été.
- L'altitude idéale se situe entre 500 et 800m.

Si besoin de nourrissage, utilisation de nourrisseur jusqu'en septembre (pain Candy) :

- En hiver on retourne le nourrisseur sous le couvercle : apporte de l'énergie pour survivre
- Ne surtout pas nourrir en sortie d'hiver : il faut du nectar aux abeilles !

4.2. Éléments de la ruche



Ruche warré avec 2 éléments



Barettes plates ou triangulaires



Rayons constitués à partir de la barrette

4.3. Particularité de la production

Contrairement aux ruches Dadant avec cadre :

- On conserve deux éléments comme réserve pour les abeilles
- On prélève le surplus qui se trouve dans le troisième élément

Possibilité de produire facilement des brèches alors qu'il faut des cadres spéciaux en Dadant

Choix de ne pas pratiquer de transhumance :

- Peu d'intervention sur les abeilles et par les humains,
- Moins d'utilisation de pétrole,
- Question déontologique pour ne pas aller sur le territoire de d'autres apiculteurs,
- Ne pas prélever toutes les ressources au même endroit au même moment

5. Investissements

5.1. Pour les ruches

Construction des ruches :

- Ruches carrées en 21x30x30
- Bois de Douglas et Mélèze. Pas de traitement de bois, ni d'huile qui bloquent les échanges gazeux. Le bois fait aussi tampon à l'humidité. Le bois de sapin pourri rapidement mais l'essence est légère.
- 1000 à 1200 éléments pour avoir 200 ruches fonctionnelles
- Le plancher est plus fragile : on peut mettre sur le bois de l'huile ou de la parafine

Couvercles :

- En liège (attention, c'est apprécié par les fourmis qui peuvent le manger. Pour lutter contre les fourmis on peut utiliser de la terre de diatomée, des fougères, de la chaux éteinte)
 - Sièges de voiture recyclé
 - NatureApi : 6€ : <https://www.naturapi.com/>
- L'isolation est primordiale en été où les températures peuvent monter extrêmement haut sous le couvercle : au moins 20mm !

5.2. Pour la miellerie

		
<p>Caissons chauffant fondeur : miel de 25 à 27°C car la chaleur lui permet de se défiger et de couler. On peut aller jusqu'à 37°C en conservant les probiotiques, mais ne surtout pas dépasser les 40 à 50°C !</p> <p>→ Fondeur à fabriquer pour les amateurs (pour 40€) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Congélateur vertical- Lampe à couvain de poule- Thermostat- Éventuellement un ventilateur	<p>Extracteur en inox : permet l'extraction du miel depuis les rayons</p> <p>→ Pour les amateurs :</p> <ul style="list-style-type: none">- Ecraser dans un passoir, passer un couteau- Prêt d'un extracteur chez un apiculteur pro. L'usage est de lui donner 10 % de sa production.	<p>Maturateur : permet de maintenir le miel liquide au chaud et de le verser dans les pots par le bun robinet situé en bas</p>

Chaque appareil coûte environ 5000€ d'occasion

5.3. Viabilité

Le système de Philippe est viable pour les raisons suivantes :

- Autofinancement, pas d'achat du bâtiment qui contient la miellerie
- Valorisation de tous les produits et sous-produits en vente-directe
- Fonctionne si la production est supérieure à 1t/an valorisée à plus de 20€/kg
- Mené avec peu de charges due au fonctionnement même de la warré et à l'absence ou quasi-absence de traitements

Montant des investissements à amortir :

- 15000€ de matériel
 - 60€/ruche (faites avec matériaux locaux et main d'oeuvre basse par étudiants en menuiserie), au moins 45€ en autoconstruction
- Amortissement au bout de 7 ans

6. Commercialisation

Se place dans une niche commerciale en se différenciant de la concurrence par la qualité du miel

Les produits vendus :

- Gamme de 4 types de miels
- Brèches
- Miel de pollen : tombe en même temps que le miel lors de la presse car même densité que le miel (lactofermentation)
- Cire restante : récupérée dans le fondoir, vente de cire brute, fabrication de bougies, de savons
- Pain d'épice et nougat par un sous-traitant
- Propolis

Vente de pollen ?

→ Il faut une trappe à pollen qui consiste en une grille avec de petits trous. C'est très difficile à faire donc la plupart des apiculteurs l'achètent en Espagne.

Choix de la vente directe au marché : c'est très simple car ce sont des produits n'ont pas besoin de froid, ils tiennent dans un utilitaire, se conservent

Une alternative en AB ?

- Lune de Miel = grosse entreprise leader du marché français pour le miel conventionnel et AB. Achat du miel bio à 10,50€/kg ce qui est un bon prix. Enlèvement en fûts de 300kg.
- La France est en large déficit de miel : conso de 40000t/an alors que la production française est de 10000 à 20000t. Le reste est de l'importation ou du sucre ajouté !

7. Organisation du travail

Mars	- Récupérer, nettoyer et contrôler les ruches - Possibilité de laisser faire la nature : les fourmis et abeilles nettoient les ruches
Avril	- Préparation des ruches pièges
Mai Juin	- Division des ruches et agrandissement - Matin : travail au potager (autoconsommation), attention à la superposition des activités ! - Midi : présence sur le rucher car les abeilles butineuses sont à l'extérieur de la ruche
Juillet Août Sept	- Extraction du miel
Oct Nov Déc	- Construction des ruches - Marchés événementiels - Produits dérivés : propolis, bougies, etc - Nourrissage des ruchers qui en ont besoin
Janv Février	- Vacances - Aucun marché

Avantages :

- Permet d'avoir une bonne période de congés
- Activités variées qui permettent de ne jamais effectuer une tâche plus de 3 heures d'affilées

8. Ressources

Gilles Denis, *La ruche warré, mode d'emploi*, 2008 :

- Adaption de la warré pour valorisation économique
- En faire un système économiquement viable

Pierre Jean-Prost, *Apiculture*, 2005 : <https://ilparaitrait.com/author/pierre-jean-prost>

Lire sur la biologie des abeilles avant de se lancer !

Et le site internet de Philippe est très bien fournis pour comprendre son système :

<https://www.lesrucheswarredubismuth.com/>

Cycle « Activités de diversification et niches »

Groupe Systèmes Agroécologiques en Limousin (SAEL)

Animation et compte-rendu : mathilde.gauchet@civam.org

