

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 58 (1961)  
**Heft:** 6

**Artikel:** L'apiculture rationnelle [5]  
**Autor:** Eugène, Georges  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067171>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Alt.	Station	Aug.	Dim. aug. nette	Observations
1150	Les Caudreys	4 500	—	Forte gelée la nuit du 11 au 12 mai.
	Le Sepey			Diminution nette de 200.
411	Bex	5 200	5 400	
742	Fleurier	—	2 200	Balance réparée et mise en service le 1 mai. Résultat du 1 au 10 mai.
970	Le Locle	1 000	4 200	Belles perspectives, les colonies sont fortes.
620	Echallens	9 800	3 400	Il faut compter trois jours de récolte, sur la dent-de-lion, durant cette période de froid et de pluie.
			6 400	Récolte sur dent-de-lion, colza.

Le début d'avril fut prometteur et toutes les fleurs contenaient du nectar. De beaux apports, deux kilos et plus, furent enregistrés par ces journées chaudes et humides. Mais depuis le 25 avril les nuits froides et la bise ont tari la sécrétion du nectar et confiné nos abeilles à l'intérieur des ruches. Toutefois les régions élevées et les apiculteurs pratiquant l'apiculture pastorale peuvent espérer une récolte de miel de fleurs et peut-être de forêt.

Romanel s/Lausanne, le 19 mai 1961.

R. Bovey.

## DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

### L'apiculture rationnelle

par Georges Eugène — Berthenay (I.-et-L.)

(suite)

#### V. LE PEUPLEMENT DES RUCHES

Après avoir choisi l'emplacement de son futur rucher, et déterminé le type de matériel qui doit convenir le mieux au climat et à la flore locaux, l'apiculteur doit songer à peupler les ruches qu'il vient d'acheter ou de construire.

Il peut acheter des essaims nus ou des colonies sur cadres à un fournisseur sérieux.

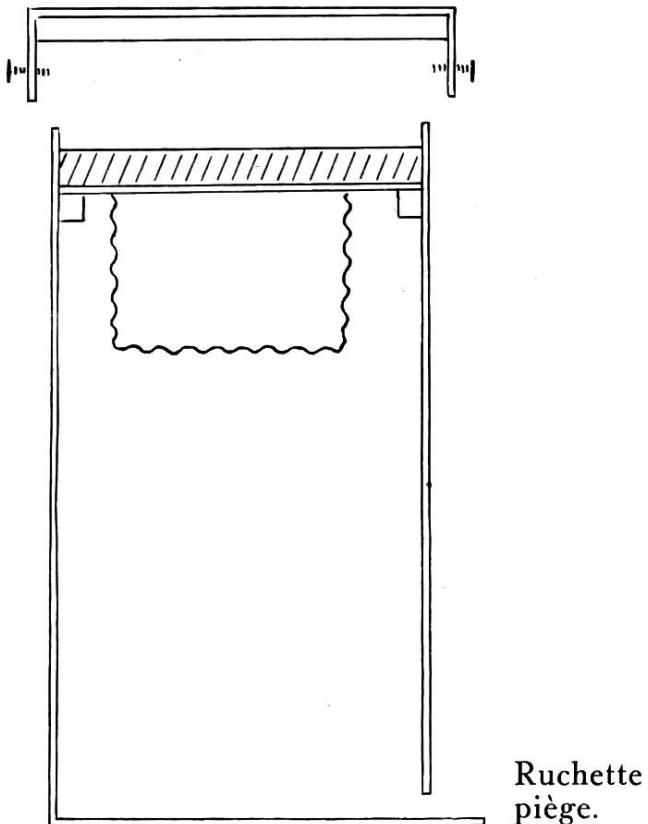
Il peut aussi capturer lui-même ses premiers essaims, et, par la suite, capturer ceux issus de ses propres ruches.

**Capture des essaims naturels.** Nous réalisons cette opération en mai/juin, à l'aide de boîtes construites très simplement avec trois planches de  $50 \times 28 \times 1,5$  cm et une planche de  $49 \times 28 \times 1,5$  cm.

La différence de longueur de 1 cm constitue l'entrée du piège, à la partie inférieure de la boîte, posée verticalement.

La partie supérieure est munie de baguettes-supports, d'un tapis isolant, et d'un toit emboîtant recouvert de zinc. Une planchette, clouée assez légèrement sous la partie inférieure, constitue le fond et la planche d'envol.

Au moment de la mise en place, il est indispensable de faire disparaître toute trace d'odeur humaine. Il suffit pour cela de flamber l'intérieur à l'aide d'une torche de paille. Après complet refroidissement, on frotte l'intérieur et l'extérieur avec un gros tampon de mélisse fraîche ou, à défaut, avec de la menthe.



Fixer ensuite sous les baguettes mobiles des bandes de cire, ou, mieux encore des fragments de bâtisse prélevée depuis peu dans une portion non occupée du nid à couvain d'une ruche prospère (bâtisse noire, ayant servi à l'élevage du couvain et contenant si possible des cellules à mâles. Ecartez toute bâtisse provenant d'une ruche orpheline<sup>1</sup>.

Ces fragments de bâtisses seront d'abord fixés sous les baguettes avec des fils métalliques, et ensuite scellés à la cire chaude. Badigeonnés de miel, ils seront mis en place dans le piège qui, en dehors de la porte, ne devra comporter aucune ouverture. Au besoin, placer des lattes couvre-joints sur les raccords à l'extérieur et mastiquer les fentes avec de la propolis.

Ainsi préparés, les pièges seront solidement attachés, l'ouverture au sud ou au sud-est, légèrement penchés en avant pour éviter l'entrée de l'eau de pluie, à quatre mètres environ du sol, dans des arbres feuillus. L'entrée, arrosée d'une solution alcoolisée de propolis ou de sirop de miel sera ombragée et à demi dissimulée par les branches.

<sup>1</sup> Les biologistes de la station de Bures s/Yvette ont isolé toute une série de substances présentes dans les ruches : les **épagnes** servant à la reconnaissance ou à la familiarisation ; les **répulsives** induisant à l'alarme, à la fuite et au combat ; les **allictines**, substances attractives d'origine végétale (pollen, propolis, nectar).

La « phérormone », substance tégumentaire de la pondeuse, léchée par les ouvrières, produit chez ces dernières diverses réactions spécifiques : inhibition du développement ovarien, action sur la construction, action attractive, etc.

Il est vraisemblable que le comportement négatif des essaims vis-à-vis des pièges contenant des bâtisses provenant d'une colonie orpheline est dû à la présence d'une substance répulsive imprégnant la cire.

Il convient d'en placer plusieurs dans une zone de 15 à 50 mètres autour des ruches dont on attend un essaim. Ils permettent de diminuer considérablement les pertes en cas d'absence pendant les heures chaudes de la journée.

Il convient également d'en placer dans les ravins ou les vallées, qui servent de lieux de passage aux essaims sortis des ruchers installés dans la plaine et que l'instinct pousse à gagner les plateaux boisés. Sur ces plateaux il est préférable de les mettre en bordure des bois à bruyère.

Il y a intérêt à visiter les pièges chaque soir afin que l'essaim puisse être enruché avant qu'il commence à construire les bâtisses, travail qu'il mène avec une grande rapidité, en raison de la forme du piège. Pour assurer une aération suffisante pendant le transport, placer une toile métallique devant la porte et, le cas échéant, remplacer le tapis isolant par une toile métallique après avoir ôté le toit.

Après la période d'essaimage, rassembler les pièges, les nettoyer en enlevant toute trace de cire ou de bâtisse qui ne tarderait pas à se couvrir de parasites et les stocker ouverts dans un endroit sec et aéré jusqu'à la saison suivante.

Ce modèle est celui qui nous a donné les meilleurs résultats (environ un essaim pour trois pièges). Tout piège ayant capturé un essaim doit être immédiatement remis en place, car son efficacité s'en trouve augmentée. Prendre note des points de regroupement des essaims de façon à les utiliser comme supports de pièges.

Nos essais d'utilisation de ruchettes horizontales ne nous ont pas donné satisfaction, les quelques essaims y ayant pénétré en étant toujours repartis

## L'heure de la décision

Qu'il ait acheté ses premiers essaims ou qu'il vienne de les capturer, l'apiculteur doit décider de leur enruchement.

Les beaux essaims, de plus de deux kg, peuvent être placés directement dans des ruchettes six cadres munies d'un nourrisseur, où les colonies pourront s'établir avant l'hiver. Au printemps suivant ces colonies pourront être transvasées rapidement dans des ruches normales en vue de la production de miel.

Mais des essaims d'un poids inférieur à deux kg éprouveraient trop de difficultés à chauffer l'intérieur d'une ruchette six cadres et à la garnir de bâtisses. Ils passeraient l'hiver dans de mauvaises conditions, démarreraient lentement au printemps et deviendraient une source de dépenses et de déboires.

De nombreux auteurs conseillent, dans ce cas, la réunion de deux essaims, avec suppression de l'une des pondeuses.

Ainsi réunie, et augmentée, la population peut plus facilement construire des bâtisses avant l'hiver. Mais, si cette nouvelle population est importante, la pondeuse qui reste à sa tête provient toujours d'une colonie faible. Or, **les qualités d'une pondeuse** (nombre d'ovarioles) **dépendent de la force de la population qui l'a élevée**. L'aptitude à la ponte de la pondeuse ne répond pas aux possibilités d'élevage (production de gelée) du milieu social. Un déséquilibre est ainsi créé. Si les abeilles ne remplacent pas spontanément leur reine, la population ira en diminuant jusqu'à ce que les disponibilités en gelée correspondent aux possibilités de la ponte.

Comme il n'est pas certain que la pondeuse sera remplacée par les abeilles peu après leur installation, il est hasardeux, à notre avis, de destiner un essaim de moins de deux kg à une ruche productrice de miel. Mieux vaut le réservier à un ruchette productrice d'essaims dans laquelle, avec un peu de patience, la lignée des pondeuses ira en s'améliorant d'année en année.

## RUCHETTES PRODUCTRICES D'ESSAIMS

Tandis que les ruches productrices de miel sont conçues en vue de faciliter le travail de l'apiculteur, les ruchettes productrices d'essaims doivent être

prévues pour la satisfaction des exigences biologiques des abeilles, seule méthode naturelle permettant d'améliorer les lignées et d'obtenir des essaims de plus en plus lourds et des pondeuses de plus en plus fécondes.

Quelles sont ces exigences ?

- La stabilité de la température dans le nid,
- la régularité de l'alimentation des larves,
- la quiétude et la sécurité de la colonie.

#### a) Stabilité de la température du nid

L'abeille est un « poikilotherme », c'est-à-dire un animal à sang froid, dont **le métabolisme croît avec la température**.

Tandis que, pour un animal à sang chaud, l'abaissement thermique, au-dessous d'un certain point, élève le taux des échanges, **il l'abaisse pour un poikilotherme**. L'absorption de l'oxygène est corrélative à l'intensité du métabolisme. Elle augmente donc avec la température. Ce phénomène suit la loi de Van't Hoff qui régit le développement du couvain :

« ...Toute élévation de 10° de la température double la consommation d'oxygène, et, d'une façon générale, tous ses processus : battements cardiaques, système respiratoire, etc. Quand la température descend au-dessous d'un certain niveau, l'activité physiologique diminue à l'extrême, les échanges nutritifs deviennent extrêmement faibles et la fonction circulatoire ne s'exerce plus qu'au ralenti. Ce seuil inférieur varie avec les espèces. Au total, les besoins d'énergie d'un Poikilotherme sont exclusivement en rapport avec le travail de ses cellules et l'intensité de ses fonctions, qui sont elles-mêmes liées à la température du milieu. »

Aucun apiculteur n'ignore la rapidité, l'intensité du développement de l'embryon issu de l'œuf d'*Apis Mellifica*.

Cet œuf, pesant environ un dixième de milligramme, donne naissance à un ver qui, en six jours, absorbe et assimile deux mille fois son propre poids de nourriture. Pour mieux saisir l'énormité du travail ainsi effectué par un organisme aussi fragile, pensons que, toutes proportions gardées, un nourrisson de notre espèce, pesant 3 kilogrammes, devrait absorber en six jours six tonnes de nourriture, soit 1000 kilogrammes par 24 heures !

*(à suivre)*

## TRIBUNE LIBRE

---

### **Centrale des miels, écoulement des miels, etc...**

Dans son article, paru dans le numéro d'avril de notre journal, son rédacteur a bien voulu rappeler le problème de l'écoulement des miels romands. Ces lignes, qui confirment ce que chacun connaît déjà sur cette situation, n'apportent, à notre grand regret, aucune solution ou remède.

A la veille de la nouvelle récolte — si récolte il y aura — il serait absolument nécessaire qu'un plan d'activité détaillé soit publié d'entente avec l'ensemble des apiculteurs romands. C'est là, semble-t-il, le premier pas à faire si on laisse supposer qu'un effort financier sera demandé aux producteurs afin de donner sa pleine mesure à un programme qui doit produire des effets cette année encore.

Le programme d'aide à l'apiculture, qui entre dans sa phase primaire, laisse complètement dans l'ombre le problème qui nous préoccupe le plus, et à juste titre : l'écoulement des miels.