

# INFO REINES

Au cœur de l'élevage

1<sup>er</sup> trimestre 2018 - N° 121

## Dans ce Numéro :

- Elevage selon L. Dugué
- A-M. et F. Fléchier
- Sélection en pays de Loire
- Abeilles « Open source »
- L'apiculture en Grèce
- Sauver les mâles !
- Équilibre thermique en été

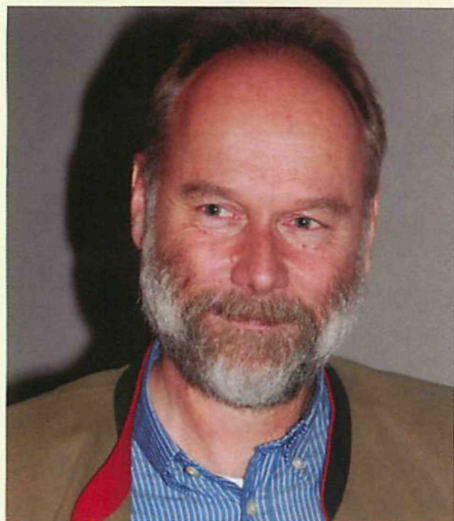




# Élever des abeilles « Open Source »

## Selon Walter Haefeker

Par Quentin Wauquiez



© D. Delecroix

Au cours de ses activités en faveur des apiculteurs, Walter s'est engagé sur la question des OGM. Les apiculteurs sont concernés à plusieurs niveaux :

- l'utilisation de pesticides qui accompagne ces technologies est une pollution pour l'environnement, et pour nos abeilles,
- les pollens d'OGM peuvent se retrouver dans la bouillie larvaire des abeilles, les trappes à pollen des apiculteurs, ainsi que dans le miel.

C'est une pollution que les apiculteurs rejettent largement, et un double coup dur si la Commission européenne les forçait à indiquer sur leurs étiquettes de pot de miel : « peut contenir des traces d'OGM ».

Enfin, l'annonce a été faite le 8 juin 2014 de l'obtention des premières abeilles OGM, à l'Université Heinrich Heine, à Düsseldorf, en Allemagne<sup>3</sup>. Une communication scientifique a été faite à ce sujet au congrès d'Apimondia 2015, en Corée du Sud. Une deuxième génération d'abeilles transgéniques a été obtenue avec une autre technologie au Japon en 2016<sup>4</sup>. La communauté européenne est en train de « définir les critères d'évaluation des risques environnementaux

Walter Haefeker est le président de l'association européenne des apiculteurs professionnels. Cette association regroupe les principales associations apicoles d'Europe, et représente entre autres les intérêts des apiculteurs professionnels ou semi-professionnels auprès des institutions européennes. Il est aussi coordinateur du groupe de travail sur les OGM au sein d'Apimondia.

Ces organisations portent la mise en place d'une licence « open source », avec pour but de rendre notre abeille non brevetable. C'est de cette dernière initiative que Walter est venu nous parler lors des Journées d'Étude de novembre à Vouneuil-sous-Biard.

liés à la commercialisation d'insectes transgéniques sur le marché européen. » Les perspectives font miroiter la compréhension des mécanismes de résistance au varroa, mais l'intérêt pour des abeilles résistantes aux insecticides y est explicitement mentionné<sup>5</sup>.

Bien que les insecticides nuisent à la biodiversité générale et au bon fonctionnement de tous les écosystèmes, une fois des colonies résistantes sur le marché, il serait encore plus difficile d'en obtenir une utilisation contraignante. De même que le maïs répand de grandes quantités de pollen à tout vent, les fécondations des abeilles mélangent les gènes dans un rayon de plusieurs kilomètres. Comment éviter la pollution du cheptel national par des mâles issus de colonies transgéniques ? Un gène offrant un avantage sélectif à son porteur a vocation à se répandre dans la population, puis à dominer. En cas de contamination, comment sélectionner les abeilles non transgéniques ? En effet, on saura qu'une colonie est restée sensible aux insecticides... lorsqu'elle sera morte !

Walter Haefeker en appelle au principe de précaution. Pour lui, l'Homme joue à l'apprenti sorcier, tel que l'a illustré Walt Disney. Vous vous souvenez dans Fantasia ? Mickey et la danse des balais... On a l'impression que l'on maîtrise l'expérience, car le baquet se remplit d'eau sans trop d'efforts : ça marche quoi !... mais qui sait, lorsque l'expé-

rience s'emballa et que le baquet déborde ? Qui viendra rompre le charme, écarter les eaux, et rétablir l'ordre ?

Enfin, tout le monde a dans un coin de sa conscience les maïsiculteurs d'Amérique Centrale dépossédés de leurs semences ancestrales suite au dépôt de brevets par des firmes semencières.

Fort de ce recul, un appel « **no patent on bees** » a été lancé par Apimondia, pour faire reconnaître l'abeille mellifère « patrimoine des apiculteurs du monde ». (Ce fut l'occasion du premier communiqué de presse de la part d'Apimondia). Depuis 2010, le protocole de Nagoya régit l'usage commercial de la biodiversité. Un de ses buts est de garantir les populations indigènes contre le piratage biologique. Sa mise en œuvre est pilotée par la FAO. L'appel de Daejeon a pour objet de demander officiellement l'application du protocole de Nagoya aux abeilles mellifères.

Pour renforcer la protection de l'abeille, et des droits des apiculteurs, l'EPBA et Apimondia proposent l'utilisation par les apiculteurs d'une licence libre pour la vente de leurs abeilles. De « l'open source », comme pour Linux, et la foule de programmes libres mis à disposition de tous les usagers par la communauté des programmeurs. Un principe de l'open source, c'est qu'un développeur ne peut pas déposer de brevet sur un programme, si celui-ci contient une

1) Association des apiculteurs européens : E.P.B.A. - <http://www.professional-beekeepers.eu>

2) Apimondia et les OGM : <http://www.apimondia.com/fr/activites/gmos>

3) Abeilles transgéniques en Allemagne : <https://igtrcn.org/transgenic-honeybees-finally/>

4) 2ème génération au Japon : <http://www.bioone.org/doi/abs/10.2108/zs160043>



partie de programme open source. Et l'open source est contaminant : tout code inclus dans un programme open source devient open source, et en conséquence tous les programmes à venir qui contiendront ce code. Non brevetable !

Il peut en être de même avec le vivant. Sous l'impulsion de personnalités comme l'Indienne Vananda Shiva, pour contrer les firmes semencières, des associations à travers le monde sont en train de protéger les semences paysannes par des licences open-source. Il pourrait bientôt y avoir du mieux pour Kokopelli !<sup>6</sup>

Il en serait de même pour nos abeilles : en vendant des abeilles open-source, les codes génétiques contenus dans les abeilles vendues deviennent non brevetables, ainsi qu'en théorie les reines fécondées par les mâles issus des colonies open-source... un phénomène aussi efficace à se répandre que le sperme d'abeilles OGM, mais en faveur des apiculteurs et de l'abeille.

Apimondia a enregistré la licence « opensourcebee », et la met à disposition de la communauté apicole mondiale pour la vente d'abeilles. Les abeilles vendues sous la licence open-source peuvent être multipliées, vendues, transmises, croisées et sélectionnées sans restriction. Ni elles ni leur descendance ne peuvent être brevetées.

Pour vendre des abeilles open source, il suffit de le notifier, en accompagnant votre devis, envoi, pedigree, du texte suivant ou d'un texte substantiellement équivalent :

« Licence Open Source pour le matériel génétique de reproduction. »

Matériel génétique de reproduction avec les mêmes droits et obligations pour tous.

En acquérant ou acceptant ce matériel génétique de reproduction, vous acceptez de façon contractuelle, les dispositions d'un contrat de licence qui sera sans frais pour vous. Vous vous engagez notamment à ne pas limiter l'utilisation du matériel génétique de reproduction et ses améliorations, notamment en faisant une réclamation aux droits des races d'abeille ou aux droits des brevets sur les composants de matériel génétique de reproduction. Vous transmettez le matériel d'élevage et les dérivés qui en résultent à des tiers uniquement aux conditions de cette même licence. Vous trouverez les dispositions exactes de cette licence dans le document d'accompagnement ou à l'adresse suivante : <http://www.apimondia.com/awg/10/license.pdf>

Si vous ne souhaitez pas vous conformer à ces dispositions, vous devez vous abstenir d'accepter et d'utiliser ce matériel génétique de reproduction.»<sup>7</sup>

Une association d'éleveurs allemands a déjà adopté cette licence, le pedigree fait office de contrat de licence (cf. figure 1).

**VBC** VERBAND BAYERISCHER CARNICAZÜCHTER

**Zuchtkarte 20** .....

**Königin:**  
 Züchter: .....  
 Zuchtbuch-Nr. ....  
 Zeichen ...../Nr. ....  
 Schlupfdatum: .....  
 Eilage seit: .....

**Mutter:**  
 Rasse Carnica, Linie .....  
 Zuchtbuch-Nr. ....  
 Züchter .....

**Vater:**  
 Rasse Carnica, Linie .....  
 Zuchtbuch-Nr. ....  
 Züchter .....  
 Züchtergruppe: .....

**Unterschrift:** .....

Genetically modified Bees?



Par ce simple geste, nous nous appropriions légalement cet héritage dont nous sommes dépositaires, nous protégeons nos pratiques actuelles d'échange, et empêchons les groupes internationaux de breveter l'abeille. Notre avantage sur les jardiniers et les cultivateurs, qui doivent récupérer le patrimoine dont ils ont été dépossédés, c'est de pouvoir agir en premier, et protéger notre abeille de toute dérive commerciale. Étant donné les avancées techniques et les perspectives d'usage, il est peut-être temps de le faire.

Puis au-delà de cela, l'open-source c'est aussi toute une philosophie du partage !

À bon entendeur.

Lizenzbestimmungen:

Mit Erwerb des Zuchtmaterials oder bei Öffnung der Verpackung dieses Zuchtmaterials akzeptieren Sie im Wege eines Vertrags die Regelungen eines kostenfreien Lizenzvertrages. Sie verpflichten sich vor allem, die Nutzung dieses Zuchtmaterials und seiner Weiterentwicklung nicht, z.B. durch Beanspruchung von Patentrechten oder Zuchtmaterialkomponenten, zu beschränken.

Zugleich dürfen Sie das Zuchtmaterial und daraus gewonnenen Vermehrungen nur unter den Bedingungen dieser Lizenz an Dritte weitergeben.

Die genauen Lizenzbestimmungen finden Sie in der Dokumentation unter <http://www.apimondia.com/activities/gmos>

RI05.17

Figure 1

5) « Critères d'évaluation des risques environnementaux liés à la commercialisation d'insectes OGM dans l'EU » : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/sp.efsa.2010.EN-71/epdf>, concernant l'abeille : p 53.

6) Semences open source : <https://osseeds.org>

7) Licence complète sur [opensourcebees.org](http://opensourcebees.org) onglet « open source licence », V3-FR, ou directement à <http://opensourcebees.org/wp-content/uploads/2017/04/OSB-License-APIMONDIA-V3-FR.pdf>