

LA QUALITÉ TOXICOLOGIQUE DE LA CIRE EN APICULTURE

GUIDE PRATIQUE





" Durant ces dernières saisons, nous, les apiculteurs, avons été très concernés par des importations de cires chargées en produits chimiques toxiques pour l'abeille mais aussi par des « tromperies » sur le gaufrage à façon.

Face à ce constat, les professionnels de l'Association pour le Développement de l'Apiculture en Auvergne-Rhône-Alpes (ADA AURA) et de la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique (FNAB) se sont saisis de la problématique pour :

- investiguer sur les cas d'intoxication,
- alerter les pouvoirs publics,
- soutenir les apiculteurs affaiblis économiquement,
- diffuser l'information au sein de la filière.

Ce guide est le fruit de deux années de collecte de références bibliographiques, de contacts avec différents acteurs de la filière, d'échantillonnage de cire et de témoignages d'apiculteurs.

Ce travail doit nous permettre d'être plus avisés sur ce que nous introduisons dans nos colonies et la meilleure façon d'éviter les difficultés dans nos exploitations.

Ainsi, les aspects réglementaires, sanitaires, techniques et pratiques sont abordés dans ce document qui doit nous rendre plus exigeants d'une part, et plus impliqués dans l'amélioration de la qualité des cires d'autre part. "

Nicolas Guintini,
référént de la Commission Environnement de l'ADA AURA
et Antoine Gueidan,
référént professionnel apiculture pour la FNAB

Rédaction : Marion Guinemer (ADA AURA) et Julia Wright (AgriBioDrôme)
Comité de relecture : Nicolas Guintini (ADA AURA), Christophe Ringelsen (OPABA),
Antoine Gueidan (FNAB), François Foucault, Didier Massy (apiculteurs bio,
membres du groupe technique apiculture de la FNAB), Thomas Mis (Apiculture
Remuaux)

Version : juin 2018

SOMMAIRE

LA CIRE : SES CARACTÉRISTIQUES, SES UTILISATIONS, SON MARCHÉ 6

1. Qu'est ce que la cire d'abeille ?
2. Existe-t-il une définition de la cire d'abeille ?
3. Quelle est la part de la cire d'abeille utilisée pour l'apiculture ?
4. La France est-elle autosuffisante ?

LA RÉGLEMENTATION 10

1. La cire d'abeille à usage apicole doit-elle répondre à des normes sanitaires ?
2. Quels sont les contrôles réalisés sur les cires d'importation ?
3. Existe-t-il des normes toxicologiques pour la cire d'abeille à destination de la consommation humaine ?
4. Et pour un usage apicole ?
5. Quels sont les spécificités de la cire utilisable en AB ?

LA QUALITÉ TOXICOLOGIQUE DE LA CIRE ET SES IMPACTS SUR LA SANTÉ DES COLONIES 14

1. Quelles sont les principales sources de contamination chimique ?
2. Quels sont les risques pour la santé des colonies ? Quels symptômes ?
3. Résultat d'une étude « Cas Témoin » en Auvergne-Rhône-Alpes

L'APPROVISIONNEMENT EN CIRE ET LES ANALYSES TOXICOLOGIQUES 18

1. Quels sont les différents types de cire disponibles sur le marché ?
2. Comment s'assurer que les cires que j'achète sont de bonne qualité toxicologique ?
3. Comment réaliser un échantillon représentatif de ma cire ?
4. Quelles analyses toxicologiques peut-on demander ? Quel est le coût de ces analyses ? Comment les interpréter ?

LA GESTION DES CIRES SUR MON EXPLOITATION 22

1. Circuit de la cire sur l'exploitation
2. Renouvellement des cires en AB : privilégier le transfert total et direct dès l'année de conversion
3. Traçabilité des cires sur mon exploitation - Témoignage
4. Vers plus d'autonomie sur la cire - Témoignage

LES DÉMARCHES EN CAS D'ACHAT DE CIRE CONTAMINÉE 29

1. À qui déclarer des troubles sur colonies d'abeilles en cas de suspicion de cire de mauvaise qualité ?
2. Cire contaminée sur l'exploitation et soutien des organisations professionnelles - Témoignage

POUR ALLER PLUS LOIN 31



3 QUELLE EST LA PART DE LA CIRE D'ABEILLE UTILISÉE POUR L'APICULTURE ?

Les domaines d'utilisation de la cire d'abeille sont très nombreux avec plus de 300 utilisations industrielles recensées. Les industries cosmétiques et pharmaceutiques sont les principaux utilisateurs, à raison de 70 % du commerce mondial (FAO, 2005).

La cire à usage apicole ne représente qu'une faible partie des volumes échangés.

4 LA FRANCE EST-ELLE AUTOSUFFISANTE ?

Peu de données sont disponibles sur le marché de la cire d'abeille en France.

En 2013, la production de cire d'abeille en France est estimée à 420 tonnes. La France est le deuxième pays importateur de cire en Europe derrière l'Allemagne avec 2 766 tonnes (toutes utilisations confondues). Elle n'est pas autosuffisante et s'approvisionne majoritairement à l'extérieur (Amérique du Sud, Afrique, Asie).

En vingt ans, l'importation de cire a été multipliée par 8 (FAO, 2016). Il s'agirait principalement des lots en provenance de l'Asie qui sont distribués sur le marché français.

La quantité de cire d'opercule produite en France correspond environ à 1,5 % des quantités de miel produites. En 2016, les apiculteurs français ont produit environ 16 100 tonnes de miel (source : FranceAgrimer), cela correspondrait à environ 240 tonnes de cire d'opercule disponibles.

BESOINS ANNUELS POUR L'APICULTURE FRANÇAISE



LA QUALITÉ TOXICOLOGIQUE DE LA CIRE ET SES IMPACTS SUR LA SANTÉ DES COLONIES

1

QUELLES SONT LES PRINCIPALES SOURCES DE CONTAMINATION CHIMIQUE ?



- La cire d'abeille capte et accumule des polluants environnementaux tels que les pesticides et les métaux lourds.
- Les médicaments vétérinaires pour lutter contre varroa peuvent également se concentrer dans la cire.
- Elle peut être adulterée par adjonction d'agents de coupage comme la paraffine ou des graisses animales et végétales.

2

QUELS SONT LES RISQUES POUR LA SANTÉ DES COLONIES ? QUELS SYMPTÔMES ?

- Différentes études montrent que les contaminants retrouvés dans les cires affaiblissent les colonies et augmentent :
- les risques de mortalité des colonies,
 - les risques d'évènements liés à la reine,
 - le temps de développement larvaire : ce qui peut favoriser la reproduction du varroa,
 - la sensibilité aux pathogènes.



14

Les principaux symptômes observés lors de l'introduction de cire contaminée par différents toxiques sont les suivants :

- du couvain en mosaïque avec présence de larves rabougries et irrégularité des âges larvaires malgré des pontes homogènes,
 - des constructions désordonnées et des difficultés d'acceptation des cires.
- Ainsi, au sein d'une même ruche, il est possible d'observer des cadres de couvain sain et des cadres de couvain symptomatique (photo ci-dessous).

1 2



- 1 Couvain en mosaïque
- 2 Couvain sain



LA QUALITÉ TOXICOLOGIQUE DE LA CIRE EN APICULTURE

GUIDE PRATIQUE

Ce guide pratique à destination des apiculteurs est le fruit de deux années de collecte de références, de contact avec différents acteurs de la filière, de témoignages et de questions d'apiculteurs confrontés à des difficultés d'approvisionnement en cire de qualité.

Dans son édition 2018, ce guide fait état de la situation réglementaire, du marché, des références scientifiques et des informations techniques disponibles pour améliorer la qualité toxicologique de la cire utilisée en apiculture.

« Existe-t-il des normes toxicologiques ? Qu'est-ce qu'une cire utilisable en agriculture biologique ? Quels sont les risques d'une cire de mauvaise qualité pour mes abeilles ? Comment savoir si la cire que j'achète est de bonne qualité ? Comment assurer la traçabilité des cires sur mon exploitation ? » sont autant de questions auxquelles ce document tente de répondre.

Prix de vente : 5 €



ecompany - RC 421 203 555 - 06/18

Réalisé avec le soutien financier de :

