

## LA PARALYSIE CHRONIQUE (Maladie noire)

### QU'EST-CE QUE LA PARALYSIE CHRONIQUE ?

C'est une maladie contagieuse de l'abeille mellifère due à un virus portant le nom de CBPV, abréviation de son appellation anglaise *Chronic Bee Paralysis Virus* (virus de la paralysie chronique de l'abeille). Elle provoque chez les trois castes d'abeilles adultes, des troubles nerveux et des modifications morphologiques (abeilles noires et dépilées) qui précèdent le plus souvent la mort des individus infectés. Synonymes : maladie noire, mal des forêts, petites noires.



Jean-Marie Barbarçon

### OÙ TROUVE-T-ON CETTE MALADIE ?

Cette maladie est présente dans le monde entier.

### QUELLE RÉGLEMENTATION S'APPLIQUE À CETTE MALADIE ?

Pas de statut réglementaire en France.

### COMMENT SE TRANSMET-ELLE ?

Les abeilles se contaminent entre elles par l'ingestion de matières contaminées (nourriture échangée par trophallaxie et déjections) ou par contact. Ainsi, les lésions de la cuticule, dues à des frottements lors de périodes de confinement ou à des blessures (*Varroa destructor*, trappes à pollen) faciliteront la pénétration du virus dans l'organisme de l'abeille. Une reine infectée peut transmettre le virus à sa descendance.

Le virus est souvent présent en faible quantité dans la ruche et ce n'est que lors de l'occurrence de facteurs favorisants qu'il va se multiplier en plus grand nombre, entraînant l'apparition de la forme clinique de la maladie.



Jean-Paul Faucon

## QUELLES SONT LES CONDITIONS QUI FAVORISENT SON APPARITION ?

- Tous les facteurs qui conduisent au confinement des abeilles dans la ruche : des épisodes de mauvais temps, en particulier au printemps, l'absence de ressources à collecter, une surdensité de colonies, une longue transhumance.
- Le surpeuplement qui facilite la transmission entre abeilles surtout si les abeilles sont confinées.
- La récolte de miellat sur conifères qui prédispose souvent au « mal des forêts ».
- La consommation de miellat dont la richesse en minéraux en ferait un aliment potentiellement irritant pour le tube digestif, facilitant la pénétration du virus dans l'organisme.
- Les lésions de la cuticule (trappe à pollen, piqûres de *Varroa destructor*).
- La race et la souche. Certaines races d'abeilles comme *Apis mellifera anatoliaca* sont plus sensibles. Une sélection rigoureuse permet d'améliorer la résistance des abeilles à cette maladie.
- Certains pesticides, qui, en altérant les systèmes nerveux et immunitaire, peuvent avoir un effet synergique avec le CBPV et aggraver les mortalités.



## COMMENT LA RECONNAÎTRE ?

Cette maladie peut se manifester sous deux formes différentes qui peuvent néanmoins être concomitantes.

**TYPE I :** On observera des troubles neurologiques (abeilles rampantes, tremblements des ailes, du corps, incapacité à voler) et de la mortalité. Cette forme peut engendrer de fortes mortalités étalées sur plusieurs semaines ou mois, allant jusqu'à la perte de la colonie.

**TYPE II :** On observera la présence d'abeilles noires, dépilées, d'aspect brillant et luisant, paraissant plus petites, qui sont souvent repoussées à l'entrée de la ruche par les gardiennes. Ces abeilles perdent progressivement leur capacité à voler, développent des symptômes nerveux et finissent par mourir.

La durée de l'évolution de la maladie est variable mais elle est en général assez longue (plusieurs semaines à plusieurs mois).

## COMMENT CONFIRMER UNE SUSPICION ?

Un prélèvement d'au moins 20 abeilles symptomatiques ou fraîchement mortes prélevées à l'intérieur et à l'extérieur de la ruche peut être envoyé à un laboratoire agréé qui effectuera une analyse par PCR pour mettre en évidence le virus et mesurer la charge virale.

Il est important de se renseigner avant l'envoi du prélèvement, auprès du laboratoire référent de son département [voir DD (CS)PP] sur ses compétences (détection d'un agrément pour cette recherche) et les conditions d'expédition ainsi que le coût de l'analyse, qui est à la charge de l'apiculteur.

L'interprétation du résultat, tenant compte de la charge virale trouvée et des différents symptômes observés, reste délicate surtout en cas de suspicion d'intoxication, contexte dans lequel une recherche de divers agents pathogènes, dont le CBPV, sera systématiquement effectuée.

## AVEC QUOI PEUT-ON LA CONFONDRE ?

**Avec une intoxication** : de manière générale, une intoxication aiguë va entraîner une mortalité brutale et ponctuelle des abeilles. On observera donc des cadavres d'abeilles présentant le même stade de décomposition. Lors de paralysie chronique, les mortalités sont plus progressives et peuvent perdurer plusieurs jours, voire plusieurs semaines ou mois. On observera donc de façon concomitante des abeilles symptomatiques et des cadavres présentant des états de décomposition différents.



Dans le cas d'une intoxication chronique, le diagnostic différentiel sera plus ardu. Il sera important de confronter les observations de terrain aux résultats des analyses éventuellement entreprises.

## QUEL EST LE PRONOSTIC ?

Pour les colonies atteintes le pronostic est en général assez grave (type I surtout) et en l'absence de mesures apicoles le déclin et la mort de ces colonies est la règle. Cependant des cas de guérison spontanée peuvent être observés (type II).

## COMMENT TRAITER ?

Il n'existe aucun traitement médicamenteux capable d'agir contre le CBPV.  
Il est conseillé de remplacer la reine par une reine issue d'une souche moins sensible.  
Les colonies les plus gravement atteintes doivent être supprimées.

## QUELLE PROPHYLAXIE ?

Agir sur les facteurs favorisants :

- Respecter un équilibre entre densité des colonies et ressources de l'environnement, éviter les trop grands rassemblements.
- Éviter tout ce qui occasionne l'abrasion de la cuticule (usage modéré de la trappe à pollen, traitement pertinent contre la varroose).
- Ne pas hiverner les colonies sur miellat.
- Privilégier la multiplication des souches les moins sensibles.

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Article *La paralysie chronique*, La Santé de l'Abeille n° 255, pages 261 à 284.
- N'hésitez pas à contacter les acteurs sanitaires de votre département ou votre OSAD.

### *En Bref,*

- *La paralysie chronique est une maladie virale touchant les trois castes d'abeilles adultes.*
- *Cette maladie peut s'exprimer de différentes manières : syndromes de type I et de type II présents simultanément ou séparément.*
- *Son apparition est favorisée par des conditions entraînant un confinement dans la ruche (météo défavorable, absence de ressources, surdensité de colonies).*
- *Dans la mesure où il n'existe pas de traitement, il est important de travailler sur la maîtrise des facteurs pouvant favoriser sa résurgence.*
- *Il est parfois difficile de différencier la paralysie chronique d'une intoxication.*  
*En cas de suspicion, faites appel à un acteur sanitaire et à votre OSAD.*

Tous droits réservés pour tous pays. Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de la FNOSAD, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement la présente fiche, de la stocker dans une banque de données ou de la communiquer au public, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.



Cette fiche a été réalisée avec le soutien de FranceAgriMer et de l'Union Européenne.

Mai 2014

