

# La loque américaine

## Une détection précoce de la maladie pour sauver ses colonies !

**La loque américaine est une maladie redoutable. Si elle est identifiée précocement, elle peut être prise en charge et éviter la perte de colonies, la contamination de tout un rucher et des ruchers avoisinants.**

La loque américaine est une **maladie du couvain operculé** due à la bactérie *Paenibacillus larvae*. Elle est très contagieuse et on ne s'en débarrasse pas facilement une fois installée. Elle doit être surveillée de près lorsqu'on fait une visite de ses colonies, en particulier au printemps et à l'automne et dès que l'on voit des colonies s'affaiblir.

Les larves sont contaminées par voie orale par les spores de la bactérie (spore : élément de résistance et de reproduction de la bactérie). La bactérie se développe dans l'intestin de la larve, puis envahit tous les organes. Les pré-nymphes et nymphes se transformant en une masse gluante meurent le plus souvent après operculation.

Si on tarde à détecter la maladie, on observe alors des écailles desséchées adhérant fortement aux parois des cellules, restes de couvain mort. L'amas gluant ou les écailles desséchées sont très contagieux car contenant des quantités de spores de la bactérie. Les spores se retrouvent partout, sur le petit matériel (lève cadre) comme sur le gros matériel (corps, hausses, cadres), dans les cires et dans le miel. Elles peuvent vivre plusieurs années.

### Comment identifier la maladie ?

A l'ouverture de la ruche, on peut observer un couvain en mosaïque, des opercules « humides », affaissées ou trouées, une odeur de poisson ou odeur ammoniacquée qui se dégage de la ruche. En regardant de plus près les alvéoles, on observe selon l'état d'avancement de la maladie, des larves de couleur jaunâtre, et sous les opercules un amas jaunâtre très gluant, ou des écailles desséchées adhérant aux parois de la cellule.

Un test assez fiable pour reconnaître la maladie est conseillé, « **le test de l'allumette** » qui consiste à introduire dans l'alvéole contaminée une allumette (ou un petit morceau de bois équivalent). En présence de loque américaine, lorsqu'on retire l'allumette, un filet jaunâtre et gluant caractéristique s'étire sur 1cm sans casser. Au stade de larve filante ou d'écailles quand la masse gluante dessèche, il ne reste que des milliers de spores très contaminantes.

### Les traitements antibiotiques interdits

Autrefois utilisés, les traitements antibiotiques sont strictement interdits sur les abeilles. Extrait de la Note de service DGAL/SDSPA/2015-1072 : Aucun médicament vétérinaire contenant un antibiotique ne dispose d'une autorisation de mise sur le marché pour le traitement des colonies d'abeilles contre la loque américaine ou la loque européenne. Et, en l'absence de limite maximale de résidus (LMR) pour la denrée miel, l'utilisation de tout médicament contenant un antibiotique dans le cadre de la cascade est prohibée. Dans ce contexte d'inefficacité des antibiotiques notamment sur les formes sporulées et d'absence de LMR pour le miel, qui s'ajoute à l'émergence avérée d'antibiorésistance, **l'utilisation des antibiotiques n'est pas autorisée.**

### Loque européenne et loque américaine

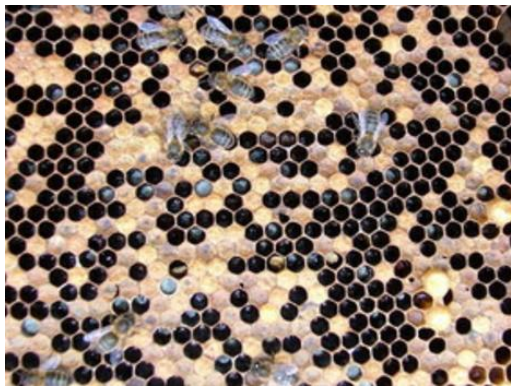
La loque européenne est due à la bactérie *Melissococcus plutonius*. Elle est dite **maladie du couvain ouvert**, elle se distingue de la loque américaine par l'observation **avant operculation** de larves informes, jaunes, puis brunes puis sous forme d'écailles détachables. Le test de l'allumette (cf ci-dessous) est négatif.



Ecaille brunâtre



Test de l'allumette



Couvain mosaïque

## Origine de la maladie et les pratiques qui la favorisent

L'origine de la maladie peut se trouver auprès des souches d'abeilles peu hygiénistes mais aussi par des carences alimentaires en nectar et pollen, et toutes pratiques affaiblissant les colonies. Des ruches infectées pas loin de son rucher peuvent être aussi à l'origine de sa contamination.

La maladie profite aussi des mauvaises pratiques apicoles pour se développer davantage telles que (liste non exhaustive) :

- La gestion anarchique des cadres de la ruche
- Les actions favorisant le pillage et la dérive
- Des essaims formés avec des cadres infestés
- Un nourrissage avec miel et pollen contaminés
- Du matériel mal désinfecté
- L'absence d'utilisation de grille à reine (le couvain se retrouve dans les hausses et peut être contaminé).

## La destruction de la colonie

La destruction des colonies est l'ultime recours dans les situations de fortes attaques sur des colonies faibles. On intervient lorsque toutes les abeilles sont dans la ruche à l'aube ou au crépuscule. A l'aide d'une mèche soufrée mise dans la ruche, on asphyxie la colonie. Les cadres et les abeilles mortes sont brûlés. Le matériel récupérable est désinfecté avec les méthodes et produits désinfectants reconnus officiellement pour leur efficacité : javel, flamme, soude ou cire microcristalline.

### Sources :

Boucher S. Maladie des abeilles, ed. La France Agricole , 259 p. 2016.

Ballis A. Memento de l'apiculteur, un guide sanitaire et réglementaire, Chambre d'agriculture d'Alsace , 2016.

ANSES , Numéro spécial abeilles Loque américaine : une maladie bactérienne du couvain de l'Abeille mellifère, Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation n°81, Numéro spécial abeilles (13), Novembre 2017

ITSAP, Guide des bonnes pratiques apicoles: Connaissance, prévention et lutte contre les maladies, fiche M2, Juin 2018 .

## Agir rapidement pour sauver les abeilles

En cas de suspicion de la maladie, il faut prévenir la DDPP (Direction Départementale de Protection de la Population) de son département ou l'Observatoire des Mortalités et Affaiblissements des Abeilles (OMAA) au 05 31 60 91 91 et prévenir son GDS-A. Un vétérinaire apicole sera dépêché sur place pour effectuer un diagnostic et faire des prélèvements pour analyses en laboratoire. Si les résultats d'analyse sont positifs, différents choix de mesures sanitaires seront envisagés :

- Le **transvasement des colonies** si celles-ci sont encore fortes et peu infestées.
- La **destruction de la colonie** si celles-ci sont faibles et/ou très atteintes par la maladie.

Dans tous les cas, des mesures de protection des ruchers autour du rucher infecté seront prises (pour plus de détails, se référer aux sources citées ci-dessous).



Pratique du transvasement

## Le transvasement de la colonie

Cette méthode réalisée aux heures d'activité des abeilles consiste à faire migrer les abeilles de la ruche malade vers une ruche propre, neuve ou désinfectée, située à 1 mètre de la précédente. La ruche propre et garnie de cadres de cire gaufrée neuve sera placée à l'emplacement d'origine de la colonie.

Une nappe de papier blanc est placée entre la nouvelle ruche et celle contaminée. La reine sera placée dans la nouvelle ruche. Chaque cadre sera secoué sur la nappe blanche, les abeilles rejoindront alors la nouvelle ruche. Tous les cadres secoués seront mis dans un grand sac poubelle pour être brûlés dans les meilleures conditions, dès que possible. La colonie sera peu nourrie afin que les abeilles se consacrent à nettoyer les spores qu'elles portent, elles les ingèrent et les détruisent ainsi. Pour davantage de détail sur la technique se référer aux sources citées ci-dessous.