

À retenir

Loque européenne

par **Dorothee ORDONNEAU**

Carte d'identité de l'agent pathogène *Melissococcus plutonius*

- ♦ bactérie GRAM +,
- ♦ prend la forme d'un coque lancéolé,
- ♦ peut se retrouver seule, par paire, ou en chaîne,
- ♦ n'a pas la capacité de sporuler, mais développe une capsule qui lui permet de persister plusieurs années dans les alvéoles,
- ♦ touche généralement le couvain ouvert,
- ♦ présent dans le monde entier (sauf Nouvelle-Zélande).

Réglementation

Pas de statut réglementaire en France.

Épidémiologie

Transmissions

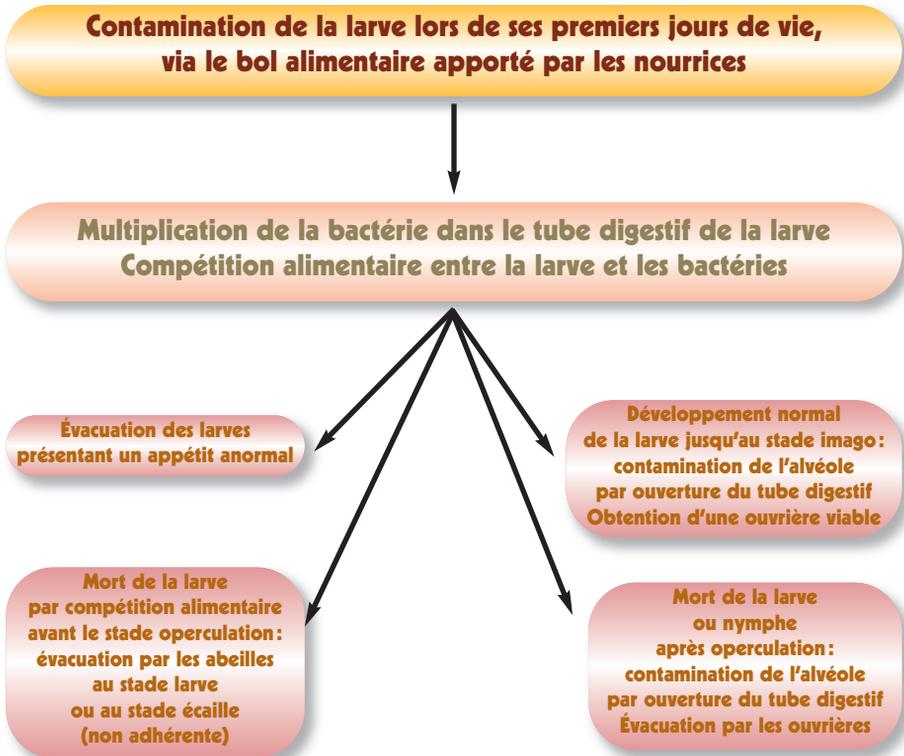
Les ouvrières du nid à couvain se contaminent au contact des larves et alvéoles, réservoirs de bactéries et entraînent la dissémination des bactéries au sein de la colonie, du rucher, et des ruchers avoisinants.

Pronostic

Maladie disposant d'un caractère enzootique (c'est-à-dire qu'elle touche plus particulièrement une région plus qu'une autre). Disparition potentielle des symptômes spontanément avant la fin de la saison d'activité, mais récurrences fréquentes les années suivantes et impact économique non négligeable dans les zones fortement touchées (exemple de la Suisse et l'Angleterre).



Pathogénie



- ◆ Maladie caractérisée par la présence de surcontaminants, pouvant influencer les signes cliniques observés (odeur): *Achromobacter eurydice*, *Enterococcus faecalis*, *Paenibacillus alvei*, *Brevibacillus laterosporus*.

Facteurs favorisants

- ✓ Le printemps, saison marquée par un déséquilibre abeilles/couvain, et des températures encore fraîches, pouvant entraîner un refroidissement et une sous-alimentation du couvain.

- ✓ Autres causes de déséquilibres abeilles/couvain tels que les intoxications.

- ✓ Forte infestation à *Varroa destructor* entraînant une baisse de la qualité de la gelée nourricière.

- ✓ Environnement disposant de ressources insuffisantes de pollen (en qualité et quantité).

- ✓ Mauvaises pratiques apicoles (absence de visite sanitaire, non-désinfection du matériel, non-renouvellement des cadres, nourrissage avec du miel contaminé...).

Signes cliniques observables

À l'échelle de l'alvéole

▶ Larves montrant des positions aberrantes dans leur alvéole.

▶ Larves flasques, affaissées, de couleur jaune clair à brun qui évolue en une masse semi-liquide.

▶ Écaille de couleur brun foncé facilement détachable des cellules.

NB: *Il peut y avoir operculation. Dans ce cas, on pourra observer un opercule affaissé, comme dans les cas de loque américaine.*

À l'échelle de la colonie

✿ Couvain en mosaïque.

✿ Odeur décrite comme aigre ou de moisi, parfois acide, comme le vinaigre, mais non systématique.

✿ En phase avancée, colonie affaiblie, moins dynamique.

Détection et diagnostic

**Détection des larves suspectes
via inspection visuelle minutieuse des cadres de couvain
(prévoir au minimum 2 visites sanitaires par an, dans les zones peu touchées)**

Établissement d'une suspicion

**Envoi au laboratoire
d'un prélèvement de couvain
de 10 cm sur 10 cm
contenant au moins 15 larves suspectes
Analyse par le laboratoire
par bactérioscopie et/ou PCR**

**Prélèvement
de 5 larves suspectes
et utilisation
d'un kit de détection rapide
(kit EFB Vita-Swarm)**

Diagnostic différentiel

* La loque américaine (maladie bactérienne due à *Paenibacillus larvae*)

- touche le couvain fermé,
- observation d'opercules affaîssés ou percés,
- test de viscosité positif.

* Le couvain sacciforme (maladie virale due au *Sacbrood Bee Virus*):

- touche le couvain fermé (opercules affaîssés) ou ouvert mais suite à une désoperculation des abeilles,
- observation de larves redressées formant un sac rempli de particules virales,
- formation d'une écaille non adhérente en forme de barque.

* La varroose (maladie parasitaire due à *Varroa destructor*):

- couvain en mosaïque,
- en cas de forte infestation, observation, au niveau du couvain, d'alvéoles désoperculées, de cannibalisme, de nymphes mortes.

NB: *Maladies pouvant se retrouver conjointement à la loque européenne dans une même colonie.*

Conduite à tenir

Mesures curatives

* Si colonie forte et diagnostic établi avant fin de la saison apicole:

- transvasement et nourrissage,

NB: *Si observation de très peu de larves suspectes, transvasement en ne détruisant que les cadres de couvain et en laissant à la colonie ses réserves de miel.*

- visite sanitaire du rucher pour vérifier le statut sanitaire du reste du rucher.

* Si couvain fortement atteint, colonie faible, et/ou mise à l'hivernage proche:

- destruction de la colonie,
- visite sanitaire du rucher pour vérifier le statut sanitaire du reste du rucher.

Comment réaliser un transvasement ?

Enfumer la ruche atteinte. La décaler de 1 ou 2 mètres vers l'avant en dirigeant l'entrée vers l'ancien emplacement. Placer au sol sur l'emplacement de la ruche atteinte un corps de ruche équipé de cadres de cire gaufrée. Disposer un drap blanc entre les entrées des deux ruches. Secouer ou broser sur le drap, un par un, les cadres de la ruche atteinte afin d'y faire tomber ses abeilles. Celles-ci vont progressivement gagner l'intérieur de la nouvelle ruche. Une fois que l'intégralité des abeilles a regagné son nouveau corps de ruche, les nourrir avec 1-2 litres de sirop 50/50. Brûler les cadres de la ruche atteinte et désinfecter son corps et son plateau.

Mesures préventives

Elles sont basées sur les bonnes pratiques apicoles :

- Pratiquer des visites sanitaires fréquentes (minimum 2 par an).
- Maintenir des colonies fortes, hébergeant des reines jeunes et prolifiques.
- Renouveler les cadres de vos ruches (minimum 2-3 par an).
- Désinfecter le matériel (chaluveau, eau de javel).
- Limiter les phénomènes de dérive et de pillage.
- Éviter les fortes concentrations de ruches, surtout en début de saison.
- Éviter le fractionnement du couvain ou sa mauvaise couverture par les abeilles lors de l'accompagnement du développement des colonies ou de la constitution d'essaims artificiels.
- Sélectionner les colonies sur leur comportement hygiénique et éviter de multiplier des colonies qui dans le passé ont souffert de loque européenne.
- Éviter toutes causes de carences protéiques, ce qui implique de traiter correctement contre *Varroa destructor*, et de veiller à ce que l'environnement des ruches soit une source diversifiée et abondante de pollen.

Conclusion

- Maladie parfois bénigne et occasionnelle dans certaines régions, mais qui est souvent sous-diagnostiquée et qui peut poser plus de problème dans les régions où elle sévit de façon enzootique.
- Attention aux facteurs favorisants (saison, carences alimentaires, fortes densités de ruchers).
- Importance d'un dépistage précoce et des mesures préventives principalement basées sur l'application de bonnes pratiques apicoles.
- En cas de doute, faites appel à votre OSAD et aux agents sanitaires de votre département. ■