

INFESTATION par les acariens *TROPILAELOPS*

Noms latins :

Tropilaelaps clareae
Tropilaelaps mercedesae
Tropilaelaps koenigerum
Tropilaelaps thaii

L'infestation par les acariens du genre *Tropilaelaps* est une maladie réglementée à déclaration obligatoire dans l'Union Européenne (UE). Conformément à la législation européenne, toute détection doit être signalée aux autorités compétentes.

Parmi les quatre espèces de *Tropilaelaps*, seules *T. clareae* et *T. mercedesae* ont été décrites comme capable de parasiter *Apis mellifera*.

Tropilaelaps n'est pas encore présent dans l'UE. Cependant, il existe un risque important d'introduction due à sa récente progression en Asie centrale et dans la région de la Mer Noire-Caucase.

Dégâts dans les colonies : dans les colonies fortement infestées, *Tropilaelaps* provoque des dégâts similaires à ceux de *Varroa*, un autre acarien parasite commun des abeilles. Il entraîne des mortalités importantes à la fois au niveau du couvain et des abeilles adultes, ce qui conduit à un affaiblissement de la colonie, sa mortalité ou à sa désertion. **Les colonies d'*A. mellifera* peuvent s'effondrer complètement en 2-3 mois après une infestation par *Tropilaelaps*.**

Enregistrement national des apiculteurs : il est essentiel que tous les apiculteurs se déclarent aux autorités pour intégrer la base de données nationale. En cas d'introduction de *Tropilaelaps*, si la localisation des colonies potentiellement exposées au parasite n'est pas connue, les chances de détecter son arrivée, de l'éradiquer ou même de le contrôler sont sérieusement compromises.

Législation européenne : l'infestation par *Tropilaelaps* spp. fait l'objet d'une surveillance au sein de l'UE, ainsi que de mesures pour prévenir son introduction et sa diffusion entre les Etats Membres.

La législation européenne interdit les importations d'essaims d'abeilles ou de colonies provenant de pays tiers, à l'exception de la Suisse. L'importation de reines est autorisée en provenance d'un nombre très restreint de pays hors UE. Ces règles sur les importations constituent la principale protection contre le risque d'introduction de *Tropilaelaps*.

Une fois bien établi, *Tropilaelaps* ne peut plus être éradiqué.

La vigilance est essentielle pour assurer une détection précoce.

Comment reconnaître *Tropilaelaps* spp. ?



© Anses, LRUE Santé de l'abeille

- L'acarien possède quatre paires de pattes. La première paire est disposée verticalement, ressemblant à des antennes (a).
- Couleur du corps adulte : brun rougeâtre, plus claire que *Varroa destructor* (b). Les stades immatures sont blanchâtres (c).
- Taille : environ 1 mm sur 0.5 mm (a). Visible à l'œil nu mais plus petit que *Varroa* (b).
- Le corps de *Tropilaelaps* est plus long que large, contrairement à *Varroa*, qui a une forme de crabe (b).



© Anses, LRUE Santé de l'abeille

- Lorsqu'il est observé à la loupe, l'acarien présente des plaques chitineuses caractéristiques sur sa face ventrale (a).
- *Tropilaelaps* est un acarien qui se déplace rapidement, contrairement à *Varroa*, dont les mouvements sont relativement lents.

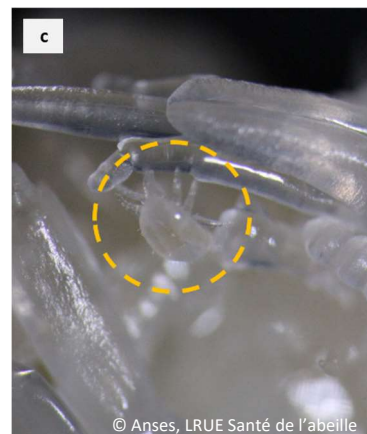
Cycle biologique

- Le cycle biologique de *Tropilaelaps* est assez similaire à celui de *Varroa*, les acariens se reproduisant dans le couvain d'abeilles.

Il dure environ une semaine. Les adultes pondent leurs œufs dans les cellules de couvain où les acariens immatures (c) se nourrissent de l'hémolymphe (le « sang ») des abeilles en développement, provoquant de multiples blessures et favorisant la transmission de virus. L'accouplement n'est pas nécessaire à la reproduction : les femelles non fécondées peuvent pondre des œufs. Elles peuvent également se reproduire sans passer par une phase phorétique (temps passé) sur les abeilles adultes.

Ces caractéristiques permettent à *Tropilaelaps* de se multiplier beaucoup plus rapidement que *Varroa*.

- *Tropilaelaps* se nourrit exclusivement sur le couvain et ne peut se nourrir sur les abeilles adultes, car il est incapable de transpercer leur cuticule. Ainsi, il ne peut survivre plus de six jours en l'absence de couvain.



© Anses, LRUE Santé de l'abeille

Modes de propagation

La dissémination entre colonies se produit via les abeilles adultes (phorésie) par des processus naturels tels que la dérive, le pillage et l'essaimage. Les pratiques apicoles, comme la division des colonies ou le transfert de cadres de couvain, contribuent également à la propagation du parasite. **La principale voie de transmission sur de longues distances, et la plus rapide, est le déplacement de colonies ou de paquets d'abeilles infestés vers de nouvelles zones géographiques.**

Comment suspecter une infestation ?



Les signes cliniques d'une infestation sont semblables à ceux de la varroose :

- **Couvain en mosaïque** (irrégulier), avec du couvain mort, des opercules perforés, et, dans le cas de colonies fortement infestées, du couvain « chauve », conséquence de la désoperculation des cellules infestées par les ouvrières (d) ;
- **Abeilles adultes ou nymphes avec des malformations** : ex. abdomen raccourci, ailes atrophiées, pattes déformées ou manquantes (d) ;
- **Abeilles faibles, rampantes**, incapables de voler observables à l'entrée de la ruche ;
- **Petits acariens se déplaçant rapidement sur les cadres, dans le couvain ou sur les abeilles adultes** (e).

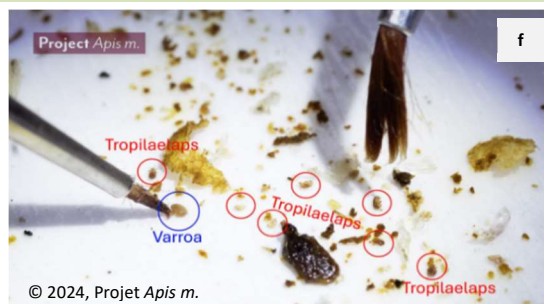


Comment surveiller vos ruches ?

Principales méthodes de détection	Brève description
Examen du couvain operculé ✓ Forte sensibilité ✗ Chronophage, cause la destruction du couvain	<ol style="list-style-type: none">1) Ouvrir 100 à 200 cellules de couvain operculé, de préférence avec une pince fine (plutôt qu'une herse à désoperculer) pour éviter d'endommager les acariens.2) Retirer le couvain de chaque cellule.3) Inspecter le couvain et l'intérieur des cellules à la recherche d'acariens.
Examen des débris de ruche ✓ Forte sensibilité ✗ Chronophage	<ol style="list-style-type: none">1) Utiliser des langes graissés placés au fond de la ruche pour collecter les acariens tombant naturellement de la colonie. Protéger les langes avec un grillage pour empêcher les abeilles d'éliminer les acariens présents sur le lange.2) Laisser le dispositif en place pendant 24 à 72 heures.3) Collecter and examiner les débris à la recherche d'acariens morts.
Méthode "Bump" ♦ Sensibilité faible à modérée ✓ Assez rapide ✗ Cause la destruction de couvain	<ol style="list-style-type: none">1) Choisir un cadre avec du couvain operculé.2) Enlever toutes les abeilles adultes en secouant le cadre au-dessus de la colonie.3) Frapper fermement une extrémité du cadre au-dessus d'un bac blanc.4) Faire pivoter le cadre et répéter l'opération trois fois.5) Examiner le bac pour détecter la présence d'acariens.
Examen des abeilles adultes ♦ Sensibilité faible à modérée ✓ Rapide, méthode non destructrice (avec sucre glace)	<ol style="list-style-type: none">1) Prélever environ 200 à 300 abeilles dans un pot.2) Déloger les acariens des abeilles en utilisant la méthode du roulement au sucre glace (ou éventuellement en les lavant avec de l'éthanol ou de l'eau savonneuse).

RECOMMANDATIONS :

- ✓ Utiliser une lampe frontale et une loupe pour repérer *Tropilaelaps* parmi les débris de ruche et les autres acariens éventuellement présents (f).
- ✓ Pour prélever les acariens, utiliser un pinceau fin trempé dans du miel ou de l'eau, ou une pince fine.



Que faire en cas de suspicion ?

Dès que possible, alerter l'autorité compétente*, qui mettra en place les mesures adéquates.

Tout acarien suspect doit être immédiatement envoyé au laboratoire national de référence et/ou à l'autorité compétente pour identification :

- Fournir un maximum d'informations (nom, adresse, identification du rucher et sa localisation) ;
- Utiliser un récipient hermétique pour collecter les acariens ;
- **Ne jamais envoyer d'acariens vivants par la poste.** Les tuer au préalable par congélation pendant une nuit.

* En France, il s'agit de la Direction départementale en charge de la protection des populations du département où est situé votre rucher (DDecPP). Vous pouvez la contacter directement, ou par le biais de votre vétérinaire, technicien sanitaire apicole ou organisation sanitaire. Si votre région est concernée, vous pouvez également vous adresser à l'Observatoire des Mortalités et Affaiblissements de l'Abeille mellifère (Omaa).