

Bulletin épidémiologique Santé animale - alimentation

Novembre 2017
Numéro spécial abeilles

Brève. Apinella, un programme national de détection précoce du petit coléoptère de la ruche en Suisse *Short item. Apinella, a national early detection program of the small hive beetle in Switzerland*

Ruth Hauser*, Daniela Hadorn

* Auteur correspondant: ruth.hauser@blv.admin.ch

Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), Santé animale, Détection précoce et surveillance, Berne, Suisse

Mots-clés: Abeilles, détection précoce, *Aethina tumida*/Keywords: Honey bee, Early detection, *Aethina tumida*

Depuis 2013, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) gère un système national de détection précoce des maladies animales en Suisse. Celui-ci doit accélérer la détection des épizooties et des agents pathogènes indésirables, et donc empêcher toute propagation. Apinella est un programme national de détection précoce du petit coléoptère de la ruche en Suisse. Des apiculteurs de toute la Suisse contrôlent leurs ruchers afin de déceler le plus tôt possible une éventuelle infestation par le parasite. Le petit coléoptère de la ruche⁽¹⁾ (*Aethina tumida*) est un parasite des abeilles, considéré en Suisse comme une épizootie à combattre⁽²⁾. Depuis 2014, il est régulièrement identifié dans le sud de l'Italie (Calabre), où il risque de ne plus pouvoir être éradiqué. Tôt ou tard, le petit coléoptère de la ruche pourrait se propager en Suisse. C'est pourquoi il est essentiel de détecter de manière précoce les premiers signes de sa présence car cela permettrait ensuite de prendre des mesures efficaces. Le programme de détection précoce Apinella a été lancé en 2015.

Caractéristiques de l'apiculture suisse

L'apiculture en Suisse connaît ces dernières années un nouvel essor. La grande majorité des quelque 19 000 apicultrices et apiculteurs en Suisse pratique cette activité à titre de loisir. Le nombre d'apiculteurs professionnels est très faible. Une exploitation apicole suisse comprend en moyenne dix colonies d'abeilles. L'âge moyen des apiculteurs est légèrement inférieur à 60 ans. La production globale de miel en Suisse s'élève en moyenne à environ 3 300 tonnes par an (environ un tiers de la consommation de miel en Suisse).

Dans le bilan économique de l'apiculture, il convient d'ajouter la valeur de la pollinisation effectuée par les abeilles mellifères. Les abeilles sont en effet indispensables à la pollinisation d'un grand nombre de cultures et de plantes sauvages.

(1) Site internet de l'OSAV: Le petit coléoptère de la ruche <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen/alle-tierseuchen/kleiner-beutenkaefer.html>

(2) Site internet de l'OSAV: Vue d'ensemble des épizooties <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen.html>

Programme de détection précoce

Le 12 septembre 2014, les autorités italiennes ont annoncé la découverte de petits coléoptères de la ruche en Calabre, dans le Sud de l'Italie. Afin de détecter le plus rapidement possible l'arrivée de cet insecte en Suisse, le programme de détection précoce Apinella a été officiellement lancé au printemps 2015. Étant donné que la situation en Italie ne s'est pas améliorée par la suite, le programme a été poursuivi en 2016 et 2017.

Recrutement des ruchers et des apiculteurs sentinelles

Les autorités cantonales recrutent au moins cinq ruchers sentinelles par canton. Le nombre de ruchers sentinelles est fixé en fonction de la situation géographique et de la densité des populations d'abeilles de chaque canton.

Les ruchers sentinelles doivent si possible être choisis en fonction des facteurs de risque suivants:

- régions dans lesquelles des abeilles/bourdons sont ou ont été importés,
- ruchers dans des endroits exposés:
- vallées ouvertes vers le Sud,
- autoroutes internationales,
- gares frontalières avec transbordement de marchandises,
- terminaux de conteneurs,
- installations portuaires avec transbordement de marchandises.

L'information et la formation des apiculteurs sentinelles incombent aux cantons. De même, le type et le montant de l'indemnisation des apiculteurs sentinelles pour le travail fourni sont du ressort des cantons.

Réalisation des contrôles

Les contrôles des ruches sont effectués du 1^{er} mai au 31 octobre. Les apiculteurs sentinelles doivent en principe contrôler leurs ruchers sentinelles toutes les deux semaines, soit deux fois par mois pour détecter, le cas échéant, une infestation par le petit coléoptère de la ruche. Toutes les colonies de chaque rucher sentinelle doivent être inspectées afin d'optimiser la sensibilité de la détection précoce. Les

colonies du rucher ne sont en effet pas toutes atteintes de la même manière par le petit coléoptère de la ruche.

Utilisation des pièges diagnostiques

Les contrôles sont effectués au moyen du piège diagnostique de Schäfer⁽³⁾, qui est constitué d'une bande de plastique présentant de petites cavités dans lesquelles les coléoptères peuvent se cacher. Selon les experts, ce piège se prête le mieux à la détection précoce de l'infestation d'une colonie d'abeilles par le petit coléoptère de la ruche.

Notification des contrôles

Après avoir effectué un contrôle, les apiculteurs sentinelles enregistrent les résultats de ce contrôle dans la base de données centrale de l'OSAV, via l'application mobile Apinella ou sur Internet. Ces plateformes de notification ont été développées spécialement pour permettre de saisir et d'évaluer les données de façon centralisée. L'enregistrement comprend les données suivantes : coordonnées du rucher sentinelle, date du contrôle et découverte de coléoptères suspects « OUI/NON » ; si OUI, nombre de colonies atteintes dans le rucher sentinelle. Chaque apiculteur sentinelle peut consulter la liste des contrôles qu'il a déjà réalisés.

En cas de suspicion d'infestation par le petit coléoptère de la ruche, l'apiculteur sentinelle doit en informer immédiatement l'inspecteur cantonal des ruchers, conformément à l'obligation fixée par l'Ordonnance sur les épizooties (OFE). Si l'infestation du rucher par le petit coléoptère de la ruche est confirmée, l'apiculteur est indemnisé, qu'il soit ou non sentinelle.

Évaluation des données au niveau national et communication

Les données mises à jour sont à la disposition de l'OSAV aux fins d'évaluation de la situation sanitaire. L'OSAV envoie toutes les deux semaines aux cantons un mail d'information donnant un aperçu des ruchers sentinelles contrôlés. Les cantons ont ainsi une vue d'ensemble des apiculteurs qui exercent l'activité de sentinelle sur leur territoire et communiquent les données conformément au programme. Durant le programme, les cantons informent les apiculteurs sentinelles des contrôles sur leur territoire et demandent aux apiculteurs retardataires de notifier leurs données. La situation des ruchers sentinelles contrôlés sur le territoire est également

(3) Schäfer, Marc O., Jeff S. Pettis, Wolfgang Ritter and Peter Neumann. 2008. *A scientific note on quantitative diagnosis of small hive beetles, *Aethina tumida*, in the field*. *Apidologie*, 39 5 (2008) 564-565. DOI: <https://doi.org/10.1051/apido:2008038>.

publiée sur le site de l'OSAV. Un rapport final sur le programme est mis annuellement à la disposition des services vétérinaires et du public par un bulletin d'information et sur le site de l'OSAV.

Résultats Apinella

En 2015 et 2016, 140 et 145 apiculteurs sentinelles ont respectivement notifié à l'OSAV, via l'application mobile Apinella ou par Internet les résultats et les dates de contrôle, ainsi que le nombre de colonies contrôlées. Ils ont transmis au total 1 125 et 1 328 notifications valables respectivement pour 2015 et 2016, qui ont pu être utilisées pour l'évaluation du programme de détection précoce Apinella.

Constats épidémiologiques

Le laboratoire de référence de l'Union européenne pour la santé des abeilles a publié un document-guide pour la surveillance du petit coléoptère de la ruche. Les programmes de surveillance proposés doivent permettre de détecter une infestation des ruchers à un niveau minimal de prévalence de 2 %. Afin d'atteindre ce niveau de fiabilité, il est nécessaire de contrôler 146 ruchers. La période durant laquelle ce nombre de ruchers doit être examiné n'est pas définie. Si l'on tient compte des deux contrôles par mois, Apinella a été conforme à ces exigences durant chacun des mois de mai à octobre. Le programme de détection précoce Apinella a permis de montrer que les abeilles suisses étaient indemnes du petit coléoptère de la ruche à l'automne 2016.

Résultats préliminaires pour Apinella en 2017

En 2016, la région de Calabre a annoncé de nouveaux cas. De plus, le coléoptère s'est propagé 200 km vers le nord, dans la province de Cosenza. Par conséquent, le programme de détection précoce Apinella a été reconduit pour l'année apicole 2017. Au total, 152 apiculteurs sentinelles ont notifié à l'OSAV les résultats de leurs contrôles entre mai et octobre 2017. Aucun petit coléoptère de la ruche n'a été décelé lors de ces contrôles.

Remerciements

Le programme de détection précoce Apinella a pu être mis en place en quelques mois grâce à l'engagement de tous les acteurs impliqués. L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires remercie les apiculteurs sentinelles, les services vétérinaires cantonaux, le Centre de recherche apicole, le Service sanitaire apicole et les experts en santé des abeilles pour leur travail.