

Une menace pour les ruchers français

Aethina tumida,
le petit coléoptère des ruches

Sommaire

- Introduction p.1
- La situation italienne p.2
- Le Portugal et la Sicile, deux exemples à suivre p.4
- Témoignage d'apiculteur p.5
- Engagement de la section apicole p.7
- Les pré-requis pour une bonne réactivité du dispositif p.8



Aethina tumida, aussi appelé « petit coléoptère des ruches » (PCR), est un insecte originaire d'Afrique du Sud, ravageur des colonies d'*Apis mellifera*.

En Afrique, vis-à-vis des sous-espèces d'abeilles locales, le petit coléoptère ne cause pas d'importants dommages lorsqu'il vise des colonies fortes. En effet, ces dernières disposent de mécanismes de défenses permettant de limiter l'impact du petit coléoptère au sein de la colonie. Cependant, les échanges apicoles actuels, de portée mondiale, représentent une réelle menace d'introduction du petit coléoptère des ruches dans les pays indemnes et au sein desquels les colonies ne sont pas armées pour lutter efficacement. C'est le cas des sous-espèces d'abeilles européennes, chez lesquelles *Aethina tumida* peut être responsable de dégâts importants au sein de la colonie (destruction de cadres, fermentation du miel, désertion des abeilles voire mort de la colonie).

L'actualité sanitaire, avec la présence depuis plus de 2 ans maintenant, de foyers en Italie, souligne la nécessité de maintenir une vigilance constante vis-à-vis de ce risque.

La FRGDS Rhône-Alpes (Fédération Régionale des Groupements de Défense Sanitaire de Rhône-Alpes), associée à la DRAAF (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt), ont souhaité réaliser et mettre à disposition de tous les apiculteurs du territoire Rhône-alpin, ce document concernant la surveillance d'*Aethina tumida* et sa déclinaison au niveau régional.

Marie-Pierre Chauzat, Responsable adjointe du Laboratoire de Référence de l'Union Européenne pour la santé des abeilles se propose de nous faire un point sur la situation italienne.



Pouvez-vous nous dire, en quelques mots, quelle est la situation épidémiologique de l'Italie vis-à-vis de *Aethina tumida* ?

Je voudrais articuler ma réponse en deux temps : tout d'abord je tiens à saluer le travail des italiens qui permet de limiter la propagation de l'infestation au sud de l'Italie, notamment grâce aux efforts des services vétérinaires italiens et aux apiculteurs qui travaillent main dans la main. Le nombre de foyers est limité (environ 50 foyers en 2014, 30 en 2015 et 40 en 2016) et témoigne de la maîtrise de la diffusion, bien que l'éradication semble impossible. Ensuite, je veux souligner de bons signaux : en Sicile par exemple, le foyer a été détecté tôt et la destruction du rucher atteint a été réalisée rapidement. Ainsi, on ne détecte plus d'individus d'*Aethina tumida* en Sicile depuis 2 ans. On reste néanmoins prudents. De même, lorsque le premier cas a été détecté en Italie, on a cru que le petit coléoptère diffuserait rapidement partout en Europe. Finalement, il n'y a pas d'autres foyers en dehors de la Calabre à ce jour et la problématique reste limitée à l'Italie. Encore une fois, nous restons prudents car la maladie n'est détectée que lorsqu'elle est présente au-dessus d'un certain seuil. Ce que nous pouvons dire sur les autres territoires en dehors de la Calabre, c'est qu'elle est soit absente, soit présente mais en dessous du seuil de détectabilité.

La situation italienne est donc certes, préoccupante mais reste sous contrôle et très dépendante de la participation des apiculteurs au plan de surveillance. On a d'ailleurs pu le constater avec l'apparition, en juillet, d'un nouveau foyer, distant de 100km des zones réglementées et directement lié aux mouvements d'un apiculteur.

En quoi consiste le dispositif de surveillance déployé ?

Plusieurs types de surveillance ont été mis en place en Italie :

- Une surveillance programmée (dans la zone de protection et la zone de surveillance) : très importante, elle consiste en la surveillance de ruchers par les services vétérinaires officiels qui travaillent avec les apiculteurs. En 2016, une nouveauté est apparue dans le dispositif : la mise en place de ruchers sentinelles qui permettent de détecter le petit coléoptère dans des zones sensibles par un suivi régulier et une surveillance plus facile.
- Une surveillance événementielle (sur tout le territoire) : toute détection doit faire l'objet d'une déclaration.

Une série de Directives a également été produite par l'Europe et déclinée en Italie. Tous les échanges commerciaux sont interdits depuis les zones réglementées.

Selon vous, quelle(s) évolution(s) est(sont) possible(s) pour la situation de l'Italie ?

Il ne s'agit pas d'un problème seulement italien, mais d'un problème européen. Les mesures mises en place dans le sud de l'Italie ont un impact économique énorme sur les producteurs de miel et de reines donc si on ne les assiste pas financièrement, on s'expose à des conséquences au niveau européen : il n'y aura plus adhésion au programme de surveillance ce qui augmentera le risque de diffusion de la maladie, ce qu'on ne souhaite pas.

Pour le futur, on envisage le confinement de la maladie à cette zone, ce qui est envisageable, d'un point de vue purement épidémiologique, mais nécessite la solidarité économique et politique envers les apiculteurs.

Quel(s) risque(s) représente l'introduction du PCR en France pour les colonies d'abeilles ?

Il y a un risque à différents niveaux :

- Au niveau clinique : la forme sévère de la maladie provoque la dégradation des récoltes de miel voire la désertion des abeilles de la ruche. Il existe des formes moins sévères, mais délétères, avec atteinte de certains cadres,

- Au niveau des pratiques apicoles : l'extraction et le traitement du miel doivent être faits rapidement pour éviter la ponte et les dégradations potentiellement occasionnées par les larves sur les cadres et sur le miel. En prévention, on traite également souvent *Aethina tumida* par le froid (destruction des œufs et des larves) donc la mise en place de chambres froides est recommandée. Ces nouvelles pratiques ont un impact économique important pour les exploitations apicoles.

- Au niveau réglementaire : la perte du statut indemne aurait des conséquences du point de vue des mouvements apicoles mais également sur le plan de la production et de la vente des produits de la ruche.

Est-il toujours possible d'envisager de rester indemne ? Si oui, comment ?

Oui, la question est « pour combien de temps ? ». La France a mis en place une surveillance passive sur le territoire (déclaration de toute suspicion) et une surveillance active ciblée sur les exploitations identifiées à risque. Le Ministère réfléchit actuellement à l'établissement d'une surveillance active dans certaines zones de France. Une action de communication relayée par toutes les organisations apicoles a également été déployée pour alerter les apiculteurs. Ainsi, les alertes remontent au DDPP (Directions départementales de la protection des populations) et au laboratoire national de référence (Agence Nationale de Sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, Sophia Antipolis). Tout ce travail fait que nous sommes encore indemnes : le petit coléoptère est donc soit absent du territoire national, soit présent mais en dessous du seuil de détectabilité.

Outre les points évoqués précédemment, les moyens permettant de limiter les risques de perte du statut sont :

- La prévention, basée sur la surveillance de la maladie, la communication et le respect de la réglementation,



- La détection précoce (exemple de la Sicile), permettant l'éradication rapide des foyers,

- La mise en place d'un plan d'urgence : le Ministère y travaille actuellement, l'objectif étant la mise en place de mesures de lutte rapides et drastiques suite à la détection. Ce qui préoccupe le monde apicole, c'est le souvenir de l'introduction de *Varroa destructor* sur le sol français, où des milliers de ruches ont été détruits pour rien... Le but n'est pas de reproduire cet état de fait...

Quelles vont être les mesures prises en cas d'introduction sur le territoire français ?

Je ne peux pas répondre. C'est l'objet du plan d'urgence en cours d'élaboration. Globalement, il consistera en une déclinaison très opérationnelle des textes réglementaires concernés (notamment l'Arrêté Ministériel sur la lutte contre les maladies des abeilles et une Note de Service de la Direction Générale de l'Alimentation, en cours de rédaction).

Existe-t-il des exemples de Pays ayant empêché l'installation de petit coléoptère ? Si oui, comment ont-ils procédé ? Comment s'en inspirer ?

Il est en train de gagner tous les continents : Il a été détecté en Amérique du Nord, Centrale et Sud, en Afrique (où il est endémique), en Europe et il a fait son apparition en Asie aussi.

Le Portugal a eu une alerte, mais on n'a jamais su si les larves ont eu la possibilité d'atteindre des colonies sur le terrain. Il y a eu destruction des colonies et le pays est resté indemne.

Pour conclure, si vous aviez un message à faire passer, quel serait-il ?

La lutte contre *Aethina tumida* est collective, il faut que tous les partenaires travaillent dans la même direction et si l'on parvient à avoir une bonne efficacité de présomption et une détection précoce (c'est l'exemple de la Sicile), on peut arriver à maîtriser les premiers foyers. Garder notre pays indemne le plus longtemps possible dépend de cette lutte coordonnée entre les acteurs.

Le Portugal et la Sicile : deux exemples à suivre

L'Italie n'est pas le seul pays à avoir dû faire face à un cas d'introduction du petit coléoptère des ruches. Le Portugal avant lui, a eu l'occasion d'en faire l'expérience.

En effet, c'est au cours du mois de septembre 2004, qu'un cas d'introduction d'*Aethina tumida* a été signalé et déclaré officiellement auprès de la Commission européenne le 7 octobre 2004. Il s'agissait de 2 larves de l'insecte, présentes dans des cages de reines importées du Texas et détectées à la faveur d'analyses de laboratoire.

Des mesures de gestion ont alors été mises en place :

- Au Portugal : examens de ruchers et de colonies associés à la destruction des ruchers concernés et des ruchers voisins (5km environnant) avec traitement des sols,

- En France : recensement des clients français ayant acheté des reines issues du même rucher texan entre mars et septembre 2004 puis examen des ruchers ayant reçu des reines en 2004 en provenance des zones à risque,

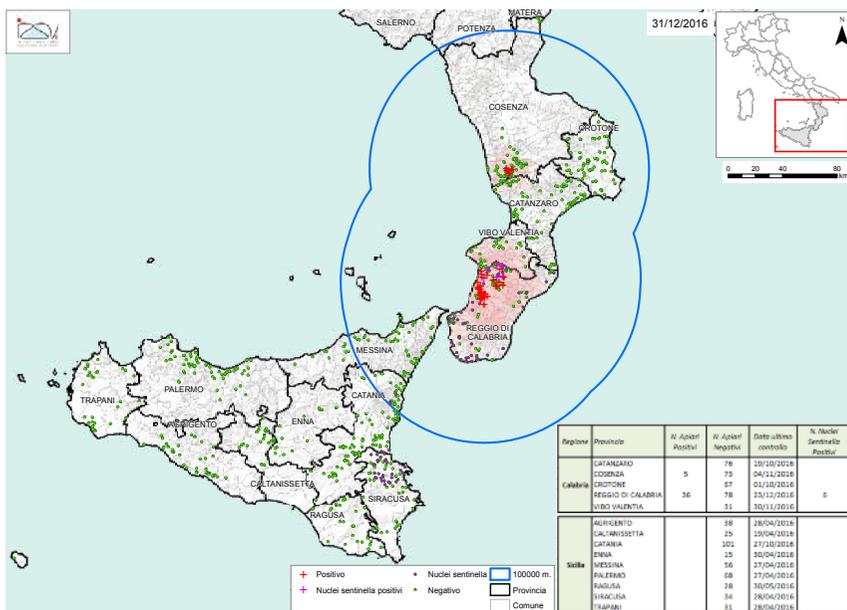
Cet épisode aura permis :

- De révéler que l'Etat du Texas semblait infesté depuis l'été 2002,

- De classer le petit coléoptère dans la liste des Maladies Réputées Contagieuses en France,

- D'empêcher l'installation d'*Aethina tumida* sur le territoire Portugais et de ne pas constater de nouveaux cas liés à cet épisode, au Portugal ou en Europe.

Outre le Portugal, la Sicile, a également été confrontée à une situation d'urgence vis-à-vis du petit coléoptère. En novembre 2014, un foyer a en effet été identifié dans la province de Syracuse. Il concernait un rucher directement lié à des mouvements de colonies, en provenance de Calabre (où des foyers avaient déjà été détectés en septembre). Suite au déploiement du dispositif de lutte et à la poursuite du plan de surveillance dans cette zone, aucun nouveau cas n'a été mis en évidence depuis. Ce nouvel exemple souligne toute l'efficacité des mesures de gestion qui doivent être mises en place précocement suite à la détection d'un cas.



Carte 1 : zone de surveillance en Calabre et en Sicile au 31/12/2016: les contrôles en Sicile en 2016 sont tous négatifs (<http://www.izsvvenezie.it/aethina-tumida-in-italia/>)

Témoignage d'apiculteur

*Mickaël Mage, ancien apiculteur canadien, a été touché par *Aethina tumida* lorsqu'il était encore installé au Canada. Il nous raconte cette expérience.*

Pouvez-vous vous présenter en quelques mots ?

Je suis actuellement technicien en élevage et sélection à l'ADA AURA jusqu'à la fin du mois de février. Je rejoindrai ensuite l'ADAPRO.

Je pratique l'apiculture depuis 2006 et, en tant que professionnel, depuis 2007.

C'est une opportunité professionnelle qui m'a conduit à m'installer au Québec (création d'une AMAP avec possibilité d'y intégrer une section apicole).

J'y ai passé 8 ans en tant que salarié dans des exploitations apicoles, comme éleveur de reine puis 2 ans en apiculture urbaine, à Montréal.

Pouvez-vous nous en dire plus sur votre structure à l'époque ?

Je me suis officiellement installé en 2011 mais j'ai commencé l'exploitation de colonies en 2009 (de 20 ruches en 2010, je suis passé à 50 ruches en 2011 puis à 150 ruches en 2012). En 2013, j'étais dans une phase de stabilisation du cheptel. J'étais donc installé depuis 2 ans quand j'ai été concerné par la problématique *Aethina tumida*, avec 150 colonies, en conventionnel. J'utilisais des traitements acaricides autorisés en Label Bio mais le recours au sirop conventionnel et la proximité avec des cultures utilisant des néonicotinoïdes ne me permettaient pas de prétendre au Label.

Dans quelles circonstances avez-vous eu affaire au PCR ?

J'avais mes ruches proches de la frontière avec les États-Unis, très concernés par le PCR. Le MAPAQ (Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec) a donc mis en place un réseau de surveillance des ruches à



5

risque. Des pièges ont été installés sur ¼ de mes ruches et c'est au moment d'un contrôle du MAPAQ qu'un PCR a été trouvé, au début du mois d'août.

Quelles ont été les mesures prises par les autorités et les conséquences pour vous ?

Le MAPAQ a exceptionnellement procédé au piégeage sur toutes mes ruches sans destruction et au placement en quarantaine du rucher infesté. Ceci, en raison du faible nombre d'individus détectés (1 seul adulte). La décision finale a été de garder le rucher en quarantaine pendant un an. L'attente de la décision et le maintien du rucher en quarantaine ne m'ont cependant pas permis un hivernage dans de bonnes conditions et j'ai perdu une grande partie (2/3) du rucher concerné au printemps suivant. Les conditions de récolte et de traitement des colonies en quarantaine ont également comporté un certain nombre de contraintes. L'année d'après, j'ai donc revendu le cheptel qui n'avait pas été infesté et j'ai arrêté cette exploitation, trop proche de la frontière. C'est comme avoir une épée de Damoclès au-dessus de la tête on ne sait pas quand cela va arriver ni dans quelle proportion.

Le positif dans tout ça est que j'ai été le premier apiculteur concerné pour lequel l'administration n'a pas pris des mesures de destruction du rucher mais a préconisé sa mise en quarantaine. Les mesures étaient assez lourdes à appliquer mais efficaces. Je regrette néanmoins la lenteur de la prise de décision et le manque de soutien de l'administration, notamment sur le plan financier. Je pense néanmoins que mon cas a permis à la MAPAQ de s'ajuster et que les choses sont mieux cadrées à ce jour.

Comment cela s'est passé pour les apiculteurs de votre voisinage suite à la confirmation du foyer ?

On a eu de la chance, car aucun apiculteur déclaré n'était présent dans les 10 kms autour de mon rucher. Mais si ça avait été le cas, toutes les colonies auraient eu un contrôle en systématique.

Y a-t-il eu des cas avant vous ? Si oui, combien ? Y en a-t-il eu depuis ?

Oui, il y en a eu avant et après.

Avant moi, 3 cas ont été recensés et gérés par la destruction du rucher concerné :

- Le 1^{er} en 2008, a permis de lancer des études sur l'insecte. Il concernait un apiculteur qui l'avait constaté dans sa miellerie et qui a alors alerté les autorités,

- Les 2^{ème} et 3^{ème} cas ont concerné des apiculteurs localisés à 10 et 30 km à vol d'oiseau de mon exploitation, en 2011. Les apiculteurs de cette zone, du fait de la topographie du milieu, sont très à risque. La Montérégie est en effet principalement composée de prairies. Or, les apiculteurs américains, contaminés par le petit coléoptère, disposent leurs colonies le long de la frontière après la pollinisation car il s'agit d'une région luxuriante et propice aux miellées. Le coléoptère n'a donc pas d'obstacles et il lui est très facile de parcourir une dizaine de km en volant et peut alors passer la frontière.

Après moi, un cas a été détecté. Il s'agissait de la découverte d'un petit coléoptère adulte dans une ruche. La mesure alors appliquée a été la mise en quarantaine du rucher concerné, pendant 1an. J'ai quitté le Québec en septembre 2015, au moment de la mise en application de cette mesure et n'ai pas eu plus d'informations concernant l'évolution.

Les apiculteurs se sentent-ils concernés par ce problème au Canada? Comment l'envisagent-ils?

Aethina tumida n'est pas présent au Québec mais chaque année, des alertes touchent les ruchers proches de la frontière avec les Etats-Unis. Les ruchers atteints sont alors détruits et le petit coléoptère ne progresse pas. Le premier cas recensé

date de 2008.

Les apiculteurs se sentent globalement très concernés. Ils sont fortement sensibilisés à cette problématique : le CRSAD (Centre de Recherche en Santé Animale de Deschambault), le CRAAQ (Centre de Référence en Agriculture et Agroalimentaire du Québec) et la FAQ (Fédération des Apiculteurs du Québec) font beaucoup de communication sur le sujet, donc tous les apiculteurs sont au courant du risque.

Ils le perçoivent cependant d'un mauvais œil car l'apiculture a déjà de nombreuses problématiques à gérer (les pesticides, Varroa, etc) et ne veulent pas d'une contrainte supplémentaire.

Chaque année, des contrôles sont réalisés sur les colonies situées à proximité (10km) de la frontière américaine. De même, jusqu'en 2016, une zone de quarantaine a été mise en place en Ontario (Province canadienne à proximité de l'Etat de New-York), zone contaminée par *Aethina tumida*, empêchant ainsi les apiculteurs ontariens de se rendre au Québec.

Soutenus par l'ensemble de ces mesures, les apiculteurs du Québec espèrent que le petit coléoptère ne passe pas la frontière. Depuis 6 ans maintenant, chaque attaque est en effet repoussée grâce à la destruction précoce des colonies atteintes et/ou au dispositif de mise en quarantaine. Le Canada possède néanmoins un avantage du point de vue du cycle biologique de *Aethina tumida* : les essaims sauvages ne survivent pas à l'hiver donc le froid empêche une forte expansion.

Comment voyez-vous la situation européenne et plus particulièrement française ? Que faudrait-il faire aujourd'hui selon vous ?

Le problème est arrivé en Italie et malheureusement je pense qu'on devra vivre avec d'ici quelques années en France, si on ne fait rien. Il est important de sécuriser les frontières en ce qui concerne les échanges apicoles et de s'inspirer également de ce qui est fait au Canada et aux USA, déjà concernés par le problème. Il faut prendre les initiatives adéquates et agir en amont (prévention, information ...).

Engagement de la section apicole

7

Le risque d'introduction en France d'*Aethina tumida* est réel. Parce qu'il est primordial, d'un point de vue sanitaire, d'être réactif en cas de suspicion d'introduction, la section apicole de la FRGDS Rhône-Alpes maintient la vigilance avec un plan de surveillance régional.



POURQUOI UN PLAN DE SURVEILLANCE ?

Comme cela a été illustré à travers des articles composant ce dossier, le petit coléoptère de la ruche (PCR), est un insecte ravageur des colonies d'*Apis mellifera*. La larve cause d'importants dommages au cœur de la ruche.

Suite à sa découverte dans le sud de l'Italie en septembre 2014, un plan de surveillance est mis en place. A la mi-novembre, le bilan de l'année 2016 fait état de foyers détectés sur des nucléi sentinelles ou des ruchers appartenant à la zone de surveillance (une trentaine) ainsi que cinq foyers, distants de plus de 100km de cette zone et certainement liés à des échanges apicoles. Ces différents éléments illustrent ainsi la difficulté à éradiquer l'infestation sur le territoire italien et soulignent l'importance de maintenir un niveau de vigilance élevé vis-à-vis de l'introduction du petit coléoptère des ruches en France.

Ceci, d'autant plus que, d'après le Comité scientifique de l'EFSA, le PCR pourrait survivre dans tous les Etats membres de l'Union Européenne et se propager rapidement.

Devant l'ampleur de cette menace, la section apicole de la FRGDS Rhône-Alpes a mis en place un plan de surveillance, soutenu par la DRAAF, afin de rassembler toutes les conditions nécessaires pour réagir précocement à toute éventuelle introduction.

LES OBJECTIFS DU PLAN

Contrôler : Suite à la découverte des foyers italiens en 2014, l'objectif a été de vérifier l'absence du PCR au niveau régional, par une campagne de piégeage ciblée sur certains ruchers,

Sensibiliser : l'information des apiculteurs sur le danger d'introduction du PCR est fondamentale. Un important volet du plan est donc axé sur la communication. Cette plaquette en est d'ailleurs l'illustration.

Détecter : le programme de surveillance s'oriente maintenant vers la détection précoce de toute éventuelle introduction. Pour ceci, une nouvelle campagne de piégeage est en cours de déploiement et tous les apiculteurs du territoire Rhône-alpin, désireux de prendre part à ce dispositif, sont invités à se manifester (voir encart dédié). C'est seulement en assurant de manière collective la surveillance que le dispositif prendra tout son sens et permettra de maximiser les chances d'une détection rapide en cas d'introduction. De cette rapidité dépendront les mesures de gestion à mettre en œuvre afin de préserver tous les apiculteurs du territoire français et servir ainsi l'intérêt collectif.



REJOIGNEZ-NOUS !

Un réseau d'apiculteurs, acteurs de la surveillance du petit coléoptère des ruches sur le territoire Rhône-Alpin, se constitue. Cette surveillance repose sur la mise en place et le suivi de dispositifs de piégeage, au sein des colonies. Si vous souhaitez en savoir plus et intégrer le réseau, contactez-nous à l'adresse suivante : apiculturerhonealpes@gmail.com



Les pré-requis pour une bonne réactivité du dispositif

A la lumière des éléments évoqués, les notions clés en termes de surveillance du petit coléoptère sont l'anticipation et la réactivité. De la première découlant la seconde. Pour ceci, il est fondamental de s'assurer du respect de la réglementation, à plusieurs niveaux :

- Concernant les échanges de matériel apicole, en particulier d'Apisés, et dans l'objectif de limiter les pratiques à risque : qu'il s'agisse d'importations d'un Etat membre ou de pays tiers, les mouvements doivent obligatoirement être associés à l'établissement d'un certificat sanitaire dans le pays d'origine et la traçabilité doit être assurée,
- Concernant l'identification des colonies, afin de permettre la réalisation d'enquêtes épidémiologiques et la mise en place d'actions pour la circonscription d'un éventuel foyer, il est impératif de respecter les obligations suivantes :
 - La déclaration annuelle de ruches (Article 33

de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement), répertoriant les emplacements des colonies et leur nombre,

- L'identification des ruchers et/ou des ruches par le numéro d'immatriculation (Arrêté du 23 décembre 2009 établissant les mesures de police sanitaire applicables aux maladies réputées contagieuses des abeilles et modifiant l'arrêté interministériel du 11 août 1980 relatif à la lutte contre les maladies réputées contagieuses des abeilles)
- La tenue d'un registre d'élevage (art L. 234-1 du code rural et de la pêche maritime), pour tout apiculteur assurant la vente de produits de la ruche ou la cession de produits de la ruche hors cadre familial. Il permet notamment de tracer les données relatives aux mouvements, aux soins et à l'entretien des colonies ainsi que les interventions vétérinaires réalisées.