

**DOSSIER**

**DE DEMANDE D'AGREMENT**

**DU PROGRAMME SANITAIRE D'ELEVAGE**

**DU GROUPEMENT DE DEFENSE**

**SANITAIRE APICOLE**

**DU CALVADOS**

AU TITRE DE L'ARTICLE L. 5143-7

DU CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

GDSA DU CALVADOS, 6 Bd Général VANIER – 14070 CAEN CEDEX 5

VETERINAIRES DU GROUPEMENT: Dr Hélène LEMOINE (Titulaire) - Clinique  
VETANIMALIA, rue des cerisiers 14210 EVRECY et Dr Olivier CHRISTOPHE (suppléant)  
– Clinique vétérinaire ZA LE MEXIQUE 50190 PERIERS.

## SOMMAIRE

SOMMAIRE .....	1
1 Le Groupement de Défense Sanitaire Apicole du Calvados .....	2
1.1 Présentation du Groupement de Défense Sanitaire Apicole.....	2
1.2 Activités 2015 et 2016 du GDSA du Calvados.....	3
1.2.1 Compte rendu de l'Assemblée Générale en date du 8 avril 2017 et compte d'exploitation (annexe 3) .....	3
1.2.2 Information aux apiculteurs et fiches techniques .....	3
1.2.3 Formation continue .....	3
1.2.4 Information des adhérents par la mise à disposition de documents bibliographiques gérés par l'Abeille Normande du Calvados .....	4
1.2.5 Relation avec les organismes professionnels .....	4
1.2.6 Visites sanitaires .....	4
1.3 Modalités d'adhésion.....	4
1.4 Encadrement technique.....	5
1.4.1 Les Techniciens Sanitaires Apicoles (TSA).....	5
1.4.2 Le vétérinaire du groupement .....	6
1.4.2.1 Présentation du vétérinaire du groupement.....	6
1.4.2.2 Missions du vétérinaire du groupement.....	6
1.4.2.3 Engagement.....	6
2 Le Programme Sanitaire d'Élevage .....	7
2.1 Présentation.....	7
2.2 Modalités de communication .....	7
2.3 Adhésions.....	8
2.4 Calendrier des opérations .....	8
2.4.1 Intervention au printemps .....	8
2.4.1.1 Interventions biotechniques .....	8
2.4.1.2 Intervention médicamenteuse thérapeutique.....	8
2.4.2 En cours de saison apicole .....	9
2.4.3 Immédiatement après la récolte .....	9
2.4.4 Intervention hivernale hors couvain.....	12
2.5 Les médicaments disponibles (au 28/08/2107).....	12
2.6 Autres dispositions.....	13
2.6.1 Protection de l'apiculteur.....	13
2.6.2 Récupération des lanières usagées ou périmées .....	13
2.6.3 Pharmacovigilance .....	14
2.6.4 Cas de résistances à certains médicaments.....	14
2.7 Modalité d'acquisition des médicaments.....	14
2.8 Modalités de délivrance des médicaments aux adhérents.....	15
2.9 Modalités de rappel des médicaments.....	15
2.10 Inventaire.....	15
2.11 Suivi du PSE.....	15
2.12 Visite des ruchers .....	16
2.12.1 Formation des techniciens sanitaire apicoles .....	16
2.12.2 Déroulement de la visite .....	16
2.12.3 Gestion des visites non conformes .....	16
2.12.4 Gestion des documents.....	17
2.13 Estimation du temps nécessaire au vétérinaire pour l'exécution de ses missions 17	
3 Annexes.....	17

# 1 Le Groupement de Défense Sanitaire Apicole du Calvados

## 1.1 Présentation du Groupement de Défense Sanitaire Apicole

Le Groupement de Défense Sanitaire des Abeilles du Calvados est une association type loi 1901, créée le 15 avril 1961 et enregistrée en préfecture sous le numéro W142001500, où sont déposés les statuts (annexe 1).

Le siège social est statutairement situé à la DDPP du Calvados :

DDPP du Calvados  
6 Bd Général Vanier  
14070 CAEN Cedex 5  
Tél : 02.31.24.98.60

Courriel : [ddpp@calvados.gouv.fr](mailto:ddpp@calvados.gouv.fr).

Conformément à l'objet énoncé dans l'article IV des statuts, le Groupement de Défense Sanitaire a pour but de :

- aider les adhérents à lutter contre les maladies des abeilles,
- contribuer à l'amélioration de l'état sanitaire du cheptel apicole notamment par :
  - la diffusion du Programme Sanitaire d'élevage,
  - la mise en œuvre de toute action qui répondrait à sa mission,
- faciliter au plus grand nombre d'apiculteurs l'accès aux médicaments dans le respect de la réglementation,
- informer les apiculteurs sur les maladies ainsi que sur la gestion des ruchers.

Le Conseil d'Administration se compose :

- de 10 membres élus. Le bureau est composé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire et d'un trésorier (annexe 2).
- de 3 membres de droits :
  - Le vétérinaire du Groupement, Madame Hélène Lemoine, nommée pour conduire le Programme Sanitaire d'Elevage et gérer la pharmacie vétérinaire,
  - Le Directeur de la DDPP du Calvados ou son technicien sanitaire apicole le représentant,
  - Le président du GDS Multi-espèces.

Les membres sont élus pour une période de 3 ans. Ils sont rééligibles et sont renouvelables par tiers.

Le Conseil d'Administration se réunit au minimum deux fois par an pour débattre du programme sanitaire des ruchers et des activités connexes du groupement.

L'Assemblée Générale est convoquée au moins annuellement.

Le Groupement de Défense Sanitaire apicole du Calvados est affilié à la Fédération Nationale des Organisations sanitaires apicoles départementales dont l'adresse est la suivante:

FNOSAD  
29, allée de la Cheyre  
63830 Nohanent

## L'apiculture dans le département du Calvados :

La production principale est le miel. Quelques apiculteurs élèvent des reines et produisent des essaims en vue de la commercialisation.

Très peu d'apiculteurs déclarent pratiquer la transhumance.

En janvier 2017, les adhérents au GDSA étaient au nombre de 312 (3955 ruches). L'évolution des effectifs des adhérents sur les 5 dernières années se répartit de la façon suivante.

Nb ruches	2012	2013	2014	2015	2016	2017	% en 2017
0	18	29	25	8	5	7	3
1-10	168	188	208	232	225	231	74
11-50	40	37	40	54	62	64	20
51-100	5	4	1	0	3	6	2
>100	7	6	6	7	5	4	1
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>264</b>	<b>280</b>	<b>301</b>	<b>300</b>	<b>312</b>	

## 1.2 Activités 2015 et 2016 du GDSA du Calvados

### 1.2.1 Compte rendu de l'Assemblée Générale en date du 8 avril 2017 et compte d'exploitation (annexe 3)

### 1.2.2 Information aux apiculteurs et fiches techniques

- Les adhérents reçoivent un bulletin d'information par an
- Le GDSA gère pour ses adhérents l'abonnement à la revue « La Santé de l'abeille »
- En 2016, face aux nombreux cas de loque américaine détectés dans le département, 5 fiches pratiques sur ce thème ont été élaborées par le GDSA14 et distribuées aux adhérents :
  - o Com'loque 1 : Situation des ruchers du Calvados
  - o Com'loque 2 : mesures mises en place par le GDSA14
  - o Com'loque 3 : la maladie
  - o Com'loque 4 : les méthodes de prévention
  - o Com'loque 5: déceler précocement la loque américaine
- Au cours des visites sanitaires et de la journée d'information, des fiches pratiques FNOSAD ont été distribuées aux adhérents : réalisation d'un transvasement à visée sanitaire, la loque américaine.
- Réunion d'information sanitaire annuelle : Organisée sous forme d'ateliers pratiques, les thèmes ont porté sur la détection des maladies du couvain, les bonnes pratiques apicoles (renouvellement des cadres..), la protection des ruches contre le frelon asiatique, les techniques de comptage varroa, l'application pratique des traitements.

### 1.2.3 Formation continue

La formation continue est essentiellement réalisée en partenariat avec l'Abeille Normande du Calvados et au sein de ses 2 ruchers-écoles.

Cette action commune aux 2 structures permet d'avoir une formation complète et les 80 élèves apiculteurs formés chaque année sont dès leurs débuts sensibilisés aux bonnes pratiques.

Cette formation se déroule pendant la saison apicole et sur 2 ans avec la répartition suivante :

- cours théoriques au début de la 1<sup>ère</sup> année
- 9 cours pratiques de 3 heures en 1<sup>ère</sup> année pour les débutants
- 12 cours pratiques de 3 heures en 2<sup>ème</sup> année pour le perfectionnement

Cette formation intègre un cours théorique de 3 heures consacré exclusivement aux maladies et aux bonnes pratiques apicoles. De plus, il est ouvert à l'ensemble des adhérents de l'Abeille Normande du Calvados qui sont pour la plupart adhérents du GDSA14.

Au cours de cette formation, les objectifs suivants relevant du domaine sanitaire sont recherchés :

- Reconnaître et savoir réagir face à une maladie ou à une intoxication
- Connaître les bonnes pratiques apicoles dans la gestion du cheptel et dans la production de miel
- Respecter et mettre en place le traitement contre la varroose défini par le GDSA14.

#### **1.2.4 Information des adhérents par la mise à disposition de documents bibliographiques gérés par l'Abeille Normande du Calvados**

#### **1.2.5 Relation avec les organismes professionnels**

- Fédération Nationale des Organisations Sanitaires Apicoles Départementales
- UNGDS section apicole
- Syndicat Apicole Départemental du Calvados : plusieurs des administrateurs du GDSA sont également administrateurs du Syndicat départemental.
- Adhérent au GDS multi – espèces du Calvados
- Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de Basse-Normandie

#### **1.2.6 Visites sanitaires**

- Visites techniques d'appui de ruchers à la demande des apiculteurs adhérents.
- Contribution au suivi sanitaire des ruchers à la demande de la DDPP par l'intermédiaire des TSA : visites de suspicion de maladie et/ou d'intoxication.

### **1.3 Modalités d'adhésion**

Chaque apiculteur résidant dans le département du Calvados ou possédant et déclarant des ruches sur le département peut devenir adhérent du GDSA14. L'adhésion au PSE n'est pas implicite et chaque apiculteur doit souscrire au PSE pour en bénéficier lors de son adhésion ou renouvellement de cotisation. L'adhésion au GDSA14 est matérialisée par une cotisation dont le montant est déterminé en Assemblée Générale.

## 1.4 Encadrement technique

### 1.4.1 Les Techniciens Sanitaires Apicoles (TSA)

Depuis le 13/02/2015 (NS DGAL/SDSPA/2015-134), le technicien sanitaire apicole (TSA) est autorisé sous certaines conditions à effectuer des actes de médecine vétérinaire sans pour autant exercer illégalement la profession de vétérinaire.

Les actes de médecine vétérinaire que peuvent effectuer les TSA sont :

- le recueil de signes cliniques et lésionnels affectant les colonies d'abeilles, y compris le recueil des commémoratifs relatifs à leur état de santé ;
- les prélèvements biologiques à visée diagnostique ou zootechnique ;
- le traitement des colonies d'abeilles par transvasement ou au moyen de médicaments prescrits par le vétérinaire sous l'autorité et la responsabilité duquel le TSA intervient.

L'article L. 243-3-13° précise que : « (...) des actes de médecine ou de chirurgie des animaux peuvent être réalisés par (...) les techniciens sanitaires apicoles, justifiant de compétences adaptées définies par décret, intervenant sous l'autorité et la responsabilité d'un vétérinaire pour des actes précisés par arrêté. »

L'article 47 de la loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 prévoit une mesure transitoire pour les compétences à justifier par les TSA :

*II – Les agents habilités en applications du 3° de l'article L. 243-3 du code rural et de la pêche maritime, dans sa rédaction antérieure à l'entrée en vigueur de la présente loi (c'est-à-dire les ASA), sont réputés détenir les compétences adaptées mentionnées au 13° du même article L. 243-3, dans sa version résultant de la présente loi, jusqu'à une date fixée par le décret qu'il prévoit et au plus tard jusqu'au 31 décembre 2017*

La liste des techniciens sanitaires apicoles est présentée en annexe n° 4.

## 1.4.2 Le vétérinaire du groupement

### 1.4.2.1 Présentation du vétérinaire du groupement

Le vétérinaire du groupement en charge du PSE a été désigné par le conseil d'administration. Il s'agit du Docteur Hélène Lemoine.

Le docteur Hélène Lemoine est inscrite à l'Ordre des Vétérinaires sous le n°23002, domiciliée rue des cerisiers 14210 EVRECY (annexe 5).

Elle est chargée du respect des dispositions de l'article L5143-7 du Code de la Santé Publique. Son emploi est soumis aux dispositions de la convention de suivi figurant en (annexe 7 et annexe 17).

Par ailleurs, elle est soumise aux dispositions du décret n°2003-967 du 9-10-2003 portant code de déontologie pour l'ensemble des activités relevant de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie vétérinaire.

Le vétérinaire suppléant est le Docteur Olivier Christophe, inscrit à l'ordre des vétérinaires sous le numéro 013231 et domicilié ZA Le Mexique, 50190 PERIERS

### 1.4.2.2 Missions du vétérinaire du groupement

Une convention passée entre le GDSA14 et le Docteur Hélène Lemoine confie à ce dernier les responsabilités, d'une part du suivi de l'exécution du PSE et d'autre part, de la gestion des médicaments vétérinaires indispensables au PSE (annexe 8). Le vétérinaire est notamment chargé :

- De la supervision des visites sanitaires en étroite collaboration avec le président du GDSA. Le vétérinaire organise les visites effectuées par les TSA de sorte que les exploitations de tous les apiculteurs adhérents au PSE soient, autant que faire se peut, visités sur une période de 5 ans. Ces visites donnent lieu à rédaction d'un compte rendu de visites dont un exemplaire sera laissé à l'apiculteur en vue d'un classement dans le registre d'élevage. Un autre exemplaire soit sous forme papier soit sous forme informatique sera transmis au vétérinaire du groupement en vue de son contrôle et de son classement.
- De la formation continue des TSA par réunion et mise à disposition d'informations diverses au travers de documents écrits, vidéo et informatiques. Ces différents contacts permettront la mise à jour des évolutions réglementaires et de faire le point sur l'état sanitaire de l'élevage apicole du département.
- De la gestion du médicament vétérinaire en assurant la commande, la réception, le contrôle du stockage et le contrôle annuel du stock. La collecte des médicaments usagés et périmés en vue d'une élimination conforme à la réglementation est précisée au paragraphe 2.6.2 de cette convention.

### 1.4.2.3 Engagement

Le docteur Hélène Lemoine, vétérinaire du Groupement de Défense Sanitaire Apicole du Calvados s'engage à consacrer au minimum 14 heures par an à cette association dans

le cadre de l'application des prescriptions prévues par l'agrément au titre des articles L.5143-6, L.5143-7, L.5143-8 du CSP (Annexe 7).

Pour ce travail le Groupement de Défense Sanitaire Apicole du Calvados allouera au Docteur Hélène Lemoine une indemnité annuelle forfaitaire.

## 2 Le Programme Sanitaire d'Élevage

### 2.1 Présentation

Le Programme Sanitaire d'Élevage (PSE) du GDSA14 a pour objet la lutte contre la varroose, maladie des abeilles domestiques due à un acarien *Varroa destructor*. Le varroa se nourrit de l'hémolymphe des larves et des abeilles, provoquant des lésions qui affaiblissent l'abeille et qui sont autant de portes d'entrée pour différentes infections bactériennes et virales de l'abeille. Le parasite provoque l'effondrement inéluctable de la colonie. Cet acarien se reproduit et se multiplie dans le couvain operculé.

Les objectifs du PSE sont :

- diffuser largement auprès des apiculteurs de bonnes pratiques sanitaires apicoles. Ces pratiques devraient limiter le développement de maladies apiaires.
- Agir de manière préventive contre la varroose, en abaissant la pression parasitaire à un seuil tolérable pour la colonie.
- Inciter les apiculteurs à utiliser les médicaments ayant une AMM, dans le cadre d'une prescription vétérinaire et de ce fait, favoriser la réussite des élevages et assurer la qualité des produits de la ruche.
- Instaurer l'utilisation du registre d'élevage, qui mentionne les interventions et les traitements et dans lequel les ordonnances des produits utilisés sont conservées 5 ans. Ce registre est obligatoire dès la commercialisation des produits de la ruche (arrêté du 5 juin 2000, publié au J.O. du 25 juin 2000).

Conformément à la note de service de la DGAL en date du 20 septembre 2007, qui précise que « *il convient d'essayer de programmer, autant que faire se peut, une visite de tous les ruchers sur la période de 5 ans de validité de l'agrément, en commençant par les ruchers les plus importants* », le présent PSE prévoit la visite de toutes les exploitations des apiculteurs adhérents sur une période de 5 ans. L'objectif du GDSA14 est de visiter chaque année 20% des adhérents du PSE.

### 2.2 Modalités de communication

Sous la responsabilité du vétérinaire du PSE :

- Le PSE fera l'objet d'une information adressée aux adhérents
- Le bon de commande des médicaments sera accompagné d'une note rédigée par le vétérinaire conseil qui informera les apiculteurs sur les choix et l'usage de ceux-ci
- Les modifications apportées au cours de la vie du PSE seront portées à la connaissance des apiculteurs adhérents, lors de l'AG annuelle, ou par mail ou courrier.
- Le PSE fera l'objet d'une information régulière aux AG du GDSA14



## 2.3 Adhésions

Les apiculteurs adhérents au GDSA14 et signataires du PSE peuvent bénéficier des médicaments délivrés par le GDSA14.

L'adhésion au GDSA14 n'implique pas la souscription au PSE proposé, et le membre du groupement doit y souscrire explicitement lors de son adhésion ou de son renouvellement (Bulletin d'adhésion Annexe 10). L'adhérent pourra alors commander au GDSA14 les médicaments prescrits par le vétérinaire conseil dans le cadre du PSE. L'adhérent est informé via le bulletin de commande du plan sanitaire d'élevage défini par le vétérinaire conseil (Annexe 10).

## 2.4 Calendrier des opérations

L'objectif du PSE est de maintenir le développement de *Varroa destructor* au niveau le plus faible possible compatible avec la survie des colonies tout en respectant la réglementation liée à la pharmacie vétérinaire.

### 2.4.1 Intervention au printemps

#### 2.4.1.1 Interventions biotechniques

Ces opérations, seules ou conjuguées, peuvent être réalisées par les apiculteurs pendant la saison apicole afin de limiter la pression parasitaire. L'objectif est de limiter au maximum le nombre de traitement médicamenteux et le réduire si possible à un seul traitement de fin de saison.

- élimination du premier couvain de mâles
- constitution d'essaims artificiels : la formation d'essaims permet de diminuer la population de *Varroa* dans la ruche d'origine, dans lequel l'essaim est prélevé.
- engagement de la reine : la reine est isolée dans une cagette spéciale au cœur du nid à couvain pendant 22 jours. Cette manipulation permet un blocage de ponte et améliore l'efficacité des traitements médicamenteux.

#### 2.4.1.2 Intervention médicamenteuse thérapeutique

Avant les premières miellées en mars, en fonction des résultats des sondages éventuels effectués à cette période ou en hiver, si ces sondages mettent en évidence une infestation supérieure à 50 varroas par ruches, appliquer le traitement suivant :

### **MAQS ACIDE FORMIQUE**

1 sachet (soit 2 bandes) par ruche

Placer les deux bandes à plat sur les têtes de cadres

Une entrée d'air doit être présente sur toute la longueur de la ruche (trou de vol entièrement ouvert). Les plateaux grillagés doivent être refermés en laissant éventuellement un passage d'air d'environ 2 cm.

Durée du traitement 7 jours.

Ne pas utiliser lors de températures inférieures à 10°C ou supérieures à 29°C

## **APIVAR**

2 lanières par ruche, ou une pour un essaim disposées dans la grappe d'abeille

Durée de traitement : 6 semaines

Attention le traitement doit être terminé avant la miellée. En cas de miellées précoces, retirer absolument la ou les lanières avant la mise en place des hausses (durée : 15 jours avant).

### **2.4.2 En cours de saison apicole**

Toute colonie présentant un niveau d'infestation *Varroa* avec symptômes de varroose associés devra être traitée rapidement. Le retrait de toute hausse est obligatoire avant traitement.

**APIVAR ND** : 1 lanière pour un essaim

Pour les essaims naturels venant d'être enruchés et avant l'apparition du couvain fermé un traitement avec l'acide oxalique (APIBIOXAL ND) peut également être réalisé. L'Apibioxal ND pourra également être utilisé lors de la confection d'essaims artificiels ces derniers passent par une phase d'absence de couvain fermé.

### **2.4.3 Immédiatement après la récolte**

Cette intervention systématique à but prophylactique a pour objectif de réduire de façon significative l'infestation à varroa en dessous du seuil dommageable pour les colonies. Le traitement doit être réalisé le plus tôt possible après la récolte, afin de permettre l'émergence d'abeilles d'hiver saines à espérance de vie longue, dont le développement n'a pas été perturbé par *Varroa*.

Dans le Calvados, les traitements seront mis en œuvre préférentiellement mi-juillet, au plus tard début septembre.

Après cette intervention, des contrôles d'efficacité doivent être pratiqués par l'apiculteur :

- comptage de chutes naturelles de varroa sur langes
- comptage de varroa phorétiques, présents sur les abeilles adultes

Si le niveau d'infestation des colonies s'avère encore trop important, une intervention hors couvain devra être appliquée (cf intervention hivernale hors couvain).

Les traitements suivant peuvent être proposés par le GDSA :

## **APIVAR**

2 lanières par ruche, 1 lanière pour un essaim

dans la grappe d'abeille au contact du couvain

Repositionner les lanières en cours de traitement, après 4 à 5 semaines

Durée de traitement : 10 semaines. Retirer les lanières à l'issue de la période de traitement

Ne pas réutiliser les lanières usagées (inefficace et dangereux), périmées ou conservées dans de mauvaises conditions

### **APISTAN**

2 lanières par ruche, dans la grappe d'abeille

1 lanière pour un essaim

Repositionner les lanières en cours de traitement, après 4 à 5 semaines, afin qu'elles soient le plus possible en contact avec la grappe

Durée de traitement 8 semaines

Ne pas réutiliser les lanières usagées (inefficace et dangereux), périmées ou conservées dans de mauvaises conditions

### **APIGUARD**

Après retrait des hausses, fermer les fonds de ruches ouverts ou grillagés et réduire le trou de vol à une taille normale. Une première barquette ouverte, gel posé vers le haut sur le dessus des cadres et au centre de la ruche, puis une deuxième barquette 15 jours plus tard, posée de la même façon. Si la première barquette contient encore du produit, la laisser avec la seconde. Nécessite une chambre d'évaporation  $h > 1,5$  cm. Laisser jusqu'à élimination totale du produit.

Température extérieure supérieure à 15°C.

### **THYMOVAR**

Après retrait des hausses, fermer les fonds de ruches ouverts ou grillagés et réduire le trou de vol à une taille normale. Faire une première application du traitement, pour une ruche Dadant 10 cadres, à proximité du couvain, 1,5 plaquettes et le couvre-cadre. Retirer les plaquettes au bout de 3-4 semaines. Recommencer l'application avec un nouveau jeu de 1,5 plaquettes qui seront retirées au bout de 3-4 semaines.

La température intérieure de la colonie doit être comprise entre 20 et 25°C. Ne pas utiliser lors de températures journalières maximales supérieures à 30°C.

### **APILIFE VAR**

Après retrait des hausses, fermer les fonds de ruches ouverts ou grillagés. Réduire le trou de vol à une taille normale.

1 plaquette par ruche divisée en 3 ou 4 fragments.

$\frac{1}{2}$  plaquette par ruchette divisées en 2 fragments disposés en périphérie du nid à couvain, chaque semaine.

A renouveler 3 fois

Ne pas utiliser si températures maximum supérieures à 30°C.

### **MAQS**

1 sachet (soit 2 bandes) par ruche.

Placer les 2 bandes à plat sur les têtes de cadres

Une entrée d'air doit être présente sur toute la longueur de la ruche (trou de vol entièrement ouvert). Les plateaux grillagés doivent être refermés en laissant éventuellement un passage d'air d'environ 2 cm. Durée du traitement 7 jours.

Ne pas utiliser lors de températures inférieures à 10°C ou supérieures à 30°C.

### **POLYVAR**

Après retrait des hausses

2 lanières par ruche, à placer à l'entrée de la ruche de telle manière que les abeilles soient obligées d'entrer et de quitter la ruche uniquement à travers les trous des lanières. Les trous des lanières ne doivent pas être recouverts de lanière à assurer le contact des abeilles avec les lanières et pour assurer une ventilation de la ruche.

Ne pas couper les lanières

Durée du traitement 9 semaines.

### **BAYVAROL**

Après retrait des hausses

4 lanières par ruche. 2 lanières par ruchette.

Placer les lanières entre les cadres, au centre de la grappe d'abeilles, en contact avec le couvain

Durée du traitement 6 semaines

### **APITRAZ**

2 lanières par ruche, 1 lanière pour un essaim

dans la grappe d'abeille au contact du couvain

Repositionner les lanières en cours de traitement, après 4 à 5 semaines

Durée de traitement : 10 semaines. Retirer les lanières à l'issue de la période de traitement

Ne pas réutiliser les lanières usagées (inefficace et dangereux), périmées ou conservées dans de mauvaises conditions.

#### 2.4.4 Intervention hivernale hors couvain

Si le niveau d'infestation hivernal, après le traitement automnal, est trop important, un traitement complémentaire hors couvain peut être effectué. L'objectif de ce traitement est de redescendre sous le seuil des 50 *Varroa* par colonie. Ce seuil peut s'objectiver approximativement par des chutes naturelles journalières inférieure à 1 *Varroa*/jour l'hiver (si le seuil n'est pas atteint).

### APIBIOXAL

Selon le RCP de ce médicament : préparer la solution thérapeutique en diluant un sachet de 35g d'Apibioxal dans 500mL de sirop de saccharose 50/50 prêt à l'emploi (par exemple 1L d'eau pour 1kg de sucre). Bien agiter le mélange jusqu'à parfaite dilution du médicament.

Traiter en hiver hors période de couvain, lors d'une journée ensoleillée où la température est supérieure à 5°.

Administrer la solution d'Api-bioxal par dégouttement à raison de 5mL par intercadre occupé par les abeilles.

Il est nécessaire de prendre des précautions lors de la manipulation du produit : port de gants étanches résistants aux acides, habits protecteurs étanches, lunette de protection étanches, masque anti-poussières type P2 ou P3.

#### 2.5 Les médicaments disponibles (au 28/08/2107)

<b>API-BIOXAL</b>	Laboratoire CHEMICALS LAIF Poudre contenant 632,7mg d'acide oxalique par gramme Délivré sur ordonnance (cadre L.5143-5) AMM FR/V/1748622 8/2015
<b>APIGUARD</b>	Laboratoire VITA EUROPE Barquette en aluminium contenant 12,5g de thymol Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/8103006 4/2001
<b>APILIFE VAR</b>	Laboratoire CENTRAL PHARMA LOGISTICS Plaquette contenant 8g de thymol, 1,72g d'huile essentielle d'eucalyptus, 0,39g de camphre, 0,39g de lévomenthol. Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/9352576 9/2009
<b>APISTAN</b>	Laboratoire VITA EUROPE Lanière contenant 0,8g de tau-fluvalinate Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/2269949 9/1989
<b>APITRAZ</b>	Laboratoire CALIER

	Lanière contenant 500mg d'amtiraz Délivré sur ordonnance (cadre L.5143-5) AMM FR/V/9587316 5/2015
<b>APIVAR</b>	Laboratoire VETO-PHARMA Lanières contenant 500 mg d'amtiraz Délivré sur ordonnance (cadre L5143-5) AMM FR/V/3653206 7/1995
<b>BAYVAROL</b>	Laboratoire BAYER SANTE Ruban contenant 6,61g de fluméthrine Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/9781866 7/2017
<b>MAQS</b>	Laboratoire NOD EUROPE Bande de 68,2 g d'acide formique Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/3161438 4/2014
<b>POLYVAR YELLOW</b>	Laboratoire BAYER SANTE Lanière contenant 275mg de fluméthrine Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/7026021 6/2017
<b>THYMOVAR</b>	Laboratoire VETO-PHARMA Plaquette contenant 15g de thymol Pas d'ordonnance nécessaire AMM FR/V/8902611 9/2007

En cas d'agrément de nouveaux médicaments vétérinaires apicoles, cette liste peut être modifiée.

## 2.6 Autres dispositions

Un renouvellement fréquent des cires, ainsi que l'utilisation de plateaux à fonds grillagés est largement recommandé pour garder des ruches plus saines.

### 2.6.1 Protection de l'apiculteur

L'utilisation des produits nécessite pour l'opérateur de prendre les précautions d'usage (port de gants étanches, voire de masque adapté). Les produits à base de thymol doivent être manipulés avec précaution notamment ne pas mettre le produit en contact avec les yeux.

Pour les produits contenant de l'acide oxalique, des précautions supplémentaires sont recommandées : port de gants étanches résistants aux acides, habit protecteur étanche, lunette de protection étanches, masque anti-poussières type P2 ou P3.

### 2.6.2 Récupération des lanières usagées ou périmées

Pour la récupération des lanières usagées, des containers prévus à cet effet ont été déployés dans le département comme suit :

En permanence :

- au local de l'Abeille Normande du Calvados, 1F rue Victor Hugo, 14210 Mondeville
- chez Lionel Ietellier, apiculteur professionnel et TSA, domicilié à Le Haut du Vey 14570 LE VEY

Une fois par an :

- lors de l'assemblée générale du GDSA ou lors de la journée d'information

### 2.6.3 Pharmacovigilance

Les suspicions d'échec de traitement feront l'objet d'une déclaration de pharmacovigilance par le vétérinaire conseil du PSE.

### 2.6.4 Cas de résistances à certains médicaments

Certains médicaments seront privilégiés dans le cadre du PSE pour lutter contre la varroose, car ils sont réputés actifs, ce sont ceux par exemple à base d'amitraze (APIVAR, APITRAZ) ou de thymol (THYMOVAR, ApilifeVar, Apiguard).

Les produits à base de tau-fluvalinate ou autres molécules de la famille des pyréthri-noïdes présentent un risque de résistance. C'est pourquoi jusqu'à l'obtention de nouvelles données, leur utilisation régulière pour lutter contre *Varroa* n'est pas souhaitable, sauf pour permettre et faciliter une alternance de traitements.

## 2.7 Modalité d'acquisition des médicaments

Suite au retour des commandes des adhérents par courrier, un regroupement est effectué. La liste des adhérents PSE est maintenue à jour dans un fichier excel spécifique contenant notamment les informations suivantes :

- Nom et prénom
- Adresse
- Nombre de ruches déclarées
- Quantité de médicaments commandés

Le président du GDSA14 ou son mandataire fournit au vétérinaire conseil le nombre de médicaments nécessaires à l'exécution du plan sanitaire d'élevage, ainsi que la liste des adhérents au PSE. Le vétérinaire rédige alors une ordonnance avec le nombre de médicaments nécessaires et il l'adresse au laboratoire concerné. Le président envoie ensuite un bon de commande aux laboratoires fournisseurs une fois que ceux-ci sont validés par le vétérinaire conseil du PSE.

Les médicaments sont réceptionnés par la clinique Vetanimalia, rue des cerisiers, 14210 EVRECY, dans un local fermé à clé. Ils sont ensuite stockés dans le local de l'Abeille Normande du Calvados, 1F rue Victor Hugo, 14120 Mondeville, dans un local fermé à clé, disposant d'une alarme, dans une armoire fermée à clé. Seuls les 2 personnes responsables du stockage des médicaments, le président et vice-président du GDSA14 et le vétérinaire possèdent la clé de l'armoire. La température est contrôlée grâce à un thermomètre mini-maxi (Annexe 14). Le local, appelé « groupement d'achat », est situé dans un bâtiment sous alarme appartenant à la mairie de Mondeville, prêté au syndicat ANC (Abeille Normande du Calvados). Le seul accès au local se fait par un couloir, lui-même fermé à clé. Une convention entre l'ANC et le GDSA (annexe 19) permet au GDSA de disposer du local pour le stockage des médicaments. Les administrateurs de l'ANC possèdent la clé du bâtiment, mais seules les personnes suivantes ont accès au local de stockage : les deux responsables pharmacie (Mme MORIN et Mme LECERF-GUILBERT), le président et le vice président du GDSA14, la responsable du groupement d'achat de l'ANC (Mme Jeanine SERGENT).

A la réception, les responsables du stockage et de la délivrance des médicaments vérifient la conformité de la commande (nombre, numéro de lot) et remplissent le registre d'entrée des médicaments (annexe 15).

## **2.8 Modalités de délivrance des médicaments aux adhérents**

Chaque commande de médicaments par l'adhérent donnera lieu à une inscription dans l'ordonnancier du groupement qui donnera lieu à l'édition d'une ordonnance. Le numéro d'ordre précisé sur l'ordonnance sera issu d'un numéro séquentiel généré dans l'ordonnancier (Ordonnancier Annexe 11 / ordonnance annexe 12 ).

L'ordonnance sera ensuite signée par le vétérinaire conseil avant sa remise avec les médicaments à l'adhérent.

En fonction du lieu de livraison souhaité par l'adhérent, les médicaments sont ensuite remis aux points de distribution suivants :

- Délivrance en main propre lors de l'Assemblée Générale du GDSA14 par un technicien sanitaire, membre du conseil d'administration du GDSA14
- Délivrance en main propre lors des ouvertures du Groupement d'Achat de l'Abeille Normande du Calvados, dans la pièce appelée miellerie (Annexe 14)
- Délivrance par colisage, sous supervision de Mme Isabelle Lecerf-Guilbert (avec participation au frais de port, mentionnée lors de la commande)

En 2017, les responsables du stockage et de la distribution des médicaments commandés sont :

- Isabelle LECERF-GUILBERT, 17 route champ du moulin, 14170 SAINT PIERRE EN AUGÉ
- Monique MORIN, 11 rue de l'Eure, 14000 CAEN

Les fonctions de Mme Lecerf-Guilbert et Mme Morin sont définies dans la fiche de poste « responsable pharmacie », en annexe 18.

## **2.9 Modalités de rappel des médicaments**

En cas de rappel d'un lot de médicament, Mme LECERF-GUILBERT est chargée de contacter, à l'aide de l'ordonnancier, les apiculteurs ayant reçu le médicament. Les médicaments seront réceptionnés et stockés au local de stockage, en attendant le retour au laboratoire ou leur destruction, sous la responsabilité du vétérinaire.

## **2.10 Inventaire**

En fin de saison de traitement, un inventaire des médicaments éventuellement restant est effectué, avec les numéros de lot et les dates de péremption (annexe 9).

## **2.11 Suivi du PSE**

Par convention (annexe 7), le vétérinaire du groupement est chargé de l'exécution et du suivi du PSE. A ce titre, il est en charge :

- De la supervision des visites sanitaires dans le cadre du PSE,
- du contrôle de l'état d'avancement des visites sanitaires réalisées par lui-même et celles organisées par le GDSA pour les TSA,



- de l'harmonisation des visites en assurant lui-même une visite avec chaque TSA sur la durée des 5 ans.
- du contrôle et de l'archivage des compte-rendus de visite
- du rapport d'activité annuel,
- de l'élaboration de la fiche de contrôle annuel du PSE (Annexe 16) au cours du trimestre suivant l'année écoulée.

Un archivage sous forme papier ou électronique sera assuré par le vétérinaire du groupement .

## **2.12 Visite des ruchers**

Les visites de contrôle du Programme Sanitaire d'Élevage sont sous la responsabilité du vétérinaire conseil du PSE qui peut les confier aux techniciens sanitaires apicoles. Le vétérinaire conseil du PSE a la responsabilité de leur contrôle et de leur réalisation, il peut déléguer à Madame Monique Morin leur planification. Le vétérinaire conseil du PSE établira une convention technique avec chaque technicien sanitaire apicole qui réalisera des visites. Les aspects administratifs et financiers seront convenus entre le technicien sanitaire apicole et le GDSA14.

L'objectif est de réaliser une visite de tous les adhérents au PSE sur une période de 5 ans, en commençant de préférence par les ruchers les plus importants.

### **2.12.1 Formation des techniciens sanitaire apicoles**

La formation continue sera assurée par le vétérinaire conseil du PSE ou par délégation. Au minimum, une réunion par an sera organisée pour permettre la mise à jour des évolutions règlementaires, de faire le point sur l'état sanitaire du cheptel départemental et de préparer la nouvelle campagne de visites sanitaires.

Le vétérinaire conseil du PSE réalisera en plus chaque année une visite collective avec tous les techniciens sanitaire apicoles.

### **2.12.2 Déroulement de la visite**

Chaque technicien sanitaire apicole recevra la liste des ruchers à visiter dans l'année. Charge à lui d'organiser sa tournée selon ses disponibilités et en limitant autant que possible ses déplacements.

La liste des ruchers à visiter est organisée par secteur géographique. Chaque technicien se verra attribuer un secteur proche de son domicile ou un secteur qu'il souhaite visiter.

En s'appuyant sur la fiche « compte-rendu de visite » (annexe 13), il s'assurera de l'application conforme du PSE. En particulier, il vérifiera la bonne tenue du registre d'élevage, la présence des ordonnances vétérinaires, du récépissé de la déclaration annuelle obligatoire. Il complètera la fiche de visite en trois exemplaires, qu'il cosignera avec l'apiculteur.

### **2.12.3 Gestion des visites non conformes**

Si au cours d'une visite des écarts au règlement du PSE sont constatés (absence de registre d'élevage, absence de déclaration de ruchers...) le technicien sanitaire apicole transmettra à l'apiculteur les documents lui permettant de corriger les écarts. Si l'apiculteur ne prend pas en compte les recommandations du technicien sanitaire apicole, il pourra se voir priver des bénéfices du PSE.

#### 2.12.4 Gestion des documents

Le premier exemplaire du compte-rendu de visite sera remis à l'apiculteur qu'il conservera dans son registre d'élevage, le second exemplaire sera transmis au vétérinaire du PSE et le troisième sera conservé par le technicien.

#### 2.13 Estimation du temps nécessaire au vétérinaire pour l'exécution de ses missions

Pour l'exécution des ses missions, il est estimé que le vétérinaire aura besoin de 14 heures, réparties comme suit :

Participation aux réunions du GDSA14 (assemblée générale, conseil d'administration)	3h
Formation des techniciens apicoles au PSE – Visites conjointes avec les techniciens apicoles	7h
Organisation, suivi des visites, synthèse des visites (300 adhérents, 60 visites/an)	2h
Rédaction des ordonnances	2h
Préconisation- communication-validation des commandes	
Contrôle des lots	
Contrôle de la distribution des médicaments- contrôle du stock de médicaments	

La rémunération horaire du vétérinaire est fixée à 3 AMV.

### 3 Annexes

- Annexe 1 : Statuts du GDSA14
- Annexe 2 : Composition du bureau du Conseil d'Administration
- Annexe 3 : Compte-rendu de l'AG du 8 avril 2017 + compte d'exploitation
- Annexe 4 : liste des TSA
- Annexe 5 : certificat d'inscription à l'ordre du vétérinaire titulaire
- Annexe 6 : certificat d'inscription à l'ordre du vétérinaire suppléant
- Annexe 7 : convention avec vétérinaire responsable du PSE
- Annexe 8 : convention pour la gestion des médicaments vétérinaires
- Annexe 9 : modèle de fiche d'inventaire des médicaments
- Annexe 10 : bulletin annuel (2018) et bulletin d'adhésion au GDSA14 (2017)
- Annexe 11 : ordonnancier
- Annexe 12 : ordonnance (mise à jour 2018)
- Annexe 13 : fiche de visite du PSE + fiche complémentaire lors d'ouverture de ruches
- Annexe 14 : plan du bâtiment (local de stockage des médicaments)
- Annexe 15 : modèle de registre des entrées des médicaments du PSE
- Annexe 16 : Fiche de contrôle du PSE
- Annexe 17 : Organigramme
- Annexe 18 : Fiche de poste du responsable pharmacie
- Annexe 19 : Convention local ANC GDSA
- Annexe 20 : Approbation des statuts par le préfet