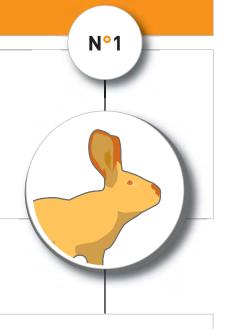
# La lettre

Synthèse élevage

L'information des éleveurs de lapins



### Sommaire

#### Page 2

#### **BACTINID®**

Le confort des lapereaux au nic

#### Page 3

#### **COOPERLAP**

Pour une meilleure maîtrise de l'équilibre digestif du lapir

#### Pages 4 a b

Gestion des nuisibles volants

Choisir ses produits en fonction des cibles

#### Page 6

Hygiène des circuits d'eau Bien entretenir pour limiter les indésirables

#### Pages 7 à 8

Gestion des troubles hépatiques **VEGALAP®**, une solution innovante



# Édito

# Une compétence renforcée en lapin

Synthèse Elevage est une société de conception et de développement de solutions innovantes en hygiène, nutritionnel et insémination animale. Depuis plus de 20 ans nous sommes à l'écoute des éleveurs de volailles et de porcs et proposons des solutions ciblées. Notre point fort est notre proximité du terrain grâce aux vétérinaires spécialisés qui connaissent les problèmes en élevage et qui participent à la conception de nos produits. Synthèse Elevage propose une gamme complète de produits pour l'insémination artificielle des lapines depuis plus de 10 ans. Nous avons décidé de renforcer notre compétence en lapin en nous appuyant sur l'expertise de vétérinaires spécialisés en production cunicole. Comme vous pourrez le découvrir dans cette lettre, avec deux nouveaux produits diététiques, notre objectif est de concevoir des produits adaptés et testés en élevage. Notre volonté est d'accompagner le produit avec des informations sur son mode d'action et des conseils sur la conduite d'élevage à adopter.

#### Gamme complète

Synthèse Elevage travaille également sur l'hygiène des locaux, de l'eau et propose des plans de lutte contre les nuisibles. Nous proposons une gamme complète de solutions chimiques, mécaniques et physiques pour entretenir les canalisations. Les solutions chimiques sont utilisées lors du vide sanitaire et les produits alcalins ou acides ne doivent surtout pas être consommés par les animaux. Pour cela nous vous proposons un colorant qui change de couleur selon le pH et permet de s'assurer que l'eau consommée par les lapins ne contient pas de produits dangereux. Vous pourrez également lire un article sur l'hygiène du nid qui est importante pour la santé des lapereaux. La lutte contre les insectes étant également un problème en élevage de lapin, Synthèse Elevage propose une gamme complète d'insecticides homologués. La formation des éleveurs est une valeur forte de Synthèse Elevage depuis sa création. Aujourd'hui nous vous proposons des films d'information sur la mise en application de nos solutions en élevage, vous pourrez y retrouver les éléments de base pour réussir l'application de nos produits.

Nous vous souhaitons une agréable lecture et serons heureux de vous accueillir sur notre stand au SPACE (Hall 5, Allée A, Stand 2).

#### **Patrick PUPIN**

Dr Vétérinaire - Gérant



# BACTINID®

# Le confort des lapereaux au nid

La qualité du lapereau sevré, et notamment celle de sa flore digestive (en quantité et en diversité) est fortement corrélée à un démarrage au nid réussi.

## Le pouvoir asséchant de BACTINID® contribue à cette réussite

BACTINID®, de par son fort pouvoir d'absorption, va assécher le nid. Des expériences terrain nous ont montré que des litières dont le taux d'hygrométrie était élevé, pouvaient être à l'origine de diarrhées sur les lapereaux, phénomène accentué avec certains modèles de nid insuffisamment ventilés.

#### Amélioration du confort respiratoire

Le Yucca capte l'ammoniac atmosphérique et va donc améliorer l'oxygénation des animaux. Le bon fonctionnement du métabolisme cellulaire améliore les performances des animaux.



Améliration du confort respiratoire grâce au yucca

## Renforcement de l'immunité digestive, effet flore de barrière

Le complexe bactérien (Pediococcus et Bacillus) contenu dans BACTINID® aura plusieurs effets :

- L'ensemencement de l'environnement (boîte à nid, litière) va limiter le développement des bactéries indésirables (par exemple les E.Coli) par effet d'encombrement. C'est pourquoi la première application dès la mise en place des nids est importante.
- Ensuite, deux autres applications sont conseillées, en présence des lapereaux.
   Le saupoudrage va automatiquement engendrer une ingestion de la poudre par léchage.

Ces bactéries pro-biotiques contenues dans BACTINID® représenteront une source exogène d'apport de micro-organismes qui améliorera la diversification de la flore commensale du lapereau.



La flore commensale est responsable de la stimulation des défenses immunitaires du tube digestif. Il a été montré (Combes S. 2011), que plus elle est riche en espèces présentes, plus cette réaction sera efficace. Par encombrement, elles vont également diminuer la charge d'éventuels micro-organismes indésirables.

Les bactéries pro-biotiques ont d'autres effets sur la flore digestive : production de facteurs antimicrobiens, production de métabolites (comme l'acide lactique) et production d'enzymes qui modifient favorablement l'environnement caecal (comme le pH).



Par contre, ces micro-organismes probiotiques ne peuvent pas s'implanter de manière durable dans le tube digestif. C'est pourquoi des apports réguliers sont recommandés pour retrouver ces effets attendus.

Anouk DRONNEAU

Dr Vétérinaire

# Comment utiliser BACTINID®?

Présentation : sac de 20 kg

#### **Distribution:**

Saupoudrer 20 g/nid

- à la mise en place des nids, sur la litière
- à la fin du travail au nid, après la mise-bas
- 6 jours après la mise bas



BACTINID®

20 kg:

38 € HT



## COOPERLAP

# Pour une meilleure maîtrise de l'équilibre digestif du lapin



L'entérite non spécifique est un trouble digestif fréquemment rencontré sur le lapin de chair au sevrage, mais peut également se manifester tout au long de la période d'engraissement. Il s'agit d'une multiplication anarchique de colibacilles ordinaires au niveau du caecum. Les conséquences économiques peuvent être importantes.



a flore digestive du lapin, même si sa composition exacte n'est pas encore totalement définie, peut-être caractérisée par ses différentes activités métaboliques (Gidenne, 2008)

Dans le cas où le pH caecal est basique, les colibacilles présents normalement vont pouvoir se multiplier de manière exagérée et provoquer de la diarrhée. Elle sera à l'origine de mortalité, de baisse des performances de croissance (création d'une hétérogénéité entre les individus) et de saisie pour contenu digestif anormal avec risque de souillure de la carcasse lors de l'éviscération.

	Activité cellulolytique	Activité protéolytique	Activité amylolytique
Age d'efficacité	Pré sevrage	Pré sevrage	14 jours
Digestion	Fibres	Protéines	Amidon
Production	Acides gras volatils	NH3	Acides gras volatils
Effet sur le contenu	Acidification du contenu	Augmentation du pH	Putréfaction de l'amidon dans le cae- cum si distri- bué à un niveau élevé avant 6 semaines

**COPPERLAP**® 5 KG : 24,5 € HT

Beaucoup de paramètres techniques influencent l'apparition des entérites non spécifiques en faisant varier l'importance de la population composant la flore cellulolytique :

Favorable à la santé digestive	Défavorable à la santé digestive	
+++		
Apport de cellulose (augmentation du transit)	Stress comme le sevrage (production d'adrénaline)	
Rationnement	Vitesse d'air froid élevée au niveau de l'abdomen	
Eau de boisson conforme	Un lapereau trop léger déjà au pré sevrage verra son écosystème digestif peu diversifié et pauvre en nombre – sa flore caecale sera donc plus instable.	

## Des antibiothérapies fortes vont accentuer le phénomène. Le COPPERLAP aura plusieurs fonctions :

- le sulfate de cuivre agit comme un antiseptique à large spectre dans la lumière du tube digestif ;
- le sulfate de cuivre agit sur le transit digestif (action sur les fibres musculaires lisses) ;
- l'inuline est une fibre alimentaire soluble pré-biotique (impact sur l'équilibre de la flore);
- COPPERLAP va freiner les consommations d'eau, renforçant indirectement le rationnement d'aliment dans certains systèmes de distribution.

Anouk DRONNEAU Dr Vétérinaire



# Gestion des nuisibles volants Choisir ses produits

# Choisir ses produits en fonction des cibles

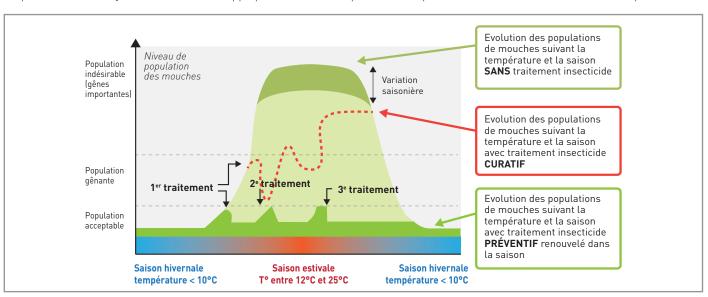


Des résistances aux différentes molécules insecticides existent, mais ne sont pas les seules explications d'échecs des traitements contre les nuisibles volants. Une bonne connaissance de la biologie des insectes va déterminer le meilleur protocole en fonction des espèces ciblées.

#### Il faut bien connaître son adversaire:

	Mouches	Moucherons	
Appareil buccal	Suceur	Piqueur et/ou suceur en fonction de l'espèce	
Prolificité	Elevée	Très élevée	
Capacité de vol	Elevée	Faible	
Lieux de repos des adultes	Pieds de cages, dessus des fosses, plafonds	Proche des points d'alimentation, déflecteurs, néons, lumière filtrante	
Lieux de ponte	Substrat organique humide mais non liquide	Substrat liquide à semi-liquide	
Lieux de pupaison	Endroit sec (ex : bordure de fosses)	Substrat semi-liquide	

**De manière générale**, le traitement **précoce** est garant d'une meilleure efficacité pour maintenir la population à un niveau acceptable. De plus les **doses de produit** insecticide à appliquer sont d'autant plus élevées que le nombre d'individus à traiter est important.





#### Lutte contre les mouches

#### **SECTINE® FLY**

Il est impératif d'appliquer les produits sur des **surfaces propres**. Un système efficace consiste à suspendre des morceaux de bâches traitées. L'application se fera au plus près des lieux de rassemblement des mouches, malgré leur capacité de vol élevée leur permettant de rejoindre les attractifs contenus dans SECTINE® FLY. Il s'agit donc des endroits lumineux (haut des parois du bâtiment), des pieds de cages et du dessus des fosses (lieu de pupaison et d'apparition des jeunes adultes). Il est utile de réhumidifier régulièrement les surfaces traitées pour relancer l'activité du produit.

#### **SECTINE® APPATS**

Il sera à utiliser en complément du SECTINE® FLY. Les granulés jaunes, couleur augmentant l'attractivité, seront disposés dans des récipients à placer près des lieux de fréquentation des mouches. Le fait d'humidifier les granulés amplifie encore son pouvoir attractif.

#### **DEVICE® PM**

Le larvicide ne tue pas les larves directement mais indirectement en bloquant leur croissance. Il va agir uniquement sur deux stades larvaires (LI et LII), recherchant des zones de fumier plus humides, donc en profondeur. C'est pourquoi, il est plus important que toutes les couches soient imprégnées : le traitement des fosses se fera donc toutes les 3 semaines.

#### Lutte contre les moucherons

Ce type d'insecte, très nerveux, se déplace

Il est donc important de multiplier les points de traitement et de les positionner très proche de ses lieux de fréquentation (points d'alimentation, déflecteurs, néons, bords de portes et de fenêtres...).

#### **SECTINE® CHOC**

La combinaison de 2 molécules insecticides de familles différentes va limiter le développement des résistances des insectes.

De plus, l'effet choc de la tétraméthrine est très utile pour lutter contre des insectes qui se posent peu. Elle va augmenter également l'action de contact de l'acétamipride, seul mode efficace sur des insectes piqueurs et non suceurs.

Il sera à pulvériser sur des surfaces propres.

#### **SECTINE® APPATS**

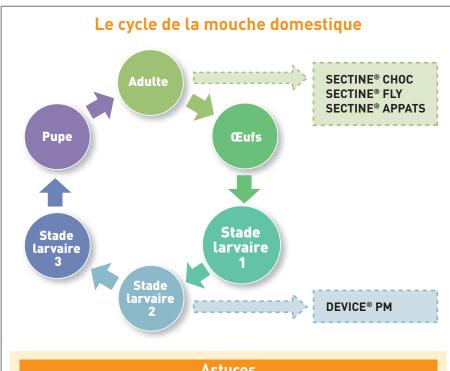
Contre le moucheron, il sera préférable de l'utiliser en badigeon.



#### **DEVICE® PM**

Insister surtout sur les endroits très humides des fosses.

> **Anouk DRONNEAU** Dr Vétérinaire



#### **Astuces**

Afin de rendre le milieu le plus inhospitalier possible pour ces nuisibles, des actions d'hygiène et de drainage des bâtiments seront à mener de front, en parallèle des traitements chimiques.

La disposition de 2 bandes collantes dans le bâtiment est un bon moyen de surveillance du niveau d'infestation.



50 % sur le pulvérisateur SUPERGREEN 16 pour tout achat de produit dans la gamme SECTINE®

Promotions DÉSINFECTANT jusqu'au 31 octobre 2013

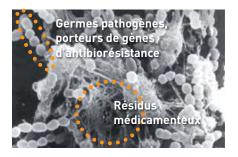
#### **ASEPTOL EXCELLIUM®**

1 L offert pour 5 L achetés = 44 € HT 4 L offerts pour 20 L achetés = 160,89 € HT 2 x 5 L offerts pour 60 L achetés = 458,28 € HT 2 x 20 L offerts pour 200 L achetés = 1446,31 € HT



# Hygiène des circuits d'eau **Bien entretenir pour limiter les indésirables**

Véritable réservoir à indésirables, le biofilm qui tapisse l'intérieur des canalisations d'eau doit faire l'objet d'un décapage complet et d'une désinfection. Tour d'horizon des solutions proposées par Synthèse Elevage.



#### Le biofilm, un réservoir d'indésirables à éliminer absolument

Si son développement est trop important, le biofilm peut entraîner le bouchage des canalisations provoquant une coupure d'eau, préjudiciable aux animaux.

#### Décaper chimiquement

Le décapage chimique suppose de remplir la totalité des canalisations de solution détergente. Mais comment le vérifier ? Grâce à PROCOLOR®, un nouveau traceur coloré des décapants alcalin (ALCANET®) et acide (CID 2000®). Le détergent alcalin va détacher la partie organique et les graisses du biofilm, tandis que la phase acide va éliminer les particules minérales. Pour garantir une bonne efficacité du protocole, il est indispensable que tout le circuit contienne la solution de nettoyage. Une estimation du volume de

solution à préparer peut être faite en mesurant la longueur des tuyaux à traiter, 10 mètres de canalisation contenant en moyenne 4 litres d'eau. Il ne faut omettre aucune partie du circuit - tableau d'eau du sas sanitaire, conduits emmenant l'eau aux têtes de rangée, rampes de distribution d'eau aux animaux - car le moindre résidu de biofilm persistant sera une source de recontamination future du circuit

### Calculer la dose de solution avant désinfection

Il est possible de faire un calcul avant la désinfection afin de connaître la quantité de solution à préparer.

Diamètre extérieur tuyau (cm)	Volume d'eau pour 100 m de tuyauterie (litres)	ALCANET®	Quantité CID 2000® (ml)
1,2	12	120	240
1,5	20	200	400
1,8	26	260	520
2,5	50	500	1 000

#### En pratique

- Vider tout le circuit;
- Préparer la solution détergente alcaline, contenant de l'ALCANET® à 1% et du PROCOLOR® à 1%, remplir les canalisations jusqu'à visualiser la couleur bleue en bout de rampes. Laisser agir 30 minutes :
- Rincer abondamment jusqu'à disparition de la couleur;
- Préparer la solution acide, contenant le CID 2000® à 2% et du PROCOLOR® à 1%, remplir les canalisations jusqu'à visualiser la couleur verte à jaune en bout de rampes. Laisser agir 2 à 4 h;
- Rincer abondamment jusqu'à disparition de la couleur;
- Ne pas oublier la phase de désinfection des canalisations, les germes contenus dans le biofilm ayant été remis en suspension par la désorganisation du biofilm!

Une endoscopie, où l'on introduit une fibre optique dans les rampes, permet de valider l'efficacité des pratiques.

Anouk DRONNEAU

Dr Vétérinaire

#### Nettoyage mécanique des canalisations

Dans certains cas, quand l'encrassement est trop important ou trop ancien, comme dans le cas de biofilm très organisé, le décapage chimique est insuffisant. Le recours à l'action mécanique est alors indispensable.



Aujourd'hui Synthèse Elevage vous propose cette alternative qui peut être utilisée pendant le vide sanitaire et pendant la période d'élevage. Le système APIRE® (Air Pressure Impulse Rinsing Equipment) crée un bouchon d'air comprimé et d'eau qui entre suc-

cessivement dans les tuyaux à différentes fréquences permettant ainsi d'enlever mécaniquement les impuretés et le biofilm. L'APIRE® est facile à mettre en place et permet de traiter l'ensemble des canalisations. Pour cela, il suffit juste d'un compresseur, d'une prise

électrique et de se raccorder à l'eau de l'élevage.

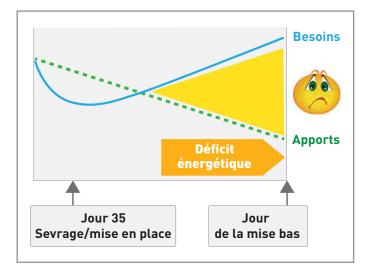
La mise en place ne nécessite pas d'installation particulière et un accompagnement au montage vous sera proposé. N'hésitez pas à nous contacter pour plus de renseignements.



# Gestion des troubles hépatiques **VEGALAP®**, une solution innovante

La semaine précédant la mise-bas est une période critique pour la lapine : sa capacité d'ingestion diminuée par l'encombrement des fœtus et le stress de la mise en place l'installent dans un déficit énergétique. Ce phénomène peut passer inaperçu, limitant malgré tout les performances en maternité (poids des fœtus et démarrage de lactation) ou, si des facteurs aggravants sont présents, provoquer une maladie métabolique pouvant entraîner la mort de l'animal. Il est donc important de porter une attention particulière sur cette phase essentielle de l'élevage.

orsque la lapine est en déficit énergétique, elle va mobiliser ses réserves graisseuses et libérer des Acides Gras Libres qui vont se rendre par la circulation sanguine dans le foie.



Quand le phénomène s'accentue, la libération de lipides est massive et le métabolisme mitochondrial dans la cellule hépatique est bloqué

#### par manque de glucose.

La graisse va alors s'accumuler dans le foie : c'est la stéatose hépatique. Les cellules du tissu gonflent, bloquant de surcroît la sécrétion de bile.

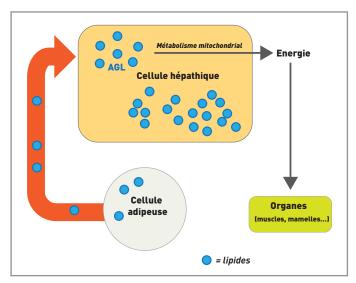
A l'autopsie, le foie est alors hypertrophié, décoloré et friable. Les symptômes sont, selon le niveau de gravité :

- Arrêt de consommation (qui aggrave encore le déficit énergétique) ;
- Amaigrissement ;
- Parésie caecale ou diarrhée ;
- Baisse des défenses immunitaires ;
- Démarrage de lactation difficile ;
- Fertilité dégradée ;
- Mort.

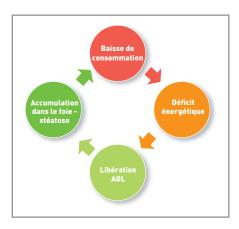
## Facteurs prédisposant à la stéatose hépatique



- 1- Accumulation graisseuse pendant des périodes de faible besoin (jeunes femelles, décalage d'IA);
- 2- Stress thermiques (chaleur, froid);
- 3- Fragilisation des membranes cellulaires hépatiques par une infection







### VEGALAP® va donc rompre ce cercle vicieux :

- des facteurs lipotropes (choline, méthionine, inositol, vitamine PP) vont exporter les graisses des cellules hépatiques;
- la carnitine et le monopropylène glycol vont relancer les réactions du métabolisme mitochondrial;
- les vitamines du groupe B vont relancer l'appétit ;
- le sorbitol va augmenter la sécrétion biliaire et en favoriser son expulsion.

Anouk DRONNEAU Dr Vétérinaire

**VEGALAP**<sup>®</sup> 5 L : 55 € HT

#### Cas d'élevage

Elevage de 1000 IA en système tout plein-tout vide, rencontrant des problèmes d'amaigrissement et de mortalité sur les femelles primipares une semaine avant la mise bas.

Des difficultés d'allaitement sont observées sur les 1<sup>ères</sup> et 2<sup>e</sup> portées.

Des pesées de jeunes femelles en préparation ont montré que 25 % d'entre elles à 12 semaines sont en dessous de la courbe objectif, alors qu'à 17 semaines 50 % du lot sont largement au-dessus de cette courbe. Les femelles sont donc trop grasses à leur entrée en production.

VEGALAP® a donc limité les conséquences néfastes d'une mauvaise préparation de jeunes femelles : on observe une baisse de 30 % des mortalités par stéatose

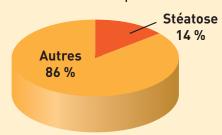
Autopsie des femelles mortes entre J35 et J2 :

## BANDE 10/2012 SANS VEGALAP® 21 femelles autopsiées



#### BANDE 11/2012 AVEC VEGALAP®

16 femelles autopsiées





#### Du 10 au 13 septembre 2013

Venez nous rencontrer sur notre stand (Hall 5, Allée A, stand 2).

Vous pourrez y découvrir notre nouvelle chaîne YouTube ainsi que nos nouveaux produits.

Venez nous rencontrer ...une surprise vous attend.

### CHAINE YOUTUBE "SYNTHÈSE ÉLEVAGE"

par Séverine ROBIN



### Vous faciliter la mise en place de méthodes simples

Avec sa nouvelle chaîne Youtube, Synthèse Elevage offre aux utilisateurs la possibilité de découvrir en vidéos les méthodes d'application.

Nous avons décidé de créer une chaine YouTube pour toujours vous offrir un service adapté à vos besoins. Les films vous permettront de découvrir nos méthodes d'application dans les différentes thématiques qui vous intéressent: l'hygiène de l'eau, la désinfection, la biosécurité... Les vidéos vous présentent en 3 minutes les points essentiels à respecter pour appréhender simplement la mise en place de nos produits.

Cette chaîne YouTube sera enrichie tout au long

de l'année de vidéos autour des notices de nos différents matériels. Rejoignez-nous sur You-Tube : www.youtube.com/user/synthese35 Nous vous présenterons plus en détail ce nouvel outil sur le SPACE (Hall 5, Hall A, stand 2).