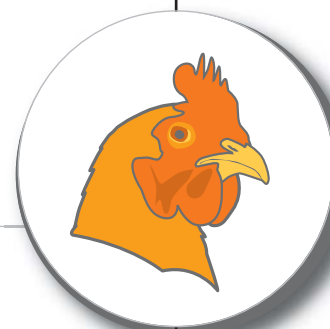


La lettre

Synthèse élevage



L'information des éleveurs de volailles

Sommaire

Page 2

Biocide et antibiotiques
Limitier les interactions

Page 3

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

Page 4

COMBACT®
Développer la flore de barrière

Page 5

HYDROSTART®
ne aide précieuse pour le démarrage des volailles

Page 6

DECIRED®
Mieux lutter contre le pou rouge



Édito

La fin de l'exception française

Les suppléments nutritionnels, qui n'existent qu'en France, seront remplacés à partir du 1^{er} septembre par l'appellation "aliment diététique". La principale incidence va être la réduction de l'apport journalier maximum autorisé en oligo-éléments tels que le Zinc, Sélénium, Cuivre ainsi qu'en vitamine D3. Pour adapter les produits contenant ces additifs à cette nouvelle réglementation, les fabricants vont soit baisser la concentration de produits ou bien réduire leur dose d'emploi. Nous regrettons cette évolution réglementaire qui réduit le champ d'action des produits diététiques au moment où on nous demande des solutions alternatives à l'usage des antibiotiques. A partir du 1^{er} septembre les produits devront être fabriqués selon cette réglementation, les suppléments nutritionnels en stock à cette date pourront être commercialisés jusqu'à leur épuisement. La principale modification pour les produits diététiques de Synthèse Elevage sera l'étiquetage, les formules quant à elles seront très peu modifiées. Nous sommes à votre disposition pour tout renseignement à ce sujet.

Qualité de l'eau

Vous pourrez découvrir dans cette lettre de nombreuses nouveautés dans 3 domaines différents. Le premier concerne la qualité de l'eau, celle-ci dépend de la propreté des canalisations. En effet, le biofilm peut relarguer des bactéries qui vont contaminer l'eau. Synthèse Elevage propose une gamme de solutions chimiques, physiques et mécaniques pour entretenir les canalisations. Les produits chimiques qui vont dégraisser (bases) ou détartrer (acides) sont dangereux pour les animaux. Pour éviter que les animaux ne les consomment, nous vous proposons un colorant de l'eau (PROCOLOR®) qui change de couleur en fonction du pH et permet ainsi de repérer l'eau traitée. Quand les canalisations sont trop entartrées ou quand le biofilm est trop développé, les solutions chimiques ne

sont pas suffisantes et il faut avoir recours à des solutions mécaniques. C'est le rôle de l'APIRE® que nous vous présentons également dans cette lettre. Nous avons déjà communiqué sur le choix du biocide pour assainir l'eau en fonction des caractéristiques chimiques de l'eau. Nous abordons cette fois les interactions possibles entre les biocides et les produits de traitement véhiculés par l'eau. Dans un premier temps, nous nous sommes intéressés aux antibiotiques. C'est un nouveau critère de choix du biocide désormais à prendre en compte.

Poux et ténébrions

La lutte contre les insectes est une réelle difficulté en élevage de volaille, en particulier la lutte contre le pou rouge et le ténébrion. Synthèse Elevage vous propose de nouvelles solutions spécifiques. Pour le pou rouge un aliment diététique à donner dans l'eau de boisson qui va renforcer le système immunitaire des volailles. Pour les ténébrions nous vous proposons deux nouveaux produits qui vont compléter la gamme SECTINE® (SECTINE® TMC et SECTINE® CHOC). La connaissance de la biologie des insectes et le respect de la méthode d'application des produits sont indispensables pour réussir ces plans de lutte. La dernière nouveauté a trait au rôle d'information de Synthèse Elevage, nous vous proposons sur notre nouvelle chaîne YouTube des films de formation sur les techniques de mises en place de nos solutions dans le domaine de l'hygiène et de la conduite d'élevage. Vous pourrez y retrouver les éléments de base pour réussir l'application de nos produits.

Enfin, nous vous invitons à venir nous rencontrer sur notre stand Hall 5, allée A, stand 2 au Space du 10 au 13 septembre à Rennes.

Bonne lecture.

Patrick PUPIN
Dr Vétérinaire Gérant



Biocides et antibiotiques

Limiter les interactions

Afin d'assurer une sécurité et une qualité sanitaire satisfaisante pour les animaux, chaque éleveur utilise un traitement biocide adapté à la qualité chimique de son eau. Si tel n'est pas le cas, le traitement biocide peut être inefficace voire dangereux pour la bonne santé de vos animaux et il est primordial de consulter votre équipe technique et/ou votre vétérinaire pour étudier ce point. Nous avons décidé de vous présenter des tests effectués en élevage de volailles afin de vous montrer nos pistes de travail.

A partir d'environ 8 000 analyses d'eau hors réseau en Bretagne et Pays de la Loire, nous observons une extrême diversité de qualité chimique de l'eau pouvant entraîner des choix de biocides très variés pour des élevages situés à quelques centaines de mètres. Nous avons choisi une spécialité vétérinaire à base d'ampicilline trihydratée car l'ampicilline est un antibiotique de stabilité moyenne et la forme trihydratée est plus stable que la forme sodique.

Protocole d'expérimentation

A partir d'une eau de réseau, nous avons rempli des bidons de 20 litres auxquels nous avons ajouté les biocides puis, au bout de 40 minutes, une dose déterminée de l'antibiotique à 1g/l (Temps : T0) dans une fiole. Nous avons alors mesuré la dose restante d'ampicilline à T+6h (6 heures = durée moyenne de consommation d'une solution d'un bac de 1000 l dans un élevage) et à T+24h (24 heures = durée moyenne de consommation dans une pompe doseuse) grâce à la méthode de chro-

matographie en phase liquide (HPLC) mise à disposition par un laboratoire pharmaceutique.

Effets des produits chlorés

Cette étude terrain a été réalisée 2 fois pour confirmation. Il en ressort que :

- les produits à base de chlore (KENO-CHLOR®, HYDROSEPT® et dioxyde de chlore) détruisent entre 12 et 15 % d'ampicilline ;
- les produits à base de peroxyde (PEROX 50® et PROPEROX®) dégradent entre 45 et 55 % d'ampicilline ;
- l'OCLINE® (PHMB) ne dégrade pas l'ampicilline ;
- les systèmes produisant des anolytes dégradent plus de 45 % de l'ampicilline.

Afin de compléter cette étude, nous avons cherché la meilleure solution pour protéger l'ampicilline des effets des produits chlorés. Après différents tests, le thiosulfate de sodium à 10 g/m³ d'eau permet de limiter la dégradation de l'ampicilline entre 0 et 4 % pour les eaux traitées avec des dérivés chlorés. (voir tableau ci-contre)

| Solution en thiosulfate (g/1000 L.) | 5 | 10 | 20 |
|--|-----|----|----|
| Teneur en chlore actif restant (mg/L.) | 0,5 | 0 | 0 |

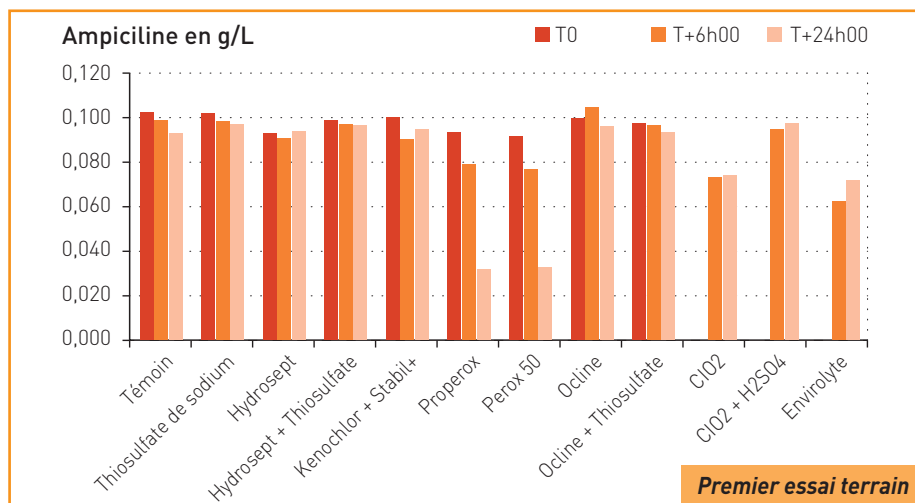
D'autre part, il est possible de préparer une solution de thiosulfate de sodium de façon anticipée car celle-ci est stable pendant au moins 7 jours : mélanger 150 g de thiosulfate de sodium dans une bouteille d'eau de 1,5 l bouchée ; laisser dissoudre 20 minutes ; verser 100 ml de solution par m³ d'eau puis préparer votre antibiotique, vos vitamines ou minéraux 15 à 30 secondes après.

Vous pourrez nous retrouver sur notre stand au Space afin de parler de ces résultats et de toute la méthodologie de ces expériences qui ont duré 8 mois.

Nous ferons prochainement des tests sur d'autres antibiotiques et vitamines. En attendant, nous vous conseillons lors de tout traitement :

- d'arrêter tout apport de peroxyde d'hydrogène et d'anolyte ;
- de neutraliser les dérivés chlorés avec 10 g de thiosulfate de sodium par m³ d'eau. ■

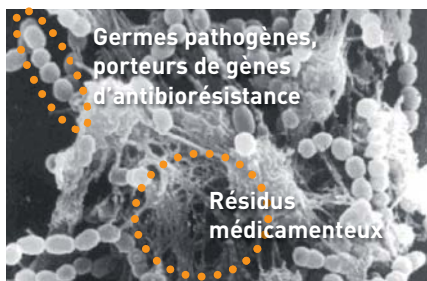
Jean LEORAT
Dr Vétérinaire





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.

Décapage 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) | Quantité ALCANET® (ml) | 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

successivement 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.



COMBACT® Développer la flore de barrière



Source de prébiotiques, COMBACT® renforce la flore de barrière au niveau de l'intestin. Explications.

Sur les performances des animaux

Le COMBACT® a été testé sur du poulet de chair abattu à 40 jours (450 animaux par lot). Il a été distribué sur le lot "essai" de 0 à 5 jours et à 10 et 20 jours d'âge à la dose de 10 gr/1000 sujets. Le lot "témoin" comme le lot "essai" n'ont reçu aucun antibiotique durant la bande.

Sur la flore digestive

Les essais ont été réalisés sur du poulet de chair, en comparant sur chaque site 2 bâtiments.

Le COMBACT® a été distribué de J0 à J4, à J10, J20 et de J-7 à J-5 avant abattage à la dose de 10 gr/1000 sujets. Au total, 7 lots "témoin" et 7 lots "essai" sont inclus dans l'étude. Un comptage des E. Coli et des Clostridium a été effectué sur les contenus intestinaux et caecaux à l'abattoir.

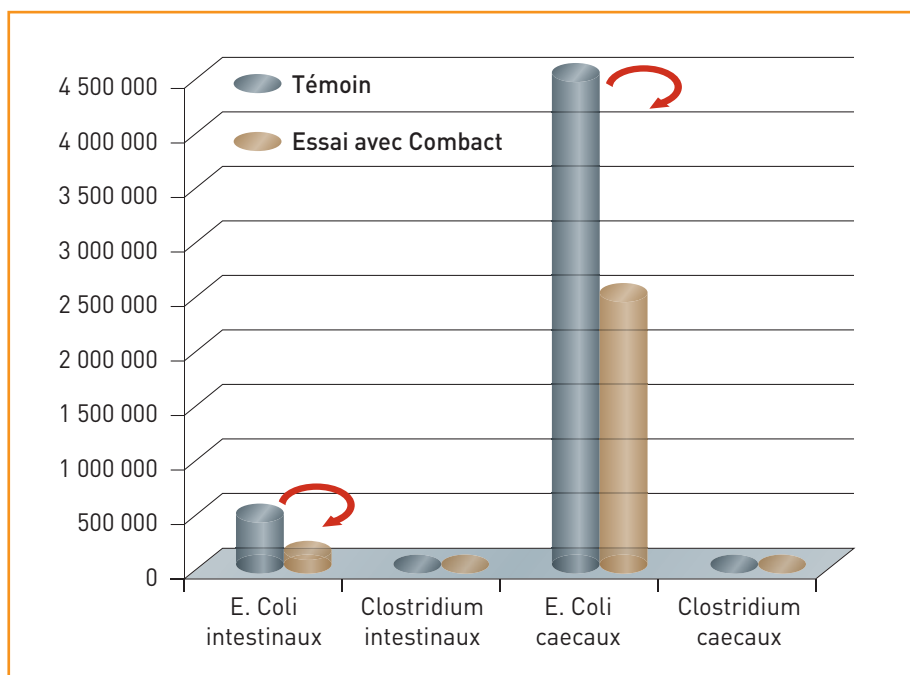
Qu'en pensent les éleveurs utilisateurs ?

De nombreux éleveurs observent une "amélioration de la qualité de la litière", malgré des "repaillages moins fréquents". La quantité de fumier produite peut baisser de 30 % dans certains cas. Cela s'explique par l'utilisation moindre de paille, mais aussi par le travail de décomposition qu'effectuent les bactéries du COMBACT® ensemençées par les animaux au niveau de la litière. Dans une période où "l'utilisation raisonnée des antibiotiques" est une priorité, le COMBACT® nous apporte une aide certaine... ■

Anouk DRONNEAU
Dr Vétérinaire

| | Poids J0 | Poids J40 | GMQ | Indice de consommation |
|-------------------------|----------|---------------|---------------|------------------------|
| Lot témoin | 38 gr | 2 141 gr | 52,57 | 1,72 |
| Lot essai avec COMBACT® | 39 gr | 2 220 gr | 54,52 | 1,69 |
| Différence | - | +3,7 % | +3,7 % | -1,8 % |

Le gain de poids est donc significativement augmenté et l'indice de consommation diminué !



La charge en Clostridium est faible sur tous les lots. La population bactérienne d'E. Coli est moins importante après distribution de COMBACT®, ce qui laisse suggérer que l'effet « flore de barrière » est réel.



SPACE
2013

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 !



Formule originale

HYDROSTART® Une aide précieuse pour le démarrage des volailles

Pour éviter que la perte de poids des oiseaux nouveaux-nés n'affecte la croissance de l'oiseau, nous vous proposons HYDROSTART®, une solution de réhydratation.

Après l'éclosion, les oiseaux nouveau-nés vont perdre environ 7 % de leur poids sur 24 heures ! Dans la pratique, on observe un délai de 10 à 60 heures avant l'accès à l'alimentation (temps passé dans l'éclosoir et le camion de transport). Il est donc essentiel d'arrêter au plus vite ce phénomène et de stimuler dès leur arrivée en élevage la consommation d'eau et d'aliment. Il a été montré que ce jeûne retarde de manière irréversible la croissance et décale la maturation des capacités de défenses contre les agents pathogènes. La dégradation du contenu vitellin se fait dans les 4 jours après la naissance et ne représente au niveau énergétique qu'un faible apport face aux besoins élevés. Malgré tout, sa composition montre une très forte teneur en lipides et des substances "hépatoprotectrices" vont valoriser son utilisation. La mise en place rapide de la flore commensale des jeunes volailles est un facteur de protection contre l'envahissement potentiel du tube digestif par des bactéries pathogènes. Des probiotiques

vont favoriser l'implantation de cette flore de barrière.

Une phase cruciale

La formule originale de l'HYDROSTART® va aider nos animaux à traverser cette phase cruciale de l'élevage, en jouant sur plusieurs points :

- améliorer l'appétence de l'eau grâce à la vitamine C et le dextrose ;
- réhydrater les animaux naissants afin qu'ils soient les plus vigoureux possible et se déplacent activement vers les points d'alimentation ;
- la carnitine est la seule substance lipotrope hépatoprotectrice qui participe à la métabolisation des graisses dans les cellules hépatiques. Grâce à cette molécule contenue dans l'HYDROSTART®, la même quantité de vitellus apportera à l'animal plus de calories que sans apport ;
- l'inuline est un probiotique, favorisant l'implantation de la flore de barrière. ■

Anouk DRONNEAU
Dr Vétérinaire

Deux avis d'éleveurs

Un éleveur de poulets export, deux bâtiments en âge unique

"Lors de la mise en place de mes poussins, on pouvait observer sur l'un des deux lots de l'hétérogénéité entre ces individus et des animaux mous, immobiles. Je leur ai distribué dès le premier jour de l'HYDROSTART®, et ce pendant 3 jours. Au bout de 72 heures, les deux lots avaient retrouvé le même comportement."

Un éleveur de poulets avec un bâtiment séparé en 2 parties

La moitié du lot a reçu de l'HYDROSTART® pendant 3 jours et la moitié restante un réhydratant simple pendant 3 jours.

"A la mise en place des poussins, ce lot était vraiment inactif. Après 3 jours d'HYDROSTART®, les animaux s'étaient remis à bien bouger, ce qui était moins flagrant avec le réhydratant classique."

Produits du mois

DIÉTÉTIQUE

HYDROSTART® 1,5 KG = 18,50 € HT

COMBACT® 500 g = 66 € HT

COMBACT® 2 KG = 245 € HT

DECIRED® 5 L = 107,50 € HT

Promotions

ASEPTOL® EXCELLIUM

jusqu'au 31 octobre

5 L + 1 L gratuit = 44 € HT

20 L + 4 L gratuit = 160,89 € HT

60 L + 2 x 5 L gratuit = 458,28 € HT

200 L + 2 x 20 L gratuit = 1446,31 € HT

INSECTICIDES

jusqu'au 31 octobre

SECTINE® POUX 1 L = 143,10 € HT

SECTINE® CHOC 1 L = 74,25 € HT

SECTINE® APPATS 2 KG = 83,98 € HT

SECTINE® FLY 1 KG = 96,23 € HT

SECTINE® TMC 960 ml = 74,97 € HT

DEVICE® PM 1 KG = 91,07 € HT

DEVICE® PM 5 KG = 409,59 € HT

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



DECIRED® Mieux lutter contre le pou rouge



Le pou rouge est aujourd'hui le parasite induisant le plus de pertes économiques chez la poule. La lutte contre cet insecte passe aussi par l'utilisation de DECIRED®.

Le pouvoir pathogène du pou rouge

Lors de la piqûre qui a lieu essentiellement pendant les phases nocturnes, le pou (*Dermanyssus gallinae*) pique grâce à son rostre en forme de tube.

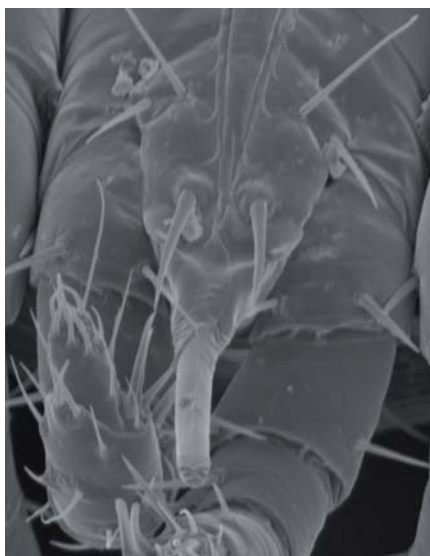


Photo : L. Roy

La piqûre engendre un prurit provenant des enzymes protéolytiques des sécrétions buccales du pou et de l'incision de la peau par le rostre, provoquant démangeaisons, nervosité et picage de la poule.

Lors de la piqûre, le pou peut également injecter des agents infectieux (colibacille, staphylocoque) et être la source d'une anémie intense par pompage du sang qui fragilise la poule. Lors de l'injection, une réaction immunitaire peut se produire à l'endroit de l'injection (migration des cellules dendritiques et arrivée des cellules de l'inflammation) entraînant une réaction de type allergique plutôt qu'immunitaire protectrice de type cellulaire ou humorale.

Créer une réaction au niveau du pou

L'objectif est de créer une réaction immunitaire ciblée contre les antigènes cryptiques du tube digestif du pou. DECIRED® a pour objectif de perturber la digestion du sang que le pou a ingéré, l'empêchant ainsi de commencer sa digestion et donc de pondre de nouveaux œufs et de continuer son développement.

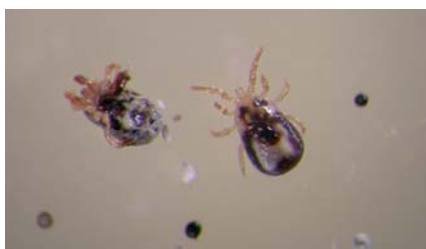


Photo : L. Roy

Le sang non digéré devient noirâtre et le pou meurt par épuisement. DECIRED® doit s'utiliser en complément des traitements biocides appliqués lors du vide sanitaire et éventuellement, son action peut être complétée par des traitements (médicaments ou biocides) en cours d'élevage (consulter votre équipe technique et vétérinaire).

Protocole DECIRED®

A distribuer dans l'eau de boisson :

- 1 neutraliser préalablement les biocides de l'eau (thiosulfate de sodium pour le chlore) ;
- 2 protocole : les 8 premiers jours à l'arrivée du lot puis 2 rappels de 4 jours à 15-16 semaines d'intervalle ;
- 3 posologie : 1 l pour 10 000 poules par jour ;
- 4 durée de distribution : 6 heures par jour minimum.

Possibilité de traiter pendant la période d'élevage des poulettes vers 10 semaines d'âge afin d'assurer une meilleure sensibilisation (traitement de 8 jours est fortement conseillé à raison de 1 litre pour 10 000 poulettes).

Nous restons à votre disposition pour plus de renseignement. ■

Jean LEORAT
Dr Vétérinaire

CHAÎNE 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 chaîne 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 YouTube : www.youtube.com/user/synthese35 Nous vous présenterons plus en détail ce nouvel outil sur le SPACE (Hall 5, Hall A, stand 2).