

# La Plume Verte

N° 48

Avril 2020

Les informations avicoles de Chêne Vert Conseil



**EDITO**

## Biosécurité

### plus que d'actualité !

Cette thématique peut sembler redondante. Mais pourtant, elle est plus que jamais d'actualité ! Le coronavirus (SARS-CoV 2) sème la panique dans le monde entier. Et le seul moyen de lutter contre la maladie engendrée (Covid-19), on le voit repose sur ce que vous pratiquez dans vos élevages depuis longtemps : la biosécurité !! Le confinement, les barrières sanitaires, les gestes d'hygiène, ... rien de neuf, mais des pratiques qui fonctionnent.

L'élevage apparaît actuellement comme une priorité nationale. Il faut continuer à nourrir la population. Donc, protégez-vous ainsi que vos élevages.

La biosécurité en élevage est et sera toujours l'axe majeur de lutte contre tous les pathogènes quels qu'ils soient. Entre les omni présents colibacilles, les hyper résistants parvovirus, les ornithobacterium dont la clinique évolue, les salmonelles mineures autant pourchassées que les majeures, la liste est longue ! Alors, oui ! il faut poursuivre ce qui a déjà été mis en place. Il faut persévérer toujours et ne jamais rien lâcher. Car déloger des germes qui persistent dans une exploitation, et non pas seulement dans la sphère de la production avicole, devient encore plus aujourd'hui une vraie gageure.

Dans ce numéro de La Plume Verte, après avoir exposé les nouvelles modalités de formation à distance par le biais du e-learning (premier outil du genre en santé animale), un focus sera fait sur deux germes en particulier : salmonelle et ornithobacterium.

Dr Cyril BOISSIEU



**FORMATIONS**

## Plateforme ELEA

### Dynamisons la formation continue !

**La plateforme de formation ELEA, animée par des vétérinaires formateurs, vise à dynamiser la formation continue. La démarche ELEACT va enrichir la formation et la diffuser afin de valoriser ses applications en élevage.**

En 2019, Chêne Vert Conseil a lancé sa plateforme de e-learning ELEA. Nous espérons ainsi faciliter l'accès à la formation, en mettant à disposition des éleveurs ou techniciens d'élevage des supports variés et attrayants. Notre ambition : mixer les formats digitaux, accessibles en ligne de façon autonome, avec des ateliers pratiques en condition terrain (élevage, laboratoire...), en petit groupe animé par un vétérinaire formateur.

#### Organiser, écouter, motiver

La formation continue reste une démarche de progrès, active et volontaire. Elle demande un réel engagement de chaque participant, et implique de se rendre pleinement disponible :

- **S'organiser** pour suivre ses cours depuis son exploitation (visionnage des fondamentaux en ligne sur elea.vet) ou à l'extérieur (participation aux ateliers pratiques),
- **Être à l'écoute** et aiguïser son sens critique pour **auto évaluer** ses propres habitudes,
- **Se motiver** ensuite à corriger, perfectionner ou faire évoluer concrè-

tement ses pratiques d'élevage au quotidien.

#### Un réseau coopératif

À travers notre démarche ELEACT, nous souhaitons dynamiser la formation continue et défendre des valeurs positives pour les filières : se former, c'est agir pour améliorer la santé et le bien-être animal, les performances de son élevage... et plus globalement œuvrer au "One Health" commun. ELEACT, c'est aussi un réseau coopératif, pour enrichir la formation, la diffuser, et valoriser ses applications en élevage. Et ce, grâce à l'implication de nos vétérinaires, des OPA qui nous font confiance et des premiers partenaires qui viennent nous épauler, pour la création et la mise en œuvre de formations innovantes ! Ainsi Chêne Vert Conseil compte étoffer en 2020 son offre FMD (= Formation Mixte Digitale) et distribuer sur sa plateforme ELEA :

- **Les 7 clés du démarrage** soutenu par ZOETIS, en filière volaille de chair. Et ses variantes à venir : "démarrage en pays chaud" développé avec Chêne Vert Conseil



Suite en page 2...

Sommaire

Édito

**Biosécurité plus que d'actualité !** ..... p. 1

Formations

**Dynamisons la formation continue !** ..... p. 1 - 2

Pathologie

**Ornithobacterium rhinotracheale :**

**Nouvelle clinique en production de dindes de chair** ..... p. 2 - 3

Pathologie

**Vers le 0 salmonelle** ..... p. 3 - 4

Plateforme ELEA

## Dynamisons la formation continue ! (suite et fin)

Maroc et une version anglophone grâce à BOEHRINGER INGELHEIM, • 6 verrous anti-poux élaboré en partenariat avec MSD SANTÉ ANIMALE et SYNTHÈSE ÉLEVAGE pour les filières Pondeuses & Reproductrices, • Bonnes Pratiques de l'antibiothérapie raisonnée & des alternatives aux antibiotiques, le 1<sup>er</sup> e-guide en élevage avicole lauréat du PLAN ECOANTIBIO2. Les autres filières ne seront pas en reste : 2 nouvelles e-formations verront le jour en 2020, en productions Bovine & Porcine.

Natacha Sorin  
Coordinatrice ELEA & vétérinaire  
formatrice Chêne Vert Conseil



**PATHOLOGIE**

Ornithobacterium rhinotracheale

## Nouvelle clinique en production de dindes de chair

L'*Ornithobacterium rhinotracheale* (ORT), impacte les dindes de chair à travers une diversité de symptômes dont des symptômes locomoteurs. L'étude de cas clinique nous aide à y voir plus clair.

La dinde, comme d'autres espèces de volailles, est susceptible d'être contaminée par la bactérie *Ornithobacterium rhinotracheale* (ORT). C'est sans doute celle qui exprimera le plus fréquemment des symptômes comme de la toux, de la prostration, de la mortalité (ou non) ou de la boiterie. Le niveau de gravité est extrêmement variable, en fonction notamment des conditions d'élevage et de l'éventuelle coinfection avec des virus de type PMV1 ou RTI.

Les formes classiques observées sont :

- Soit de type respiratoire avec pneumonie œdémateuse
- Soit de type locomoteur avec ténosynovite

Mais des formes insidieuses de plus en plus fréquentes, générant des lots légers et hétérogènes, n'en sont pas moins économiquement importantes. Il peut s'agir de formes respiratoires, sans toux ni mortalité (avec comme seules lésions sur les petits sujets sacrifiés une aéro-sacculite mousseuse et caséuse) ou de formes locomotrices.



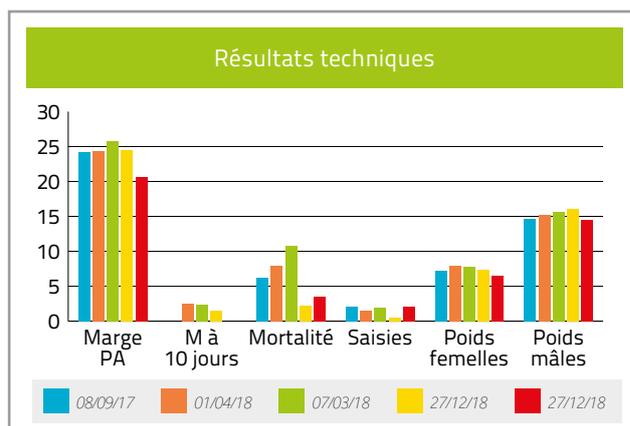
### Illustration par un cas clinique

Un lot de 9 400 dindes a été mis en place le 25 mai 2019 dans un élevage breton, avec un bâtiment de type statique lanterneau de 1 180 m<sup>2</sup>, géographiquement isolé d'autres élevages de volailles. L'état sanitaire est d'habitude excellent, ce qui a permis à l'éleveur de produire plusieurs lots sans utiliser d'antibiotiques. Le lot s'est déroulé sans encombre jusqu'au départ des femelles. Vers l'âge de 13 semaines, l'éleveur nous sollicite alors pour une visite suite à un début de boiterie.

Nous pouvons compter une quarantaine de boiteux, situés surtout sur les bords du bâtiment, mais sans observer de gonflement des tendons ou de déformation des aplombs. À l'autopsie de sujets sacrifiés, nous n'observons pas de lésion évidente de pathologie classique. Mais la section de crêtes tibiales laisse apparaître une nécrose osseuse, à l'origine de la boiterie. La bactériologie permet d'isoler ORT de ces lésions.



Le choix a été fait de ne pas traiter les animaux car nous n'observons pas d'évolution négative inquiétante (tri, animaux au sol). L'analyse des critères technico-économiques montre que la mortalité et la saisie ne sont pas à l'origine de la baisse des résultats, au contraire des poids qui sont bien inférieurs à ceux attendus. C'est d'ailleurs aussi le cas pour les poids des femelles, ce qui laisse présager que le phénomène sévissait déjà sur l'ensemble du bâtiment avant leur départ.



On voit avec ce cas clinique une évolution dans l'expression de la maladie liée à l'ORT. Un traitement antibiotique adapté aurait-il limité ces pertes ? Nous ne pouvons pour l'instant pas nous prononcer. Ce cas nous alerte aussi sur le diagnostic de lots en retard de poids ou hétérogènes. Il peut y avoir des causes techniques mais aussi pathologiques que l'on peut qualifier de chroniques.

Nous avons la chance énorme en production de volailles de pouvoir autopsier des sujets caractéristiques du problème : ne nous en privons pas. Faire le bon diagnostic pour prendre les bonnes décisions !

Anouk Dronneau  
DMV Chêne Vert Conseil

## PATHOLOGIE

### Lutte contre les salmonelles

## Vers le 0 salmonelle

Dans les filières avicoles françaises, la lutte contre les salmonelles est organisée de longue date : d'abord par des plans volontaires (COHS en 1982), ensuite par des arrêtés en 1998 et 2001 en application de la directive européenne (charte sanitaire), enfin depuis 2008, des plans de lutte sous forme d'arrêtés ont été mis en place aux étages sélection, reproduction et production pour les productions d'œufs de consommation et de viande de poulet et de dinde.

Globalement, la réglementation impose le dépistage systématique des troupeaux, avec des modalités différentes suivant la production, sur le principe de la recherche dans l'environnement des animaux : pédichiffonnettes, et chiffonnettes ou prélèvements de fientes dans les élevages.

Sur les 2 600 sérovars de salmonelles, seuls quelques-uns, catalogués de "majeurs" sont réglementés : S. Enteritidis et S. Typhimurium en chair par exemple. Leur isolement entraîne des mesures de police sanitaire : séquestration du troupeau, interdiction de commercialiser les œufs, abattage dans certaines conditions...

Les salmonelles dites "mineures", c'est-à-dire les sérovars non réglementés, n'entraînent aucune mesure de police sanitaire.

Pour autant, la volonté de les contrôler est croissante. À cela deux raisons principales : un souci de santé publique (un certain nombre de salmonelloses chez l'homme sont en relation avec ces salmonelles mineures) ; et la pression de l'aval qui souhaite sécuriser son approvisionnement pour des raisons commerciales. Certains clients demandent en effet des garanties sur l'absence salmonelle, tous sérotypes confondus.

### Objectif 0 salmonelle

La demande vient des abattoirs mais n'est qu'une traduction de l'attente du consommateur. Dans un marché tendu, concurrence aidant, l'absence de salmonelle est un atout de plus au même titre que le 0 antibiotique ou le bien-être animal. Si on

Suite en page 4... 

interroge les responsables de production ou d'abattoir des différentes OP le message est clair : il faut aller vers le 0 salmonelle. L'exemple danois montre que c'est possible : un plan d'éradication a été mis en place au milieu des années 90 et a permis une réduction drastique du niveau de contamination à tous les étages, toutes salmonelles confondues. Le rapport de l'EFSA en 2010 indique un taux de contamination des carcasses de poulets de 0 %. Un résultat permettant au Danemark de réclamer devant la commission européenne des règles particulières sur les importations de viande de poulet.

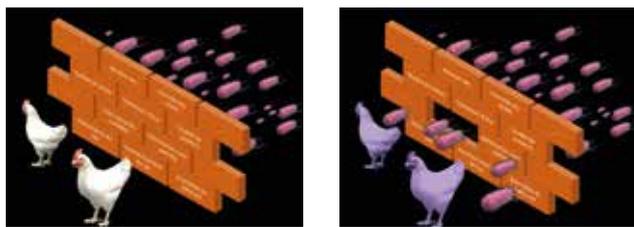
La lutte est organisée à tous les étages de la production, chaque maillon devant être indemne pour obtenir un produit sain. Au niveau de l'élevage, on peut résumer en parlant de biosécurité (voir encadré ci-dessous). Mais il est essentiel 1/ de connaître l'ennemi pour s'en prémunir et 2/ d'avoir une démarche raisonnée et complète en cas de contamination.

## 1/ connaître l'ennemi

Les Salmonelles présentent deux particularités importantes à prendre en compte pour élaborer un plan de lutte :

- elles disposent d'un large réservoir animal (la plupart des animaux peuvent les héberger et les multiplier).
- elles survivent assez bien dans l'environnement (elles peuvent rester aux alentours ou dans le bâtiment d'une bande à l'autre).

Il faut donc éviter que des salmonelles entrent sur l'exploitation et diffusent jusqu'aux volailles. C'est le rôle des barrières sanitaires. Imaginez des digues face à la mer : plus les vagues sont fortes, plus les digues doivent être hautes et solides... Dans une démarche de contrôle, on regardera tous les éléments de l'entrée du site jusqu'aux animaux : parking, délimitation du site, voies d'accès, abords, sas etc. En estimant pour chacun sa capacité à empêcher les salmonelles d'entrer. C'est l'aspect structurel des barrières sanitaires.



Les barrières sanitaires doivent être complètement étanches pour éviter la contamination.

Il faut ensuite considérer que ces barrières doivent parfois s'ouvrir pour laisser entrer des vecteurs potentiels (poussins, aliment, visiteurs, litière) et laisser sortir cadavres, volailles, fumier etc. Il y a donc un certain nombre de mouvements qui peuvent véhiculer la salmonelle de l'extérieur de l'exploitation jusqu'aux animaux. Ces mouvements doivent être parfaitement contrôlés. C'est l'aspect **fonctionnel** des barrières sanitaires.

Enfin, dans le cas où les salmonelles ont infecté un troupeau, il faut éviter qu'elles persistent dans l'environnement et infectent le lot suivant. On parle alors de salmonelle résidente. Les opérations classiques de nettoyage et désinfection peuvent être insuffisantes : il faut réaliser un audit complet des points à risque et renforcer la décontamination.

## 2/ démarche raisonnée et complète : l'audit salmonelle

Pour répondre à cette préoccupation, Chêne Vert Conseil a développé un outil d'analyse puissant et exhaustif. Une démarche globale applicable à tout élevage ayant eu un résultat salmonelle positif au moins deux fois en 12 mois. Mais elle peut être proposée à titre préventif, dès la première contamination.

### Un objectif à notre portée

La lutte contre les salmonelles fait partie depuis longtemps de la vie des filières avicoles. D'abord orientée principalement vis-à-vis des salmonelles majeures, elle vise aujourd'hui tous les sérovars. L'objectif 0 salmonelle est à notre portée si tous les maillons travaillent ensemble. Pour l'éradication et le contrôle en élevage, l'audit salmonelle constitue une aide précieuse pour l'éleveur, le technicien et le vétérinaire.

Jef Reichardt

DMV Chêne Vert Conseil

### Les 5 principes pour le contrôle des salmonelles

- 1 Poussins d'un jour non contaminés
- 2 Environnement d'élevage non contaminé
  - Fonctionnement en tout plein/tout vide
  - Contrôle des vecteurs : oiseaux sauvages, rongeurs et insectes
  - Contrôle des visiteurs/personnel
  - Bonnes procédures de nettoyage et désinfection
- 3 Gestion de l'eau et de l'aliment
  - La granulation de l'aliment réduit le risque (chaleur)
  - L'utilisation d'antibiotique peut induire des résistances chez les salmonelles et affecter la résistance des animaux à l'infection
  - L'addition d'acides organiques à l'eau de boisson réduit le risque
  - L'eau doit être traitée bactériologiquement (chloration, peroxydes...)
- 4 Surveillance régulière
  - Prélèvements de dépistage
- 5 Action immédiate quand une salmonelle est détectée
  - Déterminer l'origine de la contamination
  - Éviter la dissémination de la salmonelle
  - Gérer les effluents de manière particulière
  - Renforcement des procédures de décontamination, durée de vide sanitaire suffisant
  - Vérifier l'efficacité avant la mise en place du lot suivant

La Plume Verte

est éditée par Chêne Vert Conseil, ZI Bellevue, 35220 Châteaubourg

Directeur de la publication : Didier Cléva.

Conception, réalisation : Appaloosa.