

Conservation des vaccins en élevage : des progrès à faire ?



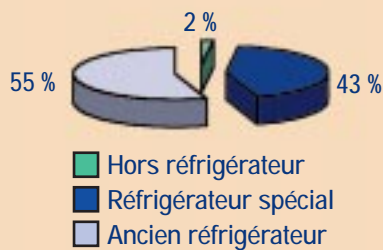
Une enquête réalisée par BVA* pour Merial en décembre 2000 auprès des éleveurs de porcs a démontré une situation très disparate sur le stockage des vaccins dans les réfrigérateurs d'élevage.

*Etude BVA réalisée par téléphone du 4 au 7 décembre 2000 chez 201 éleveurs.

Résultats d'enquête

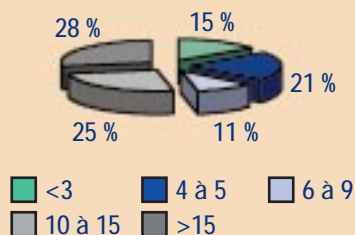
● Plus de la moitié des sondés n'ont pas acheté un réfrigérateur spécifiquement pour leur élevage mais ont reconverti un ancien réfrigérateur familial.

Lieu de conservation des vaccins



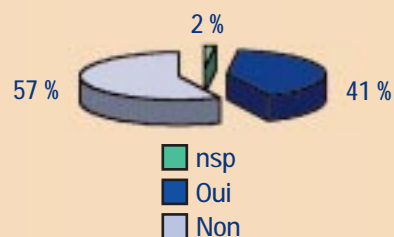
● Plus de la moitié des réfrigérateurs ont entre 10 et 15 ans d'âge et 28 % plus de 15 ans.

"Âge" du réfrigérateur (années)



● Près de 60 % d'entre eux ne sont pas équipés d'un thermomètre mini/maxi pour le contrôle des températures.

Présence d'un thermomètre mini/maxi



● A noter par ailleurs que 60 % des éleveurs utilisent leurs flacons en une seule journée, donc ne sont pas confrontés à la conservation de flacons entamés (en particulier dans les élevages de taille importante). Parmi les autres, moins d'1 sur 4 note sur le flacon sa date d'ouverture ; mais les jeunes y semblent plus attentifs !

Dans le cadre des bonnes pratiques de vaccination, la conservation des vaccins au réfrigérateur doit se faire impérativement à une température comprise entre + 2°C et + 8°C. La présence d'un thermomètre mini/maxi est indispensable car elle permet de détecter facilement et rapidement les dysfonctionnements, des températures trop élevées (suite par exemple à des ouvertures trop fréquentes de la porte du réfrigérateur...) ou au contraire trop basses (risques de congélation des vaccins...). Rappelons enfin que si l'efficacité des vaccins est liée à leurs conditions de conservation, elle dépend de façon tout aussi importante de leurs conditions d'utilisation.

Aujeszyk : la question

“ Quelles précautions envisager pour limiter le stress lié à la vaccination Aujeszyk ? ”

Ne vacciner que des animaux en bonne santé.

Agir avec calme et méthode, dans une zone ou un local suffisamment éclairés. Choisir un matériel adapté (seringues et aiguilles), propre et sans trace de désinfectant.

Utiliser des aiguilles à usage unique pour la vaccination des reproducteurs. Changer d'aiguilles à chaque case de charcutiers ou tous les 10 porcs.

Ne pas vacciner les porcs le jour de l'arrivée en engraissement.

La mise à jeun des charcutiers avant la séance de vaccination peut être envisagée.

Pratiquée dans ces conditions, la vaccination ne doit plus générer d'effet secondaire indésirable.

Dialogue

● Afin de mieux répondre à vos attentes, faites nous partager vos réactions, vos suggestions ou vos questions. Contactez nous soit par mail :

sophie.randoux@merial.com, soit par téléphone à la Structure Technique Porc : 02 98 78 49 00.

Sites cochons

Pour s'informer, Swine and Pig Internet Ressources :
<http://www.oneglobe.com/agrifood/aginform/swine/idxswine.html>
 des dizaines de liens avec des sites porcs classés par thème.

Pour échanger,
<http://www.vetonet.org>
 le site de l'association des vétérinaires francophones sur l'internet. Son groupe de discussion "vétoliste" vient de créer "veto-indus" la liste qui rassemble les sujets traitant de l'activité des filières industrielles.

Pour s'amuser,
 allez visiter le musée virtuel des petits cochons
<http://museecochon.multimania.com/>

DIALOG porc

MERIAL

Journal d'information technique - Printemps 2001

Edito



A l'aube de ce nouveau millénaire, l'agitation ne cesse guère autour de l'ensemble des productions animales. Mais les nuages sont tôt ou tard appelés à se disperser pour laisser aux filières quelques lueurs d'espoir et de confiance en l'avenir.

Le rôle de Merial est certes d'apporter des solutions aux défis sanitaires rencontrés sur le terrain mais également d'accompagner le développement de la production. Pour ce faire, notre équipe organise des réunions techniques sur des sujets très divers, participe à des manifestations nationales et internationales et vous propose un outil de liaison, Dialog porc, véritable chronique de l'élevage gagnant d'aujourd'hui et de demain.

Dans ce numéro, vous retrouverez vos rubriques habituelles et notamment différents résultats de reportage ou d'enquêtes terrain.

Bonne lecture à vous tous !

Joseph PIROT, Délégué filière porc Merial France

Le rendez-vous du terrain

Dans l'élevage d'Alain Rousseau (CAM)

Coupant court à un sévère épisode respiratoire, HYORESP® fait gagner 0,2 point d'indice



*Alain Rousseau :
"Les traitements
antibiotiques se sont
multipliés mais
l'accalmie n'était
que de courte durée."*

Dans l'élevage naisseur-engraisseur d'Alain Rousseau, à La Pageline (St-Ouen-des-Toits, Mayenne), les troubles respiratoires sont apparus en engraissement en septembre 1999. Rebelles aux traitements antibiotiques, ils ont abouti à un contrôle pulmonaire nettement dégradé deux mois plus tard, avec moins de 30 % de poumons indemnes. Avec l'appui de Merial, le Dr Roselyne Fleury, vétérinaire CAM, a réalisé un profil sérologique afin de décider du moment optimal de la vaccination. La mise en place d'une opération "uppercut" a permis de revenir à la normale en quelques mois.

"La première alerte dans l'élevage remonte à l'automne 1999, avec des épisodes de toux en engraissement, à 70-90 kg. Nous avons tenté de juguler cela avec des traitements antibiotiques dans l'eau de boisson. Mais, après une légère accalmie, les symptômes réapparaissent". Pour Roselyne Fleury, vétérinaire CAM, les commémoratifs de l'épisode respiratoire survenu il y a un an et demi chez Alain Rousseau, à St-Ouen-des-Toits (Mayenne), sont encore bien précis : "j'avais fait des contrôles pulmonaires en juin, soit deux mois avant cet épisode, et les résultats étaient très bons".

"Jusqu'à là, nous ne vaccinions pas contre le mycoplasme, précise Alain Rousseau. Nous avions une moyenne de deux traitements antibiotiques par an, mais les traitements répétés en engraissement à partir de l'automne ont donné l'alerte". Au vu des échecs thérapeutiques, le contrôle pulmonaire réalisé le 7 décembre 1999 a été particulièrement minutieux. "Il y avait moins de 30 % de poumons indemnes, 60 % de poumons très atteints et la proportion de poumons avec une note supérieure à 3 (notation sur 4) était très élevée" détaille Roselyne Fleury.

HYORESP® à 4 et 7 semaines d'âge face à une séroconversion en engraissement

Les lésions observées et l'allure de la maladie étant évocatrices de pneumonie enzootique, Roselyne Fleury a contacté Merial, en vue de réaliser un profil sérologique dans l'élevage courant janvier 2000. "Nous avons recommandé le protocole classique de prélèvements, puisque les troubles respiratoires apparaissent en milieu voire fin d'engraisement : 10 prises de sang à 16 semaines et 5 prises de sang à 22 semaines d'âge" détaille Jean-Bernard Hérin, vétérinaire Merial.

"A 16 semaines d'âge, il y avait 60 % de positifs ou douteux. On atteignait 100 % à 22 semaines : la séroconversion se faisait donc à partir de 14 ou 15 semaines" note Roselyne Fleury. "Il a alors été décidé de réaliser, en premier lieu, une vaccination "uppercut" avec HYORESP®, c'est-à-dire la vaccination simultanée de tous les porcs de moins de 10 semaines. Ensuite, la vaccination de routine a pris place en post sevrage, à 4 et 7 semaines d'âge, de façon à prévenir la contamination des animaux en engraissement. En effet, la pneumonie enzootique se développe en trois à quatre semaines en moyenne chez le porc. Il faut donc que les animaux aient une immunité vaccinale 15 jours avant cette date" souligne Jean-Bernard Hérin. Par ailleurs, les résultats des analyses sanguines ont précisé que l'élevage était négatif pour *Actinobacillus pleuropneumoniae*.

suite p 2

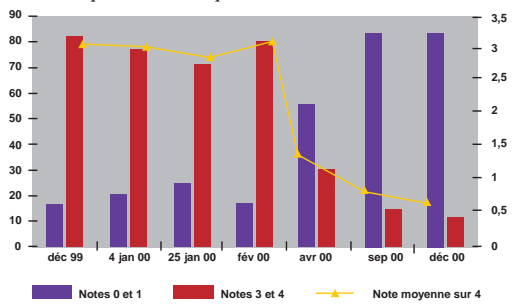


Dans l'élevage d'Alain Rousseau (CAM). Coupant court à un sévère épisode respiratoire, HYORESP® fait gagner 0,2 point d'indice. suite

Des résultats nets à l'abattoir

La vaccination HYORESP® a été mise en place dès février. Ses effets ont été suivis sur toute l'année 2000, "avec 7 contrôles pulmonaires en abattoir soit 650 porcs au total. C'est sur ces contrôles que l'impact de la vaccination apparaît sans confusion possible" reprend Roselyne Fleury. En effet, avant la vaccination, la proportion de poumons indemnes était de 26 %, et celle de poumons fortement atteints de 71%, avec une note moyenne sur 4 de 2,81. Après vaccination (graphique ci-dessous), les contrôles, effectués sur les deux lots composés de porcs nés après vaccination de l'ensemble du cheptel, fournissent 85 % de poumons indemnes, 13 % de poumons fortement atteints (notes 3 et 4) et une note moyenne pulmonaire qui a chuté à 0,74 sur 4. "Dans l'élevage, les épisodes de toux ont également disparu de l'engraissement, à l'exception d'un passage récent de grippe, en janvier 2001" note Alain Rousseau.

Evolution des scores pulmonaires dans l'élevage de M. Rousseau, avant et après la mise en place de la vaccination HYORESP®



Avec 8 mois de recul : un effet très positif de HYORESP® sur l'IC 25-105

Le bilan de l'opération est nettement favorable à HYORESP® : "la GTE montre que le GMQ 25-105 s'est amélioré, mais l'effet le plus significatif est obtenu sur les indices : si l'on compare l'IC 25-105 du premier semestre 2000, au cours duquel les animaux allant à l'abattoir n'avaient pas eu de protection vaccinale au moment de leur infection, à celui du second semestre, on a un gain de 0,2 point grâce à HYORESP®" remarque Roselyne Fleury. Les derniers contrôles pulmonaires, réalisés en décembre 2000, sont les meilleurs obtenus depuis le début de l'épisode. Alain Rousseau estime que la mycoplasmosse respiratoire est aujourd'hui maîtrisée.



Le gain de 0,2 point d'indice, obtenu après le plan de vaccination HYORESP®, couvre le coût de cette vaccination, précise Noël Talvard, technicien CAM (à droite), ici en compagnie de François Evano, délégué filière porc Merial.

GTE	1er semestre 2000	2ème semestre 2000 (après "uppercut")
GMQ 25-105 (g/j)	752	763
IC 25-105	2,87	2,71

Performances obtenues par l'élevage naisseur-engraisseur d'Alain Rousseau (CAM) après la mise en place de HYORESP® : l'indice gagne 0,2 point.

EN ÉLEVAGE PLEIN AIR, CHEZ LES ÉPOUX MÉNARDAIS Moins de mortalité depuis le changement de vaccin

Christian Ménardais et son épouse sont éleveurs (CAM) de truies plein air à Ballots (Mayenne). Le naissage se fait dans les 32 parcs, le sevrage à 4 semaines d'âge, puis le post-sevrage sur paille. Cependant, il a fait face, courant 1999, à de la toux autour de 60 kg en engraissement, alors qu'il vaccinait depuis 1997 contre *Mycoplasma hyopneumoniae*. "Au début, la vaccination apportait un mieux, mais après un an et demi, la toux est revenue en fin d'engraissement" note Christian Ménardais. "Les toux sèches se surinfectaient rapidement. L'abattoir nous a montré des lésions pulmonaires vraiment récentes", note Roselyne Fleury. "Il vaccinait sous la mère avec un rappel au sevrage. Il m'a

fallu beaucoup de conviction pour lui faire décaler les dates de vaccination. Il a alors tenu à changer de vaccin" précise-t-elle. Le choix de HYORESP® s'est alors imposé, son innocuité présentant un attrait supplémentaire. Il est à présent administré au sevrage et trois semaines plus tard. Pour le Dr Fleury, "le point important en décalant la vaccination, c'est d'éviter l'interaction entre le vaccin et les anticorps maternels". De fait, depuis la mise en place de la vaccination HYORESP® au sevrage, les troubles respiratoires sont sous contrôle. Quant aux cochettes, "elles sont vaccinées à leur arrivée en quarantaine, quel que soit leur statut vaccinal antérieur".



Christian Ménardais : "il faut bien reconnaître que, depuis que j'ai déplacé la date de vaccination contre le mycoplasme après le sevrage, les pertes et les troubles respiratoires en engraissement ont fortement régressé".

Gale / Parasitisme



Contamination des porcelets par la gale : la truie principale responsable !

Les sarcoptes, agents responsables de la gale, sont très répandus et se transmettent facilement : voilà pourquoi cette affection parasitaire est si fréquente en élevage.

Point important : la truie est la source principale de contamination ; lors de la mise bas, elle transmet les parasites aux porcelets. Une étude* est très explicite : elle compare deux lots de truies recevant 8 à 37 jours avant la mise-bas une injection d'IVOMEC® Porcin ou un placebo.

Résultat essentiel : les porcelets issus du lot traité avec IVOMEC® sont restés indemnes de gale plus de 6 semaines après le sevrage. A l'inverse, les portées issues des truies non traitées ont rapidement présenté des signes de grattage ; des sarcoptes ont même été retrouvés dès la maternité. Point fort supplémentaire : l'aspect des truies traitées s'est considérablement amélioré.

C'est 7 à 10 jours avant l'entrée en maternité que



La truie, principale responsable de la contamination des porcelets.

le traitement contre la gale avec IVOMEC® est le plus logiquement et le plus efficacement positionné : une seule injection permet alors un excellent contrôle de la gale et évite la contamination truie / porcelets.

N'oublions pas néanmoins les autres sources de transmission de la gale : le contact entre animaux traités et non traités, le verrat lors de la saillie, l'introduction d'un nouvel animal non traité dans l'élevage ou encore le matériel ou les bâtiments.

*C.H. Courtney, Ivermectin for the control of swine scabies : Relative values of pre-farrowing treatment of sows and weaning treatment of pigs. Am J Vet Res, Vol 44, N°7, 1983.



Lu et entendu

Mémento de l'éleveur de porcs

● L'édition 2000 est parue ! Vous y trouverez de nombreuses informations relatives à la filière, l'environnement, les bâtiments, l'alimentation, la reproduction, la génétique, le sanitaire... Un ouvrage plus documenté, plus aéré que les éditions précédentes. Une référence incontournable pour tous les acteurs de la production porcine, éleveurs, techniciens et vétérinaires.

33^{èmes} Journées de la Recherche Porcine

Lors de la session "santé animale", quelques points essentiels :

- Isolement au Canada d'une souche de colibacille entérotoxigène (ETEC) fortement pathogène en post sevrage : O 149 K 91 exprimant l'adhésine F 18.
- La transmission aérienne d'*Actinobacillus pleuropneumoniae* ne peut se faire que sur des distances de quelques mètres.
- La Flumonicine B1 du maïs qui inhibe la production de lymphocytes rend l'hôte plus sensible aux infections.
- L'arrêt des facteurs de croissance antibiotiques augmente le coût de production chez le naisseur / engraisseur de plus de 12 F. Les alternatives proposées ne compensent pas ce manque à gagner.

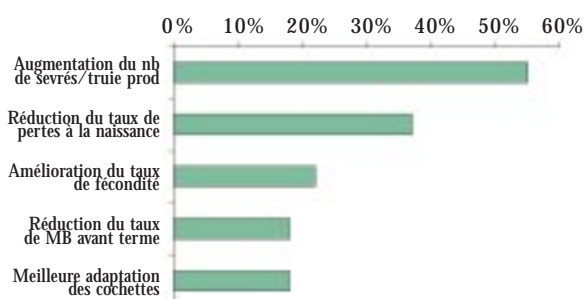
Vaccination et reproduction

PROGRESSIS[®] vaccin inactivé du SDRP... destiné aux porcs reproducteurs.

En Bretagne, 1 éleveur sur 2 considère le SDRP comme un problème important alors qu'à peine plus d'1 sur 5 vaccine contre cette maladie : c'est ce qui ressort d'une enquête réalisée par BVA Agriculture pour le compte de Merial*.

Après quelques mois de vaccination contre le SDRP, les utilisateurs de PROGRESSIS[®] observent clairement les effets positifs sur les paramètres de reproduction : augmentation du nombre de porcelets sevrés par truie productive et par an, réduction du pourcentage de mise-bas avant terme et réduction de la mortalité sous la mère... (figure 1)

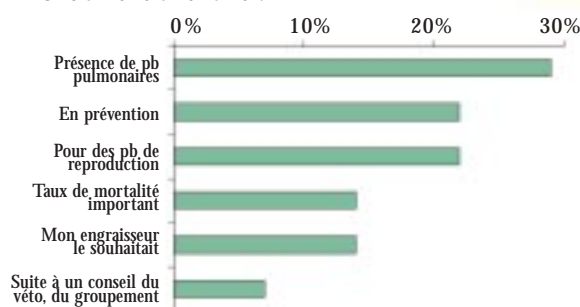
Figure 1 : "Suite à la mise en place de la vaccination contre le SDRP, quels effets avez vous observés ?"



Eleveurs bretons vaccinant depuis plus de 5 mois

L'objectif de la vaccination est bien l'amélioration de ces paramètres de reproduction altérés par le SDRP. Il apparaît néanmoins qu'elle est souvent instaurée dans l'espoir de résoudre ou prévenir des problèmes respiratoires, au risque de susciter des déceptions (figure 2).

Figure 2 : "La 1ère fois que vous avez vacciné contre le SDRP, quelles sont les raisons qui vous ont amené à le faire ?"



Eleveurs bretons vaccinant SDRP

Si le diagnostic du SDRP repose sur l'observation des critères d'alerte (troubles de la reproduction, associés ou non à des symptômes respiratoires), il convient de rappeler que la circulation du virus SDRP dans le cheptel se matérialise par une séroconversion post-infectieuse sur les porcelets et les porcs charcutiers.

La mise en place de la vaccination peut alors être décidée en cas de séroconversion précoce en engraissement (élevages de type I) associée à l'observation des critères d'alerte sur les truies (augmentation du taux de retours, mise-bas avant terme, fièvre, porcelets chétifs...).

A condition d'être réalisée sur tous les reproducteurs, la vaccination PROGRESSIS[®] renforce et homogénéise l'immunité du cheptel et contribue à limiter la circulation virale.

Ainsi en complément des mesures sanitaires, la vaccination PROGRESSIS[®] permet d'améliorer les paramètres cliniques et zootechniques de reproduction dégradés par le SDRP.

MAP : actualités

Le Syndrome Dermatite - Néphrite : maladie associée au Circovirus de type 2 (PCV2)

Initialement décrit en 1993 en Grande Bretagne, le Syndrome Dermatite - Néphrite (SDN) est maintenant reconnu dans de nombreux pays européens ainsi qu'au Canada et aux USA*. Le PCV2 et les souches américaines de virus SDRP sont les "antigènes les plus suspectés" dans le mécanisme d'apparition de cette maladie.

L'évolution de la maladie s'opère sous forme aiguë ou suraiguë et aboutit à l'apparition de lésions cutanées (papules rouges violacées de contour irrégulier) qui initialement localisées sur la croupe et le périnée des porcs se généralisent rapidement. Elle peut toucher de 1 à 10 % des porcs d'une bande et entraîner rapidement une forte mortalité chez les malades.



Porc atteint du Syndrome Dermatite - Néphrite

A l'autopsie, on observe classiquement des gros reins pâles présentant des pétéchies sur la corticale.

La découverte d'immunoglobulines (anticorps) et d'autres agents de la réaction immunitaire au sein des lésions des vaisseaux de la peau et des reins, fait penser à un mécanisme d'hypersensibilité (type III) du porc.

Les recherches virales effectuées sur des prélèvements (rein, ganglions, rate, peau...) de porcs atteints de SDN montrent que le PCV2 et le PRRS (souches américaines du SDRP) semblent être les agents pathogènes à l'origine de cette réaction d'hypersensibilité. Néanmoins des cas de Dermatite-Néphrite ont été diagnostiqués dans des pays (Chili) et régions (Sud Ouest de la France) indemnes de SDRP.

*J. Ségales, Merial Symposium PMWS, Melbourne, September 2000 : 21- 31.

* Etude BVA réalisée par téléphone du 4 au 7 décembre 2000 chez 201 éleveurs.