



Par Hervé TOSSER

Vaccination Mycoplasme : mono ou double-injection, comment choisir ?

La vaccination contre le mycoplasme, agent de la pneumonie enzootique, est un véritable enjeu de réussite pour vos élevages. Aujourd'hui 80 % des élevages français vaccinent avec un vaccin mono-injection. Cependant, nous sommes parfois amenés à faire le choix d'une vaccination double dose pour faire face à un complexe respiratoire très pénalisant pour les performances de l'élevage. Vous trouverez donc ci-dessous les résultats d'une étude terrain menée par les vétérinaires de la Selas Vétérinaire de la Hunaudaye, permettant de comprendre dans quelles circonstances la mise en place d'une vaccination double-dose contre le mycoplasme a un intérêt.

Cette étude porte sur le suivi de 12 élevages bretons dans lesquels, suite à nos investigations, nous avons prescrit un protocole de vaccination double-dose contre le mycoplasme.

Caractéristiques des élevages suivis :

- Vaccination d'origine contre le mycoplasme : vaccin mono-dose au sevrage.
- Syndrome respiratoire chronique et récurrent.
- Contrôle pulmonaire dégradé +/- saisies coffres à l'abattoir.
- Présence d'un complexe respiratoire avec association de malfaiteurs (Mycoplasme, grippe et/ou SDRP et/ou actinobacillus).
- Prescription importante d'antibiotiques à visée respiratoire en engraissement.

1^{ères} mesures de contrôle mises en œuvre sans succès :

- Contrôle des bonnes pratiques de vaccination.
- Contrôle ventilation.
- Biosécurité.
- Modifications du protocole vaccinal : essai dans plusieurs élevages de reculer la vaccination mono-injection afin d'améliorer la protection en fin d'engraissement.

Protocole vaccinal finalement mis en place :

- 1^{ère} injection du vaccin mycoplasme double-dose à une semaine d'âge environ
- 2^{ème} injection au sevrage (il faut 14 jours

d'intervalle minimum entre les deux injections).

Afin de valider l'intérêt du changement de protocole, nous avons comparé les résultats de notes pulmonaires obtenues à l'abattoir sur plus de 3 600 porcs :

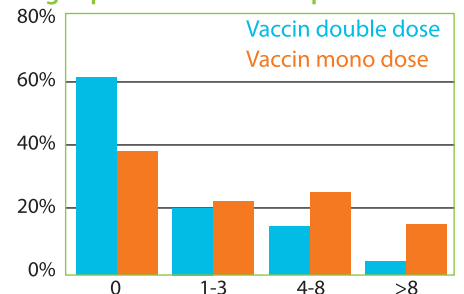
- minimum 2 contrôles pulmonaires avant (datant de moins d'un an avant le changement de protocole).
- minimum 2 contrôles pulmonaires après le changement de protocole.
- 50 à 80 porcs contrôlés à chaque fois.
- Notation des poumons : Méthode MADEC - notation sur 24 pour la pneumonie (moyenne ramenée sur 28). - notation sur 4 pour la pleurésie. (Voir synthèse tableaux 1 et 2).

Dans la majorité des cas, nous avons observé une amélioration de la clinique dans ces élevages, qui s'est traduite par une amélioration notable des notes pulmonaires.

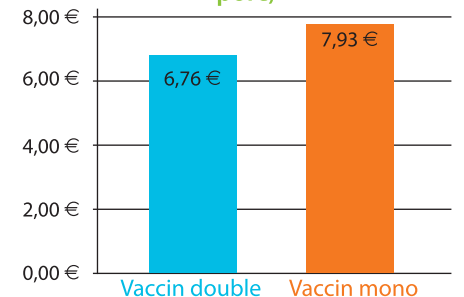
L'équipe de la Selas Vétérinaire de la Hunaudaye dispose d'un outil permettant de mesurer l'impact économique des notes pulmonaires (en €/porc). Vous trouverez ci-dessous une illustration de cet outil.

Impact économique : simulation du passage d'un protocole mono-dose à un protocole double dose à partir de la moyenne des résultats des 12 élevages inclus dans cette étude.

Graphique 1 : Répartition des élevages par classe de notes pulmonaires



Graphique 2 : Impact économique total des maladies pulmonaires (€/porc)



GAIN MOYEN de 1,17 €/porc

Avantages/Inconvénients de la vaccination Double-dose

AVANTAGES

- Mise en place rapide de l'immunité : 7 jours après la 2^{ème} injection.
- Les porcelets sont protégés dès le début du PS.
- Intérêt dans des contextes de complexe respiratoire porcin compliqué en PS.

Tableau 1 : Notes pulmonaires et % de pleurésie par élevage selon le type de vaccination (mono vs double dose)

| Elevage | Note pulmonaire vaccin Monodose | Note pulmonaire vaccin Double dose | % de Pleurésie Vaccin Mono dose | % de Pleurésie Vaccin Double dose |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 3.25 | 1.89 | 4 % | 4 % |
| 2 | 3.41 | 3.02 | 4 % | 1 % |
| 3 | 3.10 | 1.85 | 18 % | 0 % |
| 4 | 3.62 | 1.16 | 18 % | 11 % |
| 5 | 4.15 | 2.16 | 4 % | 6 % |
| 6 | 6,56 | 2.11 | 4 % | 7 % |
| 7 | 3.69 | 1.82 | 22 % | 39 % |
| 8 | 5.94 | 2.22 | 7 % | 0 % |
| 9 | 4.90 | 1.67 | 4 % | 4 % |
| 10 | 5.72 | 1.55 | 5 % | 8 % |
| 11 | 2.91 | 3.64 | 3 % | 23 % |
| 12 | 2.27 | 0.46 | 26 % | 9 % |
| Moyenne 12 élevages | 4.26 | 1.90 | 10 % | 8 % |

Tableau 2 : Note pulmonaire/28

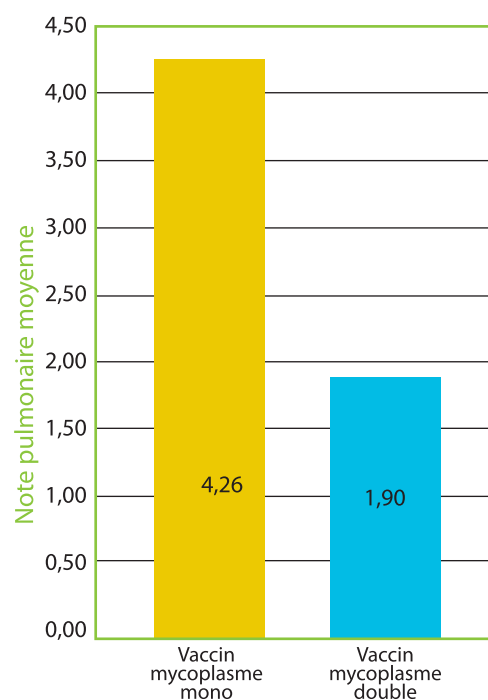


Tableau 3 : Tableau de travail dans le cas d'une mono ou double vaccination

| Âge des porcelets | Stellamune Mono à 21 jours | Stellamune Mycoplasma à 7 et 21 jours |
|---|---|--|
| 7 jours | Tatouage = 17 secondes | Tatouage + 1 ^{ère} injection = 24 secondes |
| 21 jours | Transfert des porcelets + vaccination = 24 secondes | Transfert des porcelets + 2 ^{ème} injection = 24 secondes |
| Temps total (tatouage, vaccination, transfert des porcelets) | 41 secondes | 48 secondes |

Dans cet élevage, l'ajout d'une injection lors de l'opération de tatouage des porcelets prend environ 7 secondes par porcelet, soit 35 mn pour 300 porcelets.

- Meilleure efficacité dans un contexte respiratoire compliqué en engraissement :
 - Maîtrise de la clinique respiratoire en engraissement.
 - Amélioration des notes pulmonaires.

d'une vaccination double-dose, la question de l'organisation du travail et du temps liés à l'injection supplémentaire se pose forcément. Nous avons tenté d'objectiver cette approche en chronométrant les tâches directement en élevage.

INCONVÉNIENTS

- Une injection supplémentaire (temps de travail).
- Précaution nécessaire pour une injection de qualité sur un porcelet de 8j ou moins.

Description de l'étude :

- Elevage de 130 truies, conduite 4 bandes, sevrage 21 jours, 28 truies par bandes, bandes de 300 porcelets environ, tatouage des porcelets à 7 jours.

Temps de travail : combien de temps pour une injection supplémentaire ?

Lorsque l'on préconise la mise en place

Objectif :

- Evaluer le temps de travail lié à la vaccination avec 2 protocoles de vaccination : Stellamune Mono et Stellamune Mycoplasma.

résultats : voir tableau 3

En résumé : dans quelles situations préconiser la vaccination mycoplasme double-dose ?

La vaccination double-dose est à envisager une fois les pratiques de vaccination validées et la ventilation vérifiée.

La vaccination contre le mycoplasme avec un vaccin double-dose trouvera alors tout son intérêt dans les cas suivants :

- **Infection par mycoplasme précoce en Post-sevrage.**
- **Circulation virale en Post-Sevrage (interférence avec la prise vaccinale).**
- **Complexe respiratoire non maîtrisé en engraissement malgré la vaccination avec un vaccin mono-dose.**

Face à la clinique et à l'impact économique, le temps de travail supplémentaire devient alors une donnée secondaire. N'hésitez pas à contacter votre vétérinaire