

conduire à des troubles d’ossification. Le 25-OH vit D3 est représentatif du total en vitamine D. Les dosages de 25-OH-vit D3 en sérum examinés ont concerné 10 porcelets en post sevrage, cinq porcs d’engraissement avec des troubles locomoteurs et cinq sans symptômes. Le dosage en vitamine D a été réalisé conformément à la notice (Elecsys Vitamin D Total II; Roche Cobas E411).

2. RESULTATS

2.1. Participants

Sept éleveurs ont participé (examen de 25 porcs d’engraissement). Les problèmes rencontrés chez les sept élevages participants commencent en moyenne à l’âge de 13,6 semaines. Les éleveurs de porcs indiquent que non seulement les quartiers arrières sont affectés, il n’y a pas de distinction entre les mâles castrés, les verrats et les truies. Chez un peu plus de la moitié des animaux, des signes sont visibles (articulations gonflées, abcès ...).

2.2. Résultats post-mortem

2.2.1. Examen macroscopique des articulations et histologie

Lors de l’autopsie, des anomalies ont été découvertes dans toutes les articulations examinées. Au total, 40 articulations étaient macroscopiquement affectées. Histologiquement, 17 « Articular-épiphyseal complexes » (AEC) et six plaques de croissance étaient affectés comme indiqué au tableau 1.

2.2.2. Bactériologie et PCR

L’examen bactériologique était souvent négatif (n = 35/42). Les rares cas où un germe a pu être cultivé ont été *Streptococcus dysgalactiae ssp equisimilis* (n = 5/42), suivi de *Trueperella pyogenes* (n = 1) et *Aerococcus viridan* (n = 1). Dans cinq articulations macroscopiquement affectées, la culture aérobie était positive. Au moins un écouvillon par animal a été examiné par PCR pour détecter la présence de matériel génétique provenant de HP, MS ou MH, ainsi que pour vtaA10. Au total, 138 PCR ont été réalisées, dont 29% étaient positives. HP et vtaA10 étaient peu fréquents (13,0 et 4,3%), mais la prévalence de MS et MR (35,5%) est non négligeable : MS était présent dans la moitié des échantillons analysés (52,2%) et est trouvé sur tous les élevages, excepte sur élevage E (Figure 1). Dans deux élevages, tous les pathogènes et toxines examinés (MR, MS, HP et vtaA10) ont été trouvés.

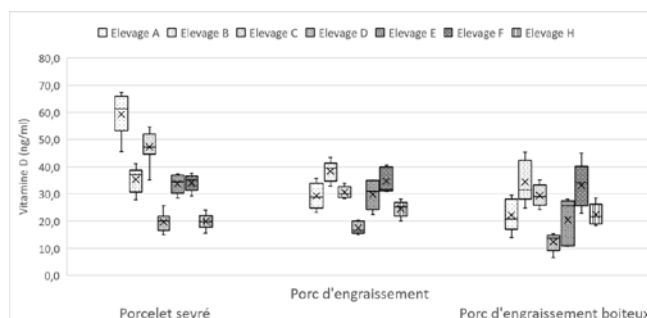
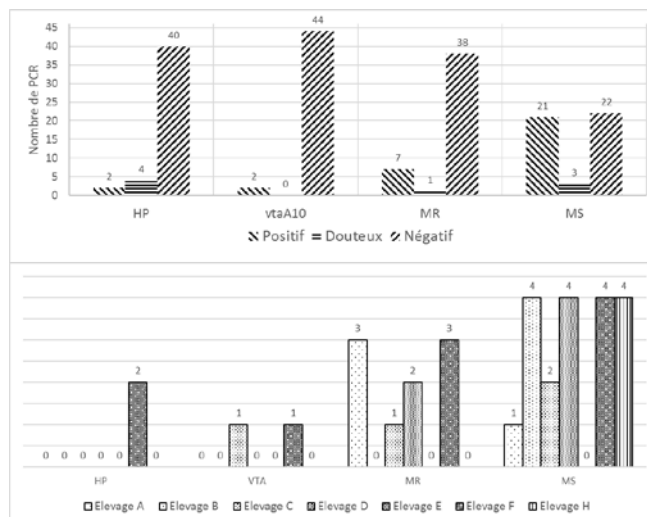
2.3. Analyse de la vitamine D3

Pour une absorption optimale du calcium par l’intestin, la quantité minimale de 25-OH vit D3 dans le sang devrait être 30 ng/ml. De grandes différences sont observées entre élevages concernant les concentrations de 25-OH vit D3 en sérum, surtout chez les porcelets sevrés (Figure 2).

Il y a une tendance à une réduction de 25-OH vit D3 chez les porcs boiteux.

Tableau 1 – Résultats d’examens macroscopique et histologique.

	Nombre positifs (% de positifs)
Articulation macroscopiquement affectée	40 (31)
AEC affecté	17 (17)
Plaque de croissance affectée	6 (6)



CONCLUSION

Diverses causes possibles du problème sont apparues. La détection de *Mycoplasma hyosynoviae* dans de nombreuses articulations d’animaux atteints est particulièrement frappante et aussi les anomalies histologiquement. Pour l’instant, le rôle les anomalies trouvés n’est pas clair. En plus, quel est le rôle de *Mycoplasma hyosynoviae* dans la présence de boiteries ?

Les suites du projet devraient éclairer cette question, notamment en incluant dans l’analyse des animaux de contrôle (non-boiteux).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Arnold J., Madson D.M., Ensley S.M., Goff J.P., Sparks C., Stevenson G.W., Crenshaw T., Wang C., Horst R.L., 2015. Survey of serum vitamin D status across stages of swine production and evaluation of supplement bulk vitamin D premixes used in swine diets. J. Swine Health Prod. 23, 28-34.
- Nielsen E.O., Nielsen N.C., Frijs N. F., 2001. *Mycoplasma hyosynoviae* Arthritis in Grower-Finisher Pigs. J. Vet Med. A 48, 475-486.