

Tableau 1 – Résultats zootechniques des deux bandes de porcs

Tableau n°1	Résultats du premier sevrage					Résultats du second sevrage				
	Régime TEMOIN	ET ³	Régime Supplémenté ¹	ET	<i>P-value</i>	Régime TEMOIN	ET	Régime Supplémenté ²	ET	<i>P-value</i>
Période 1er âge										
GMQ ⁴ , g/j	183	39	176	31	0,56	224	32	223	29	0,93
CMJ ⁵ , g/j	250	20	252	20	0,71	289	30	283	30	0,50
IC ⁶ , kg/kg	1,36	0,51	1,43	0,28	0,91	1,29	0,17	1,27	0,13	0,53
Période 2ème âge										
GMQ, g/j	581	52	599	63	0,31	527	82	544	59	0,45
CMJ, g/j	946	70	921	90	0,88	880	90	888	60	0,82
IC, kg/kg	1,63	0,14	1,54	0,17	0,09	1,67	0,15	1,63	0,18	0,46
Période total										
GMQ, g/j	402	43	408	43	0,65	392	54	401	40	0,57
CMJ, g/j	633	40	619	40	0,66	620	60	621	40	0,96
IC, kg/kg	1,58	0,02	1,52	0,02	0,25	1,58	0,06	1,55	0,04	0,43

¹ Supplémentation 1^{er} âge 5 kg/t, 2^{ème} âge 5 kg/T, ² supplémentation 1^{er} âge 5 kg/t, 2^{ème} âge 3kg /t, ³ ET : écart-type de la moyenne, ⁴GMQ : gain moyen quotidien, ⁵CMJ : consommation moyenne journalière, ⁶IC: indice de consommation.

Les effets du traitement alimentaire sur les performances zootechniques (poids vif, GMQ, CMJ, IC et mortalité) ont été traités par une analyse de variance à l'aide du logiciel R et Rmarkdown. L'unité expérimentale est la case. La période expérimentale est séparée en deux séquences : La première d'une durée de 18 jours, puis la seconde d'une durée de 21 jours. Les probabilités de $P < 0,05$ ont été considérées statistiquement significatives.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats du premier et du second sevrage sont présentés dans le Tableau 1. Sur ces deux sevrages, les performances sont bonnes. Aucune diarrhée ni incident sanitaire n'a pu être observé. Les consommations journalières sont strictement identiques sur les deux lots. La supplémentation en AGCM n'a pas eu d'effet sur l'ingéré quotidien. Les performances zootechniques en première période ne présentent aucune différence entre les deux lots. Pendant la seconde période les écarts entre les traitements sont plus importants, mais restent non significatifs.

En particulier lors du premier sevrage, qui semble en tendance marquer une différence à l'avantage du lot supplémenté (IC : -5.8%). Ces écarts sont cependant comparables à ceux observés lors de différents travaux, visant à quantifier l'efficacité de diverses supplémentations non antibiotiques sur les performances zootechniques des porcelets. (Gourmelin, 2001). Ces différences sont plus limitées sur le second sevrage, peut-être à relier à un effet dose, la supplémentation étant incorporée à la dose de 3 kg/t dans l'aliment 2^{ème} âge.

CONCLUSION

Dans cette étude menée dans un élevage commercial refusant d'utiliser préventivement des antibiotiques ou de l'oxyde de zinc et en l'absence d'agents pathogènes, le mélange d'acides organiques n'a pas démontré d'effets significatifs en tant que facteur de croissance. Cependant une tendance à l'amélioration des performances de croissance peut être envisagée durant la deuxième phase de sevrage, en particulier sur l'indice de consommation.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Berni Canani R., Di Costanzo M., Leone L., 2012. The epigenetic effects of butyrate: potential therapeutic implications for clinical practice. *Clinical Epigenetics The official journal of the Clinical Epigenetics Society*, 124, 4.
- Decuyper J. A., Dierick N. A., 2003. The combine used of triacylglycérols containing medium chain fatty acids and exogenous Lipolytic enzymes as an alternative to in-feed antibiotics in piglets: concept, possibilities and limitations, an overview. *Nut Res Rev.* 16(2), 193-210.
- Gourmelin C., Royer E., Salaün Y., 2001, Impact d'une restriction de l'usage des facteurs de croissance antibiotiques sur le coût de production du porc. *Journées Rech. Porcine*, 33, 291-298.
- Zentek J., Ferrara F., Pieper R., Tedin L., Meyer W., Vahjen W., 2013. Effects of dietary combinations of organic acids and medium chain fatty acids on the gastrointestinal microbial ecology and bacterial metabolites in the digestive tract of weaning piglets. *J. Anim Sci.* Jul, 91(7), 3200-10.