**Résumé du PFE :sous titre :** **Effets de l’incorporation de différentes doses d’un complexe enzymatique commercial aux aliments à base d’orge sur les performances zootechniques et la flore coliforme totale du poulet de chair**

 **Résumé** : Le but de cette étude est d'évaluer, dans nos conditions d'élevage, l'impact de l'emploi de complexes enzymatiques avec des régimes à base d'orge, sur les paramètres zootechniques et la flore coliforme (Escherichia coli) du poulet de chair. Au total, 1080 poussins d'un jour de souche ISA F15 Hubbard ont été répartis en 3 lots expérimentaux de poids moyens homogènes et comportant chacun 6 répétitions de 60 sujets : Un lot " Témoin " nourri avec un aliment complet de base adapté à l'âge et contenant 20% d'orge en phase de croissance (J11 à J42) et 25% d'orge en phase de finition (J43 à J49) ; deux lots " Enzyme1 " et " Enzyme2 " recevant, à partir du 11ème jour d'âge, les mêmes aliments de base mais supplémentés avec un complexe enzymatique commercial (ß -glucanase, protéases, pentosanases et amylase) aux doses respectives de 250 ou 380 ppm. Dans nos conditions expérimentales, quelque soit la dose utilisée (250 ppm ou 380 ppm), la supplémentation alimentaire en enzymes n'a pas significativement modifié la survie ou la croissance des poulets. Cet additif a néanmoins réduit l'ingéré (-6% en moyenne) améliorant ainsi légèrement l'indice de conversion cumulé avec de meilleures réponses pour la dose de 250 ppm par rapport à celle de 380ppm. De même, l'apport d'enzymes exogènes dans l'aliment n'a pas permis d'améliorer significativement les index de production, et ce quelque soit la dose d'enzymes utilisée dans les aliments. Enfin, la supplémentation en enzymes a significativement réduit le nombre total de bactéries coliformes et ce quelque soit la dose utilisée (-75% en moyenne ; p<0,001), traduisant un impact positif sur la flore indésirable.

**Abstract**:
The aim of this study was to evaluate the impact of using exogenous enzymes with barley based diet on growth performances and coliform flora (Escherichia coli) of broiler chicken. A total of 1080 one-day old chicks (ISA F15 Hubbard) were equally divided into three experimental groups with homogenous weight (6 replications of 60 animals): The control group (Control) was fed with a complete standard diet adapted to the age and containing 20% barley in growth phase (D11 to D42) and 25% barley in the finishing period (D43 to D49), two groups "Enzyme1" and "Enzyme2" received, from the 11th day of age, the same basic feed but supplemented with a commercial enzyme complex (ß-glucanase, protease, and amylase pentosanases) at doses of 250 or 380 ppm respectively. In our experimental conditions, whatever the dose used (250 ppm or 380 ppm), dietary enzyme supplementation did not significantly alter the survival or growth performances of broiler chicken. This additive has nevertheless reduced feed intake (-6% on average) and slightly improved feed conversion ratio combined with better responses to a dose of 250 ppm compared to 380 ppm. Similarly, the addition of exogenous enzymes in the diet did not significantly improve production index, that whatever the dose of enzymes used. Finally, the enzyme supplementation significantly reduced the total number of coliform bacteria and that for any used dose (-75% on average, p <0.001), reflecting a positive impact on the undesirable flora.