**Résumé du PFE : sous titre : Contribution à l’étude de l’activité antibactérienne de l’huile essentielle de l’origanum glandulosum vis-à-vis des souches d’escherichia coli d’origine aviaire et d’autres bactéries de référence**

**Résumé :**

La résistance bactérienne aux antibiotiques et la recherche de nouvelles alternatives à ces derniers revêtent une grande importance en santé humaine et animale. L’objectif principal de cette étude a été d’évaluer les propriétés antibactériennes de l’huile essentielle d’Origanum glandulosum sur des souches d’Escherichia coli d’origine aviaire résistantes aux antibiotiques d’utilisation courante en aviculture. Ces propriétés ont été évaluées e n utilisant la technique usuelle de diffusion sur gélose pour la détermination de la concentration minimale inhibitrice (CMI). Les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence une activité antibactérienne modérée avec vis-à-vis de l’huile essentielle et des antibiotiques testés, en donnant les plus grands diamètres d’inhibition qui ont respectivement varié de 20 à 31mm. Les concentrations minimales inhibitrices ont pris des valeurs variables allant de 0,06 % jusqu’à 0,25 %. L’effet antibactérien a été aussi testé contre d’autres bactéries de référence (B.subtilis, S.aureus, P.aeruginosa ) avec des résultats intéressants. Ces résultats permettent de conclure que l’utilisation de l’huile essentielle d’origan pourrait être une alternative efficace pour pallier aux résistances bactériennes sans cesse en évolution.

**Abstract:**

Bacterial resistance to antibiotics and the search for new alternatives to antibiotics are of great importance in human and animal health. The main objective of this study was to evaluate the antibacterial properties of Origanum glandulosum essential oil on avian resistant Escherichia coli strains resistant to antibiotics commonly used in poultry farming. These properties were evaluated using the usual agar diffusion technique for the determination of the minimum inhibitory concentration (MIC). The results obtained made it possible to demonstrate a moderate antibacterial activity with respect to the essential oil and antibiotics tested, giving the largest inhibition diameters which respectively varied from 20 to 31 mm. Minimum inhibitory concentrations ranged from 0.06% to 0.25%. The antibacterial effect was also tested against other reference bacteria (B.subtilis, S.aureus, P.aeruginosa) with interesting results. These results lead to the conclusion that the use of Oregano essential oil could be an effective alternative to overcome the constantly evolving bacterial resistance.