**Résumé du PFE : sous titre : Etude de l’activite antibacterienne de l’huile essentielle du clou de girofle (syzygium aromaticum)**

**Résumé:**

Notre travail porte sur l’étude et la mise en évidence de l’activité antibactérienne de l’huile essentielle du clou de girofle extraite par hydro distillation à partir des boutons séchés et dont le rendement obtenu était de 9%. L’activité antibactérienne a été mise en évidence par la méthode de l’aromatogramme vis-à-vis de deux souches : Staphylococcus aureus prélevée à partir d’un abcès chez le lapin et sur une souche de référence d’Escherichia coli. Nous avons tout d’abord ré-identifié les souches en utilisant les différents tests biochimiques et nous avons étudié leur profil de sensibilité à différentes familles d’antibiotiques. Par la suite, nous avons préparé trois concentrations de l’huile essentielle à savoir : 25%, 50% et 75%. Les résultats de nos travaux sont comme suit : Staphylococcus aureus a présenté une sensibilité extrême pour les trois concentrations de l’huile essentielle avec des diamètres d’inhibition de 22 mm à 25%, de 26mm à 50% et de 30 mm à 75%. Escherichia coli a présenté une sensibilité extrême à 75% de l’huile essentielle avec un diamètre d’inhibition de 37% et a seulement été sensible aux autres concentrations. Les résultats obtenus dans ce présent travail démontre que l’huile essentielle du clou de girofle possède un pourvoir antibactérien important vis-à-vis des souches étudiées, rendant ainsi l’utilisation des huiles essentielles, une piste intéressante pour remédier au phénomène de l’antibio-résistance.

**Abstract:**

Our work aims to study and demonstrate the antibacterial activity of clove essential oil extracted by hydro distillation from dried buds and whose yield was 9%. The antibacterial activity was demonstrated by the “aromatogram method” against two strains: Staphylococcus aureus taken from an abscess in rabbits and on a reference strain of Escherichia coli. Firstly, we have reidentified the strains using different biochemical tests and we studied their sensitivity profile to different families of antibiotics. Subsequently, we prepared three concentrations of the essential oil namely: 25%, 50% and 75%. The results of our work are as follows: Staphylococcus aureus showed extreme sensitivity for the three concentrations of the essential oil with inhibition diameters of 22 mm at 25%, 26mm at 50% and 30 mm at 75%. Escherichia coli showed extreme sensitivity to 75% of the essential oil with an inhibition diameter of 37% and were only sensitive to other concentrations. The results obtained in this present work demonstrate that the essential oil of clove has an important antibacterial power against the strains studied, thus making the use of essential oils an interesting alternative to remedy the phenomenon of antibiotic resistance.