**Résumé du Polycopié : Sous titre : Etude de la sensibilité aux antibiotiques**

**des souches d’E coli d’origine alimentaire**

**Résumé:**

La résistance des bactéries à Gram négatif aux antibiotique constitue une menace de santé publique majeure à l'échelle mondiale. L'objectif de cette étude était d'étudier le phénotype de résistance de souches d'Escherichia coli qui ont été isolées et identifiées à l instituts pasteur d’Algérie.La sensibilité aux antimicrobiens a été déterminée à l’aide de la méthode de diffusion des disques sur le milieu gélosé Mueller Hinton. Comme résultats obtenus les souches de E. coli ont présentés des taux de résistance suivant : pour Imipenème un taux de 11.11%, pour Gentamicine un taux de 44.44%, pour la colistine un taux de 0 %, pour Nitrofurantoin un taux de 11.11%, pour la Tétracycline un taux de 5.56%, pour l’Erythromycine un taux de 44.44%.

Seules les méthodes moléculaires (PCR, Séquençage) permettent, à l'heure actuelle, de caractériser de façon précise les enzymes produites. Ces méthodes sont réalisées en routine dans certains laboratoires cliniques spécialisés ou non, pour pallierles problèmes de la détection phénotypique des micro-organismes. En conclusion, cette étude met en évidence la prévalence de la résistance aux antibiotiques chez les souches d'E. coli isolées dans différentes denrée alimentaire d’origineanimale. Ces résultats soulignent l'importance de surveiller et de contrôler la résistance aux antibiotiques dans l'industrie alimentaire pour prévenir les infections et protéger la santé publique.

**Abstract:**

The resistance of Gram-negative bacteria to anti-biotics is a major public health threat worldwide. The aim of this study was to investigate the resistance phenotype of Escherichia coli strains that were isolated and identified at the Algerian Pasteur Institute. Antimicrobial susceptibility was determined using the disk diffusion method on Mueller Hinton agar medium. E. coli strains showed the following resistance rates: Imipenem 11.11%, Gentamicin 44.44%, Colistin 0%, Nitrofurantoin 11.11%, Tetracycline 5.56%, Erythromycin 44.44%.

At present, only molecular methods (PCR, sequencing) can accurately characterize the enzymes produced. These methods are routinely used in certain specialized and non-specialized clinical laboratories, to overcome the problems of phenotypic detection of micro-organisms. In conclusion, this study highlights the prevalence of antibiotic resistance in E. coli strains isolated from various foodstuffs of animal origin. These results underline the importance of monitoring and controlling antibiotic resistance in the food industry to prevent infections and protect public health.