**Résumé du PFE : sous titre : Diagnostic des bactéries pathogènes par les méthodes génétiques (Hybridation - PCR) : Etude bibliographique**

**Résumé:**

L’identification des bactéries repose classiquement sur un ensemble de tests morphologiques et biochimiques ; cette procédure est longue et l’interprétation parfois difficile. Le diagnostic des agents pathogènes par la PCR et ses variantes, reposant sur la détection de certains de leurs gènes caractéristiques, a été développé depuis peu et donne des résultats fiables et rapides. Le gain de temps considérable, obtenu par ces techniques, dans le diagnostic des pathogènes responsables de maladies infectieuses ou présents dans des aliments contaminés, est très important lorsqu’il s’agit de prendre des décisions sanitaires ou hygiéniques.
Dans ce travail bibliographique, nous avons d’abord rappelé les notions nécessaires à la compréhension de ces méthodes moléculaires puis nous avons décrit les principales techniques utilisées. Nous avons enfin, développé des exemples de pathogènes importants mis en évidence par ces méthodes, avec à chaque fois, la description des gènes considérés et des moyens pratiqués pour leurs détections.
ABSTRACT:
Micro- organisms’ identification is classically based on morphological and biochemical tests which may takes long time and give difficult interpretation. The development of molecular biology offered new identification techniques where the analyses are based on significant and specific criteria as nucleotidic sequences of the nucleic acids. Nucleotidic sequences are identified (in the samples) after hybridization with complementary nucleotidic probes or after amplification.
The PCR (Polymerase Chain Reaction) or polymerization in chain is an vitro method allowing elective amplification of a DNA sequence, using two starters located on both extremities of the considered area and a thermostable polymerase DNA.
Using molecular biology tools for diagnosis of pathogenic bacteria in food and biological products allowed a considerable profit of time and the identification of pathogenic germs not detectable with classical cellular cultures.