**Mémoire de Master de Mme Derouiche Lamis, Mme Fadli Roufeida**

**Contribution à l’étude de la pratique de PCR dans la région centre d’Algérie**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2019**

**Résumé** :

La PCR est une technique de la biologie moléculaire qui a révolutionnée les approches scientifiques, qui évolue sans cesse depuis sa découverte mais pour l’Algérie n’a pas été insérée qu’en 2004. Pour cela, l’objectif de cette étude est de réaliser une enquête en moyen d’un questionnaire à l’intension des responsables et personnels de laboratoire soit dans le domaine hospitalier ou bien le domaine vétérinaire, pour but de sensibiliser la communauté scientifique (praticiens, étudiant) et d’apporter une contribution à la connaissance les pratiques de la PCR et son statut dans les différents centres d’analyses en Algérie. Le questionnaire comporte 13 questions, distribué sur 4 structures : hôpital El Kattar, CHU Mustapha Bacha (service microbiologie et service virologie), laboratoire privé et l’Institut National de la Médecine Vétérinaire (INMV), dont les responsables de laboratoire ont collaborés a la réalisation de cette enquête. D’après les responsables des structures visitées, les types de PCR utilisés sont: la PCR en temps réel, PCR conventionnel et la PCR en point final. Le plus grand effectif de tests réalisés se trouve au niveau de l’hôpital El Kattar (alger) avec 800 tests par mois soit environ 5000 tests par an suivi respectivement par les autres centres d’analyses : CHU Mustapha Bacha (exactement service de virologie) avec 230 tests par mois, Institut National de la Médecine vétérinaire avec 68 tests par mois soit 816 tests par an et en dernier laboratoire privé (Alger) avec 14 tests par mois. Pour l’ensemble des structures, l’usage de la PCR s’arrête dans le diagnostique des maladies virales, bactériennes, parasitaires, la détection des résistances aux antibiotiques (CHU Mustapha Bacha-service microbiologie) et la recherche de l’ADN provirale (l’hôpital El Kattar). La deuxième partie de ce travaille est de comparer les résultats obtenus avec celle qui a été faite en 2016 par TOBAL afin d’apprécier le statut de la PCR et sa progression en Algérie. On arrive à conclure que la progression de la PCR en Algérie durant ces dernières années reste toujours limitée par rapport aux pays développés dans le domaine de biologie moléculaire ce qui pousse à demander des accès à des formations adéquates afin de développer les techniques de biologie moléculaire autre que celle de la PCR dans des domaines plus vastes.

**Abstract:**

PCR is a technique of molecular biology that has revolutionized scientific approaches. This technique was devised by the American scientist Karry Bank Mullis and developed by Dr. HA Herlich with the collaboration of the company Cetus in 1985. Since then, it has been evolving constantly but for Algeria was not inserted until 2004. For this, the objective of this study is to carry out a survey by means of a questionnaire to the intension of the managers and laboratory personnel either in the field hospital or the veterinary field, in order to sensitize the scientific community (practitioners, students ...) and make a contribution to the knowledge of the practices of the PCR and its status in the various analysis centers in Algeria. The questionnaire consists of 13 questions, distributed on 4 structures: El Kattar hospital, Mustapha Bacha University Hospital (microbiology and virology department), private laboratory and the National Institute of Veterinary Medicine (INMV), whose laboratory managers collaborated with the completion of this survey. According to the managers of the structures visited, the types of PCR used are: real-time PCR, conventional PCR and end-point PCR. The largest number of tests carried out is at the El Kattar hospital (Algiers) with 800 tests per month or about 5000 tests per year followed respectively by the other centers of analysis: CHU Mustapha Bacha (exactly virology service) with 230 tests per month, National Institute of Veterinary Medicine with 68 tests per month or 816 tests per year and last private laboratory (Algiers) with 14 tests per month. For all structures, the use of PCR stops in the diagnosis of viral, bacterial, parasitic diseases, the detection of antibiotic resistance (Mustapha Bacha-microbiology service center) and the search for proviral DNA ( El Kattar Hospital). The second part of this work is to compare the results obtained with that made in 2016 by TOBAL to assess the status of the PCR and its progress in Algeria. We can conclude that the progress of the PCR in Algeria in recent years is still limited compared to developed countries in the field of molecular biology which requires to request access to adequate training to develop molecular biology techniques other than that of PCR in larger areas.