Introduction

Le lait est un produit fragile fortement altérable par voie microbienne en raison de sa forte teneur en eau, de son pH voisin de sa neutralité et de sa richesse en composants biodégradables (lactose, protéines et lipides) **(Huyghebaert, 2006)**. Pour augmenter sa durée de conservation, l'homme depuis l'antiquité jusqu'à ce jour travail sur sa fermentation et sa transformation en d'autres produits laitiers mieux conservés.

La plupart des produits obtenus par fermentation du lait résultent de procédés traditionnels, dont l'objectif essentiel est la conservation ou la valorisation de la matière première. En Algérie, le lait cru (chèvre, brebis ou vache) est transformé par des méthodes traditionnelles en fromage (Jben), en beurre cru (Zebda ou Dhan) ou en caséine desséchée ou fraiche (Klila), Raib, Lben, la Crème, et autres produits laitiers. Ces produits se conservent bien même après une longue période à température ambiante **(Belyagoubi, 2014)**. En plus d'être plus faciles à conserver, ces produits sont également plus digestes que le lait d'origine et leurs qualités organoleptiques sont très appréciés. Cette transformation se fait par l'intermédiaire des bactéries lactiques **(Claps et Morone, 2011)**.

A la fin du 19ème siècle, des chercheurs se sont penchés sur la fermentation du lait pour trouver la cause de sa coagulation acide, (**Storch ,1890 ; Conn ,1889,**et **Weigmann ,1896)**.Ont conclu que la présence de bactéries lactiques est responsable de l'acidification du lait et de la maturation de la crème **(Ouadghiri *et al.*, 2005).**

Les bactéries lactiques présentent un grand intérêt dans l'industrie. Elles sont largement utilisées dans l'élaboration des produits alimentaires par des procédés de fermentations lactiques. Elles assurent non seulement des caractéristiques particulières d'arômes et de texture mais aussi une bonne sécurité alimentaire. Cette sécurité est favorisée grâce à la production des acides organiques (acides lactiques et acétiques), qui font baisser le pH dans le milieu, et par la synthèse de bactériocines qui renforce cette conservation **(Bekhouche et Boulahrouf, 2005)**. Par cette capacité, l'utilisation des bactéries lactiques permet de satisfaire les besoins de point de vue sanitaire en industrie alimentaire, et permet d'inhiber la prolifération des microorganismes pathogènes et ainsi d'assurer une bonne conservation des aliments **(Paul Ross et *al*., 2002)**. Les genres de

bactéries lactiques les plus connues et utilisées dans les industries alimentaire sont : *Lactococcus, Streptococcus, Lactobacillus, Leuconostoc, Pediococcus* et *Bifidobacterium* **(Leveau et Bouix, 1993).**

L'objectif de notre travail est d'isoler, purifier et identifier des souches de bactéries lactiques à partir de lait de vache et des produits laitiers traditionnels à base de lait de vache (Klila ,Raib) de régions Tebessa , et de tester leur pouvoir antimicrobien dans le but de sélectionner des souches inhibitrices possédant un pouvoir inhibiteur contre les germes pathogènes afin de préserver la santé et l'hygiène publique **(Belyagoubi, 2014).**

Introduction