



Suivi du Processus de Fermentation Lactique par Ultrasons

B. Alouache et T. Boutkedjirt

USTHB, Faculté de Physique, BP 32, El-Alia, DZ-16111 Alger, Algérie
basma_alouache@yahoo.fr

CFA2014/328 - Article annulé

Suivi du Processus de Fermentation Lactique par Ultrasons

B. Alouache et T. Boutkedjirt
USTHB, Faculté de Physique, BP 32, El-Alia, DZ-16111 Alger, Algérie
basma.alouache@yahoo.fr

La fabrication du yaourt nécessite un contrôle de qualité, rigoureux, durant ses étapes de fermentation. A présent, le PH-mètre est l'un des outils de suivi de ces étapes. Il permet de mesurer directement son acidité. La mesure ultrasonore présente l'avantage d'être non destructive, sans contact, réduisant ainsi la contamination du produit alimentaire par l'instrument de mesure. Dans ce travail, les mesures ultrasoniques ont été évaluées et comparées avec la variation du PH. Une corrélation remarquable a été trouvée entre les paramètres ultrasonores (vitesse de propagation, coefficient d'absorption et coefficient de rétrodiffusion) et l'état de fermentation. Ces résultats ont montré que la méthode ultrasonore peut être considérée comme une alternative, permettant un contrôle sain et en temps réel du processus de fermentation.