**Résumé**

Les thermomètres à dilatation de liquide sont des capteurs qui mesurent la température d'un objet ou d'un environnement. L'étalonnage peut être effectué de différentes manières, mais la méthode la plus courante consiste à comparer le thermomètre à un étalon de température connu.Ce mémoire porte sur l'étalonnage des thermomètres à dilatation de liquide. Le but principal de ce travail est d’élaborer une procédure d’étalonnage de ces derniers pour un organisme accrédité. Une méthodologie expérimentale est décrite, utilisant des étalons de référence raccordés, et les résultats sont analysés statistiquement. L'objectif d’étalonnage est d'améliorer la précision et la fiabilité des mesures de température réalisées avec ces thermomètres dans divers domaines d'application.

*Les mots clés : Température,* étalonnage*, le thermomètre, étalon, la précision et la fiabilité.*

**Abstract**

Liquid-filled thermometers are sensors that measure the temperature of an object or environment. Calibration can be done in several ways, yet the most common method is to compare the thermometer to a known temperature standard. This thesis deals with the calibration of liquid expansion thermometers. The major objective of this work is to develop a calibration procedure for the latter for an accredited body. An experimental methodology is described, using traced reference standards, and the results are analyzed statistically. The purpose of calibration is to improve the accuracy and reliability of temperature measurements made with these thermometers in various fields of application.

*Key words: Temperature, calibration, thermometer, standard, precision and reliability.*