**Résumé**

Les entreprises s'efforcent toujours d'améliorer leurs produits et de concurrencer les entreprises leaders dans le même domaine, et la métrologie contribue à les problèmes dont souffrent les usines. Dans ce présent travail, nous avons suivi l'évolution du diamètre du moyeu, pièce maitresse de la machine à laver dans les différentes étapes de sa fabrication tout en effectuant des mesures précises avec divers outils de mesure pour détecter le problème métrologique que connait cette pièce et trouver une solution adéquate à ce problème dont souffre l’entreprise.

**Abstract**

Companies are always striving to improve their products and compete with leading companies in the same field, and metrology is helping to correct the problems in factories. In this work, we have followed the evolution of the diameter of the hub, main part of the washing machine in the various stages of its manufacture while making precise measurements with various measuring tools to detect the metrological problem experienced by this part and find an adequate solution to this problem suffered by the company.

**ملخص**

تسعى الشركات دائ ًما إلى تحسين منتجاتها والتنافس مع الشركات الرائدة في نفس المجال، وتساعد المقاييس في تصحيح المشاكل في المصانع. في هذا العمل، تابعنا تطور قطر المحور اثناء عملية تصنيعه، و يعتبر الجزء الرئيسي للغسالة مع إجراء قياسات دقيقة باستخدام أدوات قياس مختلفة لاكتشاف المشكلة القياسية التي يعاني منها هذا الجزء وإيجاد حل مناسب لهذه المشكلة التي تعاني منها الشركة