الجمهوريـــــــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة

PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA

وزارة التعليـم العالـــي و البحـث العلمـي

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH

Higher National School of Agronomy — **المدرسة الوطنية العليا للفلاحة**

Departement : Food technology — **القسم : تكنولوجيا الصناعات االغذائية**

Specialty : Food processing and quality — **التخصص : اعداد و نوعية الاطعمة**

End of Studies Dissertation

To obtain The Master Diploma

Presented By:

BELHIMER Khaoula & MOUACEM Imene Nour El Houda

THEME

The impact of total quality management on the Algerian beverage industry: between economic performance and customer satisfaction–a case study of NCA Rouiba.

Publicly Defended on July 03rd, 2025

In front of a jury composed of:

- **President:** Mrs. EL AICHAR. F — MCB, ENSA
- **Supervisor:** Mr. BOUMEHIRA A. Z. — MCA, ENSA
- **Co-Supervisor**: Mr. DJERIDI .H — QHSE Director, NCA Rouiba
- **Examiner:** Mr. ALLALA. F — MCB, USTHB
- **Examiner**: Mrs. IDDIR. A — MCB, ENSA

PROMOTION:2020/2025

TABLE OF CONTENTS

ABSTRACT:

Total quality management (TQM) is a strategic and comprehensive approach aimed at ensuring quality at every stage of the process, involving all stakeholders in the company, managing health risks and promoting continuous improvement to ensure customer satisfaction. To study its impact on the beverage industry in Algeria, a three-part methodology was adopted: a survey of 1,050 consumers to understand their expectations, an analysis of 12 certified companies to assess the involvement of quality management systems, and finally an in-depth study within NCA Rouiba based on 51 internal responses and key performance indicators to see the impact of total quality on economic performance and customer satisfaction within NCA Rouiba. The results show a strong consumer preference for local brands (Ifri, Hamoud Boualem, Rouiba), financial improvement for 83.33% of companies, and an increase in market share for 66.67% of them thanks to QMS. At NCA Rouiba, despite a good understanding of TQM by managers, the limited participation of operators (only 56% ISO-trained) hinders the spread of a comprehensive quality culture. However, significant progress has been observed in terms of hygiene, energy efficiency, occupational safety and document control, accompanied by a 15% increase in turnover between 2017 and 2024, confirming the key role of TQM in improving internal performance, sustainable customer satisfaction and strengthening economic performance.

Key Words: Beverage Industry, Customer Satisfaction, Economic Performance, NCA Rouiba, Quality Management System, Total Quality Management.

Résumé :

Le Management de la qualité totale (TQM) est une approche stratégique et globale visant à garantir la qualité à chaque étape du processus, en impliquant tous les acteurs de l'entreprise, en gérant les risques sanitaires et en favorisant l'amélioration continue pour assurer la satisfaction du client. Pour étudier son impact sur l'industrie des boissons en Algérie, une méthodologie en trois volets a été adoptée : une enquête auprès de 1 050 consommateurs pour comprendre leurs attentes, une analyse auprès de 12 entreprises certifiées pour évaluer l'implication des systèmes de management de la qualité, et enfin une étude approfondie au sein de NCA Rouiba basée sur 51 réponses internes et des indicateurs de performance clés afin de voir l'impact de la qualité totale sur la performance économique et satisfaction client au sein de NCA Rouiba. Les résultats montrent une forte préférence des consommateurs pour les marques locales (Ifri, Hamoud Boualem, Rouiba), une amélioration financière pour 83,33 % des entreprises et une augmentation de la part de marché pour 66,67 % d'entre elles grâce aux SMQ. Chez NCA Rouiba, malgré une bonne compréhension de la TQM par les managers, la participation limitée des opérateurs (seulement 56 % formés ISO) freine la diffusion d'une culture qualité complète. Cependant, des progrès significatifs ont été observés en matière d'hygiène, d'efficacité énergétique, de sécurité au travail et de maîtrise documentaire, accompagnés d'une hausse de 15 % du chiffre d'affaires entre 2017 et 2024, confirmant ainsi le rôle clé de la TQM dans l'amélioration des performances internes, la satisfaction durable des clients et le renforcement de la performance économique.

Mots-clés : Industrie des boissons, Satisfaction de la clientèle, Performance économique, NCA Rouiba, Système de gestion de la qualité, Gestion de la qualité totale.

الملخص:

إدارة الجودة الشاملة (TQM) هي نهج استراتيجي وشامل يهدف إلى ضمان الجودة في كل مرحلة من مراحل العملية، من خلال إشراك جميع الأطراف الفاعلة في الشركة، وإدارة المخاطر الصحية، وتشجيع التحسين المستمر لضمان رضا العملاء. لدراسة تأثيرها على صناعة المشروبات في الجزائر، تم اعتماد منهجية من ثلاثة أجزاء: استطلاع شمل 1050 مستهلكًا لفهم توقعاتهم، وتحليل شمل 12 شركة معتمدة لتقييم مدى تطبيق أنظمة إدارة الجودة، وأخيرًا دراسة متعمقة داخل ان سي ا رويبة استندت إلى 51 ردًا داخليًا ومؤشرات أداء رئيسية من أجل معرفة تأثير الجودة الشاملة على الأداء الاقتصادي ورضا العملاء داخل ان سي ا رويبة .أظهرت النتائج تفضيلًا قويًا للمستهلكين للعلامات التجارية المحلية إفري ، حمود بوعلام ، ان سي ا رويبة، وتحسنًا ماليًا لـ 83,33٪ من الشركات وزيادة في حصة السوق لـ 66,67٪ منها بفضل أنظمة إدارة الجودة. في ان سي ا رويبة ، على الرغم من فهم المديرين الجيد لإدارة الجودة الشاملة، فإن المشاركة المحدودة للمشغلين56 ٪ فقط مدربون على ISO تعيق انتشار ثقافة الجودة الشاملة. ومع ذلك، لوحظت تقدم كبير في مجالات النظافة والكفاءة في استخدام الطاقة والسلامة في العمل وإدارة الوثائق، مصحوبة بزيادة بنسبة 15٪ في حجم المبيعات بين عامي 2017 و2024، مما يؤكد الدور الرئيسي لإدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء الداخلي ورضا العملاء على المدى الطويل وتعزيز الأداء الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: صناعة المشروبات، رضا العملاء، الأداء الاقتصادي، ان سي ا رويبة، نظام إدارة الجودة، إدارة الجودة الشاملة.