

## الحاجة إلى تطبيق نظام الـ HACCP و ISO 22000

في الصناعات الغذائية الجزائرية

أ/ داني الكبير نصيرة - جامعة سيدي بلعباس

### ملخص:

إن تزايد أهمية الجودة والأمن وجه المؤسسات الغذائية إلى تطوير أنظمة مختلفة لمراقبة الجودة ، و التي أصبحت عبر السنوات ضرورية. حاليا هناك أحد أهم أنظمة مراقبة الجودة الواسعة الإنتشار هما الـ HACCP (تحليل المخاطر و مراقبة النقاط الحرجة ) الذي تم إختباره من طرف العديد من الباحثين ، و الـ ISO 22000 (المنظمة العالمية للتقييس ) التي وضعت على أساس شهادة المواصفات الخاصة بالزراعة العضوية، وتمثل أحد أهم مواصفات الإنتاج الغذائي. حيث أن تطبيق هذين النظامين مع بعض يعطينا نظاما متكاملًا لتسيير السلامة الغذائية الذي يطبق على السلسلة الغذائية ككل إبتداءً من المنتج أو المزارع و تستمر إلى مؤسسات الصناعات الغذائية ثم الموزعين لتنتهي عند المستهلك . ولهذا يجب على الدولة الجزائرية أن تحفز المؤسسات الغذائية لتبني هذا النظام الجديد و تخلق قاعدة معلوماتية تساعد على أن تكون جميع المؤسسات مطبقة للمواصفات الدولية لضمان غذاء صحيا للمستهلك .

**الكلمات المفتاحية:** الجودة ، HACCP ، ISO22000 ، السلامة الغذائية ، مؤسسات الصناعات الغذائية.

### **ABSTRACT:**

L'augmentation de l'importance de la qualité et de la sécurité a conduit les industries alimentaires à développer des systèmes différents de contrôle de la qualité, qui sont devenus nécessaires au fil des ans.

Actuellement, l'un des systèmes de contrôle de qualité les plus répandues et les plus importants est HACCP (analyse des risques et maîtrise des points critiques), qui est examiné par un grand nombre de recherches et ISO 22000 (Organisation internationale de normalisation), qui est assisté par les normes de certification de l'agriculture biologique, et il se compose de deux systèmes de la principale production alimentaire certifiée incorporer et de renforcer pour créer un système de gestion de la sécurité alimentaire efficace. Qui est appliqué sur la chaîne alimentaire dans son ensemble, à commencer par les producteurs ou la ferme, se poursuit avec les fabricants et distributeurs d'aliments, et se termine avec le consommateur. Donc, le gouvernement algérien devrait motiver les industries alimentaires à adopter le nouveau système et également créer une base de données incluant toutes les entreprises certifiées.

**Mots-clés:** qualité, HACCP, ISO 22000, la sécurité alimentaire, les industries alimentaires.

### **ABSTRACT:**

The increase of the quality and safety importance has driven the food industries at developing various quality control systems, which became necessary over the years.

Currently, one of the most widespread and important quality control systems is HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), which is examined by a great number of researches and ISO 22000 (International Organization of Standardization), which is assisted by the certification standards of organic agriculture, and it consists one of the main certificated food production .This two systems incorporate and strengthen to create an effective food safety management system. Which is applied on the food chain as a whole, starting with producers or the farm, continues with the food manufacturers and distributors, and ends with the consumer. So the Algerian government should motivate the food industries to adopt the new system and also create a database including all certified companies to ensure the safe consumer food .

**Keywords :** Quality , HACCP, ISO22000, Food safety, Food industries.

### **مقدمة :**

نظرا للتحديات الخاصة بسلامة الغذاء والتي تتمثل في انتقال الأمراض والمواد السامة والخطرة إلى المستهلك عن طريق الأغذية، والتي أصبحت تشكل عبئاً كبيراً على مستوردي ومنتجي الغذاء. وكذا الجهات الحكومية المستفيدة من توريد الأغذية مثل وزارة الصحة، نظرا لما تمثله الأغذية من تهديدات على صحة الإنسان، عملت الدول المتقدمة على تطوير تقنيات الانتاج والتصنيع الغذائي ووسائل النقل والتخزين والتسويق وأساليب وطرق الرقابة على جودة الأغذية بتبني نظم حديثة متكاملة تختص بضمان سلامة الأغذية ابتداء من مدخلات عمليات التصنيع وصولاً إلى المستهلك، وتتمثل هذه الأنظمة في نظام HACCP ( بنظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة ) ونظام تسيير السلامة الغذائية التي تنص عليه ISO 22000 ،الذان يهدفان الى إنتاج أغذية سالمة و آمنة صحيا .

وقد اهتمت العديد من المؤسسات الصناعية في الدول المتقدمة بمفهوم ال HACCP و ISO22000 وحرص البعض منها على الالتزام بتطبيقهما لتحسين توجهاتها وأداءها، غير أن المؤسسات الجزائرية ما تزال بعيدة عن تبني هذه المواصفات الدولية الهامة في أنظمتها الإدارية و أنشطتها اليومية.

**إشكالية الدراسة :** بناء على ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية :

ما مدى أهمية تطبيق نظام الـ HACCP و المواصفات الدولية الخاصة بـ ISO 22000 في مؤسسات الصناعات الغذائية ؟

**أهمية وأهداف الدراسة :** تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- التعريف بمفهوم نظام الـ HACCP و المواصفات الدولية الخاصة بـ ISO 22000 .
- توضيح أهميتهما بالنسبة للمؤسسات الصناعات الغذائية.
- توضيح متطلبات تطبيق الـ HACCP و مواصفة ISO22000 .
- التعرض للجهود المحلية التي تبذلها الجزائر لنشر تطبيق هذه المواصفة في المؤسسات الجزائرية.

## 1- **نشأة \* HACCP و ISO 22000 :**

تعتبر متطلبات تحقيق السلامة الغذائية للمنتوجات الغذائية أمر حتمي و ضروري ،فهو موضوع

نقاش للعديد من الدراسات الحديثة بسبب فقدان الثقة التي مست الإنتاج الغذائي الإستهلاكي.

فمن وجهة نظر الرأي العام الذي يعتبر العنصر الرئيسي الذي تعتمد عليه مؤسسات الصناعات الغذائية في تحقيق أهدافها أصبح التحكم و السيطرة لتحقيق السلامة الغذائية رهان أساسي في إنتاج السلع الغذائية . نجد على سبيل المثال في أوروبا تم إصدار تعليمة رقم 93/43 من طرف مديريةية الصحة الأوربية تحدد من خلالها العوامل الإقتصادية التي تعتمد على أساليب تساعد على تحقيق الصحة و السلامة الغذائية من خلال دليل نظام HACCP . و نجد أيضا إهتمام AFNOR بوضع مواصفة تتضمن مجموعة من المقاييس التي تضمن تحقيق السلامة الغذائية لا تقل أهمية عن المواصفات الأخرى المتعلقة بالتسيير و المؤسسة<sup>1</sup> .

في سنة 1994 جولة أوروغواي للتجارة الدولية تم مناقشة السلامة الغذائية للمنتوجات الغذائية و الزراعية بسبب المشاكل التي زعزعت ثقة المستهلكين نحو الكثير من مؤسسات الصناعات الغذائية و الزراعية خاصة في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية Gripe Aviaire , ESB(europe), Salmonellose(USA) ) و مع زيادة المخاطر و المشاكل الناتجة عن عدم تحقيق السلامة الغذائية ومحاولة إيجاد الحلول للتقليل منها و التحكم فيها رغم وجود مواصفة ISO9001 لإدارة الجودة إلا أنها لا تضع مغيير تساعد الفحص و التحكم

---

**\*HACCP = Hazard Analysis Critical Control Point = Analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise = تحليل المخاطر و مراقبة النقاط الحرجة**

في العمليات الإنتاجية للصناعات الغذائية هذا أدى غى وضع مواصفة تتضمن معايير تخص السلامة الغذائية ، وبهذا وضعت اللجنة التقنية التابعة للمنظمة العالمية للتقييس ISO/TC34 مواصفة علمية ISO22000 سنة 2005 تخص المنتوجات الزراعية و الغذائية تتضمن متطلبات إدارة السلامة الغذائية للمنتوجات الغذائية<sup>2</sup>.

## 2- مفهوم نظام ال HACCP و المواصفة ISO22000 :

### 1.2- مفهوم نظام ال HACCP :

هو نظام وقائي يعنى بسلامة الغذاء من خلال تحديد الأخطار HAZARDS التي تهدد سلامة المنتج الغذائي , سواء أكانت بيولوجية، كيميائية أو فيزيائية ، هذا النظام يسمح بتحديد المخاطر والأخطاء أو ما يسمى بالنقاط الحرجة Critical point المحتمل حدوثها عند إنتاج المواد الغذائية وليس التفتيش عليها، وما هي مصادر تلك الأخطاء و كيف يمكن تفاديها. وبمساعدة هذا النظام يتم اختبار وتنفيذ الطرق والوسائل المناسبة لمنع حدوثها، ووضع الحدود التي تحدد القبول أو عدم القبول للمنتج ونتيجة لذلك إنتاج منتج متميز بالجودة والسلامة. لذلك فهو الضمان الحقيقي لإنتاج الجودة، وليس لإنتاج منتج ثم بعد ذلك إجراء الاختبارات والتحليل اللازمة لمحاولة إثبات جودته<sup>3</sup>.

وتقوم معامل مراقبة الجودة في مصانع الأغذية بدور هام عند تطبيق هذا النظام حتى يمكن إجراء تحلييل دقيق للمخاطر مع تحديد نقاط التحكم الحرجة ، وبالتالي إرضاء المستهلك عندما تتوفر الكفاءات والإمكانات والرغبة في تحقيق ذلك. وبناء على ذلك فإن نظام HACCP يعتبر أعلى مرحلة من مراحل ضمان (توكيد) الجودة Quality assurance في أي مؤسسة تعمل في مجال التصنيع الغذائي.

### ويهدف نظام ال HACCP إلى :

1. التعرف على مصادر الأخطاء المحتملة في عملية الإنتاج وضمان توكيد جودة المنتج النهائي.
2. معالجة هذه الأخطاء باستخدام الوسائل المناسبة.
3. القدرة على السيطرة التامة في عملية الإنتاج.

4. ضمان السلامة الغذائية أو الصحية للمنتج النهائي.

## 2.2 - مفهوم المواصفة ISO22000 :

تحدد ISO22000 متطلبات نظام إدارة السلامة الغذائية من خلال مجموعة من العمليات المتناسقة التي تتبعها المؤسسة لتتأكد من تطبيق سياستها واهدافها، فالسيطرة على نظام إدارة السلامة الغذائية يساعدها على إكتساب ثقة مستهلكيها. تعتمد ISO22000 على مبدئي دائرة DEMING (PDCA) والتحسين المستمر المعروفين عالميا في مجال إدارة الجودة، ايضا تعتمد على مجموع مواصفات ISO9001 لتتناسب مع مختلف اساليب التسيير في المؤسسات وهي تركز على أربعة عناصر أساسية<sup>4</sup>:

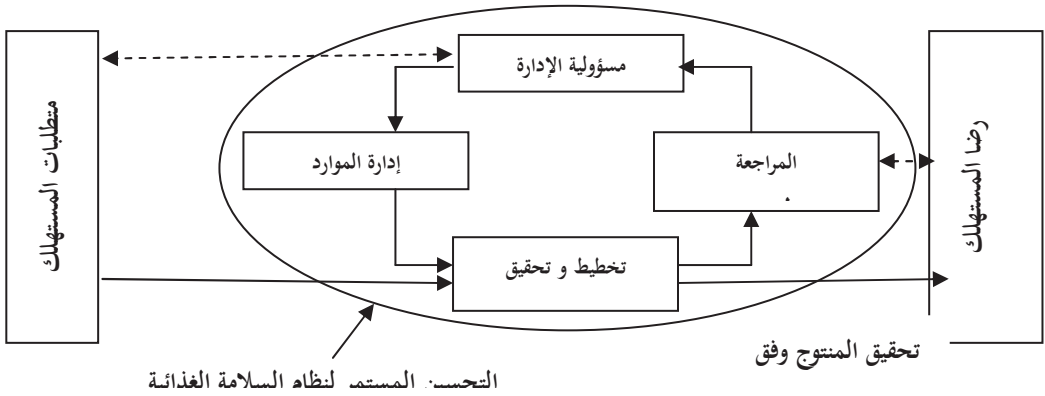
1- مسؤولية الإدارة.

2- إدارة الموارد.

3- تخطيط و تحقيق منتوجات مؤكدة.

4- صحة المعلومات، المراجعة ، الفحص و التحسين.

و الشكل التالي يوضح نموذج تحقيق ISO22000 بالإعتماد على العناصر 04 المذكورة أعلاه:



**SOURCE** : ISO 22000 : Présentation de la norme , publié par AFNOR ,op-cit, p7.

الشكل اعلاه يوضح مدخلات و مخرجات عملية تطبيق مواصفة ISO22000 للسلامة الغذائية من تحديد متطلبات المستهلك و التي هي من مسؤولية إدارة المؤسسة لتقوم بالتخطيط و إدارة الموارد والمراجعة والتحسين إلى تحقيق منتوجات غذائية خالية من المخاطر لكسب رضا و ثقة المستهلك.

و تهدف شهادة الISO22000 إلى تحقيق الأهداف التالية :

- يوفر رقابة أكثر كفاءة وديناميكية لمخاطر سلامة الأغذية .
- يحقق الفائدة القصوى من الموارد .
- يساعد على التخطيط بصورة أفضل والحد من أعمالالتحقيق والفحص بعد الإنهاء من تنفيذ العمليات .
- يسد الفجوة بين مواصفة ISO 9001:2000 ونظام Haccp من حيث مراحل التوثيق والتطبيق.
- اكتساب تقدير واعتراف الجهات العالمية مما يفتح أسواق أمام التصدير .

### 3. متطلبات تطبيق الHACCP و مواصفة ISO22000 :

#### 1.3. متطلبات تطبيق نظام الHACCP :

يمكن تطبيق هذا النظام على جميع حلقات السلسلة الغذائية بأكملها ابتداء من الإنتاج الأولي حتى الاستهلاك النهائي، وينبغي أن يسترشد تنفيذه بوجود القرائن العلمية على تأثير الأخطار على صحة المستهلكين، و بالإضافة إلى أن نظام HACCP يساعد على زيادة سلامة الأغذية، فإنه يمكن أن يوفر فوائد أخرى لها أهميتها منها أن تطبيقه يمكن أن يساعد السلطات التنظيمية في القيام بعمليات التفتيش ويشجع التجارة الدولية عن طريق زيادة الثقة في السلامة الغذائية.

ويتطلب نجاح تطبيق هذا النظام إلتزام و مشاركة جميع الإدارة والعاملين، كذلك فإنه يتطلب منهجا متعدد التخصصات يشمل خبرات في الزراعة والصحة الحيوانية و الإنتاج والكائنات الدقيقة والطب والصحة العامة وتكنولوجيا الأغذية و الصحة البيئية والكيمياء والهندسة، ويتفق تطبيق هذا النظام مع تنفيذ نظم إدارة الجودة ISO9000 و هو النظام المختار من بين النظم المماثلة في إدارة سلامة الأغذية .

يعتمد إنشاء وتطبيق نظام الHACCP على متطلبات أساسية سوف نقوم بشرحها و تحديد أبعادها و الأدوات المساعدة على تطبيقها و تحقيقها كمايلي<sup>5</sup>:

1- **تكوين فريق عمل HACCP** : يجب أن تتأكد المؤسسات الغذائية من توافر المعارف و

الخبرات المتخصصة الملائمة عن المنتجات حتى يمكن وضع خطة فعالة لتطبيق HACCP .

2- **تحديد مجال عمل نظام HACCP** : يجب تحديد نطاق خطة HACCP على أن

يوضح هذا النطاق الحلقة المقصودة من حلقات السلسلة الغذائية و الفئات العامة للمخاطر التي ينبغي التصدي لها، وغالبا هناك أربعة مخاطر هي<sup>6</sup>:

- مخاطر كيميائية ناتجة عن منتجات سامة كالمواد الملونة ، المضادات الحيوية، منتجات سامة...

- مخاطر فيزيائية ناتجة عن دخول جسم غريب...

- مخاطر ميكروبيولوجية ناتجة عن تطورات بكتيرية.

- مخاطر بيولوجية ناتجة عن OGM و الفطريات المسببة للحساسية .

3- **وصف المنتجات** : يجب وضع وصف كامل للمنتجات بما في ذلك معلومات السلامة المتصلة بها

مثل التركيب و التكوين الفيزيائي و الكيميائي بما في ذلك درجة النشاط المائي و درجة الحموضة ، التعبئة و التغليف و مدة الصلاحية و ظروف التخزين ،...، وفي المؤسسات التي تتعامل مع عدد متنوع من المنتجات فتقوم بتجميع المنتجات التي لها نفس الخصائص أو التي تخضع لنفس مراحل الإنتاج أو التجهيز.

4- **تحديد الاستخدام المقصود** : يجب تحديد طريقة استعمال المنتج ، المخاطر الناتجة عن الإستعمال

غير الصحيح للمستخدم النهائي أو المستهلك .

5- **تحديد مخطط التصنيع**: ينبغي أن يقوم الفريق المكلف بتطبيق النظام بوضع مخطط مسار المنتج الذي

ينبغي أن يشمل جميع الخطوات في العملية التصنيعية لتوضيح المدخلات و المخرجات ، عمليات التحويل و إعادة التحويل، المخلفات ،... إلخ.

6- **التأكد من مخطط التصنيع ووضعه قيد التنفيذ** : يجب التحقق من تطابق عملية التجهيز الفعلية مع

مخطط المسار المحدد لها في جميع مراحل التصنيع .

7- **تحليل مخاطر التلوث<sup>7</sup> : Hazard analysis**

يجب أن يضع الفريق المكلف بتطبيق النظام قائمة لمخاطر التلوث التي من المرجح أن تحدث في كل خطوات ابتداء من الإنتاج الأولي إلى غاية الإستهلاك النهائي بهدف تحليلها و بحكم طبيعتها يقوم بإزالتها أو تخفيضها لكي يمكن إنتاج أغذية سليمة. ويجب أن يشمل التحليل مايلي :

- احتمال حدوث تلوث و مدى حدة تأثيراته الضارة بالصحة.
- تقييم وجود أخطار التلوث كما و نوعا.
- بقاء أو تكاثر الكائنات الدقيقة المسببة لأخطار التلوث .
- ظهور أو إستمرار السموم .
- الظروف التي أدت إلى حدوث ماسبق.

**8- تحديد نقاط التحكم الحرجة: Critical Control Points:** تستلزم تحديد الخطوات التصنيعية التي يمكن عندها السيطرة على المخاطر التي تم تحديدها بمنعها أو بالتخلص منها نهائيا أو بالتقليل منها إلى مستوى مقبول .

**9- وضع الحدود الحرجة: Critical limits :** بعد تحديد CCP ، من الأهمية بمكان التأكد من أن هذه النقاط تحت السيطرة، وهذا يتم بتحديد منطقة الأمان Safety boundaries ، ويستعان بالموصفات التي تضعها الجهات التشريعية ونتائج الأبحاث لوضع هذه الحدود.

**10- وضع نظام لرصد كل نقطة من نقاط التحكم الحرجة:** إن الرصد هو إجراء القياسات أو المشاهدات المقررة على كل نقطة من نقاط التحكم الحرجة مقارنة بالحدود الحرجة، و يجب أن تكون إجراءات الرصد قادرة على إكتشاف ما إذا كانت العملية التصنيعية تحت السيطرة أم لا .

**11- تحديد الإجراءات التصحيحية:** يجب و ضع إجراءات تصحيحية لكل نقطة تحكم حرجة في نظام HACCP لكي يمكن التعامل مع الإنحرافات عند وقوعها، كالتخلص من المنتجات التالفة بالطرق الصحية .

**12- وضع تدابير للتحقق :** ينبغي أن تكون عمليات التحقق و المراجعة كافية للتأكد من أن النظام يعمل بشكل فعال و أن نقاط التحكم الحرجة تحت السيطرة. كإستعراض نظام تحليل مصادر الخطر و نقاط التحكم الحرجة و سجلاته ، وإستعراض الإنحرافات و إجراءات التخلص من المنتجات التالفة...

**13- إعداد سجلات ووثائق النظام :** يجب توثيق الإجراءات المطبقة في النظام ، وأن تكون عمليات التوثيق و حفظ السجلات مناسبة لطبيعة العمليات التصنيعية و حجمها وكافية لمساعدة المؤسسات على



التحقق من وجود عمليات السيطرة في إطار نظام HACCP و على المحافظة عليها في مجال الأغذية .  
ومن أمثلة عمليات التوثيق مايلي:

- تحليل مخاطر التلوث.
- تحديد نقاط التحكم الحرجة .
- تحديد حدود السيطرة .
- و من أمثلة السجلات مايلي :
- سجلات رصد نقاط التحكم الحرجة .
- سجلات الإنحراف و الإجراءات التصحيحية له .
- سجلات إجراءات التحقق المنفذة .
- سجلات التعديلات في خطة نظام HACCP .

### 2.3. متطلبات تطبيق مواصفة ISO 22000 :

إن نجاح تطبيق شهادة ال ISO 22000 يتطلب تحقيق المتطلبات الأساسية التالية<sup>8</sup> :

- تحقيق الإتصال الفعال مع جميع الأطراف المكونة للسلسلة الإنتاجية الغذائية.
- تحديد الموارد الأساسية لنظام إدارة السلامة الغذائية.
- تدريب و تكوين الموارد البشرية على مواصفة ISO 22000 .
- تخطيط و تحقيق منتوجات غذائية سليمة و صحية خالية من العيوب و لا تشكل خطرا على صحة المستهلك.

- الربط بصورة ديناميكية بين البرامج السابقة الضرورية (PreRequisite Program) PRP\* مع مراحل تطبيق نظام HACCP مثلما نصت عليه اللجنة الدولية لدستور الغذاء والتي تتضمن أنشطتها تعاون كل من منظمة الأغذية والزراعة FAO ومنظمة الصحة العالمية<sup>9</sup> WHO .

---

\* - تمثل PRP المتطلبات الأساسية لتطبيق و تحقيق السلامة الغذائية من خلال تحديد النقاط الحرجة الواجب التحكم فيها خلال عملية إنتاج السلع الغذائية.

### 3.3. علاقة نظام ال HACCP بشهادة ال ISO 22000 :

يعتبر تطبيق كل من نظام HACCP والمواصفة الدولية ISO 22000 نظامين متكاملين لإدارة سلامة الغذاء في المؤسسات الغذائية بتدريب وتوعية العاملين في سلسلة الغذاء على النقاط الأساسية لتنفيذ أدوات الوقاية والمراقبة والمتابعة لضمان الجودة والأمان الصحي لجميع المنتجات الغذائية التي يتم تصنيعها .

حيث يضع نظام ال HACCP أهم البرامج و المتطلبات التي تعتمد عليها شهادة ال ISO 22000 نحو تحقيق هدف واحد ألا وهو السلامة الغذائية .و من جهة أخرى إن تطبيق متطلبات شهادة ال ISO 22000 يساعد على تخفيض النقاط الحرجة التي يترصدها نظام ال HACCP<sup>10</sup> .

### 4. تطبيق ال HACCP و ISO22000 في المؤسسات الجزائرية للصناعات الغذائية:

1.4. واقع تحقيق معايير الجودة في المؤسسات الجزائرية للصناعات الغذائية : تعد الصناعات الغذائية من بين القطاعات الأكثر حيوية و ديناميكية في الإقتصاد الوطني، فهي تشارك في تكوين الثروة للدولة و توقيير الطلب المتزايد على المواد الغذائية ، حيث تمثل الصناعات الغذائية و الزراعية 15% من القيمة المضافة للإقتصاد الوطني و تمثل تقريبا ما يعادل 25.3% من القيمة المضافة خارج قطاع المحروقات . و قد أولت الدولة في برامجها التنموية إهتماما كبيرا بقطاع الزراعة و تحديدا فرع الصناعات الغذائية من أجل النهوض به لأنه يعتبر القطاع الأكثر حيوية للإقتصاد الوطني ،حيث تتدخل الدولة لتأطير هذا القطاع من أجل تحسين أداؤه و تحقيق السلامة الغذائية قصد التقليل من التسممات الغذائية . من أجل حماية المستهلك تضع الدولة معايير قانونية و تنظيمية لتوفير الرقابة لضمان كل من الإنتاج، النظافة، الجودة، السلامة الغذائية... فلذلك وضعت قيد التنفيذ التسهيلات التالية لمؤسسات الصناعات الغذائية<sup>11</sup> :

- أصبحت عملية التسجيل في السجل التجاري منذ 2004 أمرا بسيطا.
- يخضع الانتقال للمنتجات على مستوى التراب الوطني و كذلك الأسعار للحرية التامة.
- تضع الدولة تسهيلات كبيرة للإستثمار في هذا القطاع حيث تقوم بتمويل المشروعات بنسبة تصل إلى 70% .

تضع الدولة لتنظيم و تسيير هذا القطاع أهم المؤسسات والهيئات والإدارات الوطنية التي تقوم بوضع واعتماد ومراقبة تنفيذ القوانين واللوائح الفنية الخاصة بالمواصفات القياسية للمنتجات الزراعية غير المصنعة وشبه المصنعة بالجزائر فيما يلي :

1- المجلس الوطني لضبط القياس.

2 - المركز الجزائري للمراقبة النوعية والتغليف ويهدف إلى: حماية صحة وأمن المستهلك، تحسين نوعية المنتجات والخدمات، ترقية وتطوير نوعية التغليف، مراقبة النوعية وحماية المستهلك.

3 - المركز الوطني لمراقبة وتصديق البذور والشتول وتمثل مهامه في مراقبة حقول البذور والشتائل وتصديق البذور والشتائل القابلة للبيع.

4 - اللجان التقنية لضبط المقياس وتشمل 57 لجنة تعمل في المجال الزراعي الصناعات الغذائية ، الصحة الغذائية، اللحوم والمواد المشتقة منها ، ومواد الصيد البحري ، الحليب ومشتقاته ، مواد نباتية وزراعية.

2.4. أمثلة عن بعض المؤسسات الجزائرية للصناعات الغذائية الحاصلة على شهادة ISO 22000 :

صرح المدير العام للمعهد الجزائري للتقييس IANOR أن عدد المؤسسات الحاصلة على شهادة ISO14001 هو 06 مؤسسات بينما المؤسسات الحاصلة على شهادة ISO 22000 و المطبقة لنظام الHACCP هو فقط 05 مؤسسات للصناعات الغذائية و بالمقارنة مع العدد الكلي لمؤسسات الصناعات الغذائية فهذا يعتبر غير كاف ويدل على غياب التوعية في مجال تطبيق المعايير الخاصة بالتسيير البيئي و نظام تسيير السلامة الغذائية .

1.2.4. مؤسسة VTAJUS :

VITAJUS مؤسسة جزائرية خاصة تابعة للإخوة BELFAR تقوم بإنتاج عصير للفواكه لمجموعة كبيرة

من المستهلكين كالفنادق، المطاعم، المقاهي، المحلات التجارية،...

تحصلت مؤسسة VITAJUS شهادة نظام تسيير السلامة الغذائية ISO22000 لتطبيقها نظام الHACCP

من طرف المنظمة العالمية الألمانية يوم 30 نوفمبر 2010. تكمل هذه الشهادة في المؤسسة شهادة

ISO9001V2000 المتحصل عليها في أبريل 2001 ، والتي طورتها إلى شهادة ISO9001V2008 في 2007.

هذا يدل إلى أن المؤسسة تتبع مسار إستراتيجي يهدف إلى تصدير منتجات ذات جودة عالية مطابقة للمواصفات العالمية<sup>12</sup>.

#### 2.2.4. مؤسسة Eurl Mazafroid :

تحتل مؤسسة MAZAFROID المرتبة الرابعة بعد مؤسسة Amor Benamor ، Hamoud Boualem وVitajus، تحصلت على المواصفة الدولية ISO22000V2005 لتطبيقها نظام تسيير السلامة الغذائية SMSDA\*\* و نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة HACCP\*\*\*، يتمثل عملها في إنتاج المثلجات، الشكولاتة و البسكويت .

تهدف هذه المؤسسة إلى تحقيق متطلبات المستهلك وكسب رضاه وثقته من خلال تقديم منتجات صحية وآمنة. تصدر لليبيا وتهدف أيضا لدخول الأسواق الأوربية (فرنسا وبلجيكا)، والأسواق الإفريقية (السينيغال).

يعتبر البحث و الابتكار في هذه المؤسسة عنصرين أساسيين في تحقيق الأهداف ومواجهة تحديات البيئة الإقتصادية الجزائرية و المنافسة الخارجية في الأسواق المحلية خاصة.

#### 3.4. السياسات الخاصة بسلامة الأغذية في المؤسسات الجزائرية:

نظراً لاهتمام الدولة المتنامى في مجال الرقابة على الأغذية ودور الجهات المعنية ذات الصلة في هذا المجال فقد تم وضع ومتابعة الخطط وبلورة الأفكار والرؤى حول معالجة قضايا سلامة الأغذية واتخاذ الإجراءات اللازمة وتوزيع المسؤوليات الواجبة للتعامل معها بما يكفل سلامة المنتجات الزراعية والحيوانية وتوفير منتج غذائي صحي وآمن .

كما يجري حالياً دراسة الجوانب المتعلقة بإنشاء إدارة لتقييم المخاطر وتحليلها وإمداد الإدارة بالبحوث والدراسات الخاصة بتحليل المخاطر المتعلقة بالأغذية وتشكيل لجان من المتخصصين في إدارة وتقييم المخاطر وتحليلها بمشاركة الأجهزة المعنية والجهات ذات الصلة وذلك في ضوء الخطوط التوجيهية الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي في هذا الشأن ويتولى الإشراف على الرقابة على الأغذية الإدارة العامة لمراقبة الأغذية التابعة لوزارة الصحة بالإضافة إلى الجهات المعنية ذات الصلة والتي تقوم بوضع وتنفيذ سياسات وطنية متكاملة للرقابة على الأغذية بالتعاون مع الجهات المعنية من أجل وضع تدابير تنظيمية ، وضمان حسن الأداء في نظام رصد ومنع الأمراض المنقولة عن طريق الغذاء وضمان أن يكون الغذاء المقدم لجمهور المستهلكين صحي وآمن و ذلك كما هو موضح في المرسوم التنفيذي رقم: 12-203 المؤرخ في 06 ماي 2012 في المادتي

05 و 06 منه<sup>13</sup> ، وإدخال التحسينات باستمرار وتوفير الإشراف العام ووضع إجراءات لحالات الطوارئ ...الخ. ومن بين عمليات التفتيش التي تقوم بها مصالح التفتيش و مصلحة حماية المستهلك مايلي :

- الفحص الظاهري للمواد الخام .
- سحب عينات عشوائية وإجراء الاختبارات التمهيدية عليها أثناء الحصاد والتجهيز والتخزين والنقل أو البيع للتأكد من استيفائها للشروط المطلوبة .
- الإطلاع على الشهادات والمستندات المصاحبة والتأكد من أنها تفي بالمواصفات المطلوبة .
- الإشراف على عمليات التعبئة .
- الكشف الظاهري على العبوات ومدى استيفائها للبيانات التوضيحية .
- التأكد من الأوزان والأحجام .
- الكشف عن وسائل النقل والحوايات وصناديق التعبئة الأخرى من حيث النظافة ومدى ملائمتها للشروط المطلوبة .

- الكشف عن المباني الآلات المستخدمة في التصنيع لضمان توافقها مع الشروط الصحية.صحية التجهيز. وقصد التقليل من التسممات الغذائية قررت وزارة التجارة بتشديد الرقابة على نقل السلع الغذائية في الجنوب لمراقبة الجودة و صلاحية المنتجات الغذائية عبر الحواجز الأمنية في إطار إتفاقيات أبرمتها مع المديرية العامة للأمن الوطني، وزارة الداخلية، قيادة الدرك الوطني وذلك عن طريق الترخيص للحواجز الأمنية الثابتة عبر الطرق الوطنية والولائية في 08 ولايات بالجنوب بحجز المنتجات ذات الصلاحية المنتهية و تسليمها لمصالح التجارة، وتسري إجراءات المراقبة الجديدة على المنتجات الزراعية التي تنقل عبر الطرق والألبان ومشتقاتها و المواد الغذائية المصبرة واللحوم المجمدة والدواجن والبيض والمشروبات المختلفة في كل من ولاية ورقلة، غرداية، أدرار، تمنراست، تيندوف، بشار، إليزي، والوادي. وتشمل عمليات الرقابة على المنتجات الغذائية: التأكد من الشهادات البيطرية، وضعية وسيلة النقل إن كانت مهيأة لقل مواد غذائية، وضعية المواد المنقولة.

و يأتي هذا القرار بعد تزايد حالات التسمم الغذائي في أغلب ولايات الجنوب و هذا راجع إلى عدم مراعاة الموزعون و الناقلون الشروط الخاصة بحفظها من التلف<sup>14</sup> .

## الخاتمة :

يعتبر تطبيق نظام الـ HACCP و المواصفة الدولية ISO 22000 مفتاح أساسي لضمان تواجد واستمرارية المؤسسات الصناعية الجزائرية الغذائية التي تلعب دور أساسي في دفع عجلة النمو الإقتصادي، حيث يعتبر قطاع الصناعات الغذائية من بين القطاعات الحيوية في الإقتصاد الجزائري، إذ أن تطبيق هذا النظام في المؤسسات الغذائية يتطلب تدريب وتوعية العاملين في سلسلة الغذاء على النقاط الأساسية لتنفيذ أدوات الوقاية والمراقبة والمتابعة من أجل ضمان الجودة والأمان الصحي لجميع المنتجات الغذائية التي يتم تصنيعها، وبناء على هذا قمنا باستخلاص النتائج و التوصيات التالية:

### أ- النتائج:

- إن المواصفة الدولية ISO22000 و نظام الـ HACCP متكاملين حيث لا يمكن تطبيق أحدهما في المؤسسة دون الآخر.
- تطبيق نظام الـ HACCP و المواصفة الدولية ISO22000 يضمن للمؤسسات الصناعات الغذائية خاصة الجزائرية منها الحصول على منتجات غذائية آمنة صحيا للمستهلك.
- من بين 27 مؤسسة صناعية غذائية جزائرية الحاصلة على شهادة ISO 9001، نجد 05 مؤسسات منها فقط حاصلة على شهادة ISO 22000 و مطبقة لنظام الـ HACCP وهذا بالمقارنة للتطور الإنتاجي و طرق الإنتاج في العالم يعتبر عامل ضعيف في القطاع الغذائي.
- تهتم غالبية المؤسسات الصناعية الغذائية بالحصول على مقاييس و مواصفات الجودة التي تحسن من أدائها الإنتاجي بشكل أساسي، لأنها تساعد في تحسين قدراتها التنافسية بشكل مباشر، غير أنها لا تهتم بالمواصفات ذات البعد الصحي و البيئي ( ISO22000 و ISO14001 ).
- على الرغم من الحاجة الملحة من تحقيق منتجات مطابقة لمواصفات ISO 22000 العالمية وأهمية نظام الـ HACCP الذي يساعد على تطبيق أهم الإجراءات الخاصة بالنظافة والصحة والسلامة الغذائية، إلا أن أغلبها ما تزال غير مؤهلة لتبني مواصفة ISO 22000 ، وذلك بسبب ضعف أدائها المالي وغياب خبرتها الفنية والإدارية في هذا المجال، وانهماكها في التركيز على الحفاظ على قطاعاتها السوقية و تحقيق المكسب المادي.

• يأتي دور الدولة في تشجيع تبني مواصفة ISO22000 و نظام HACCP من خلال الجهود التي يقوم بها المعهد الوطني للتقييس في برنامج عمليات التأهيل الخاصة بالجودة للمؤسسات الصناعية الغذائية و توعيتهم على أهمية هذه المواصفة في كسب ثقة المستهلك المحلي على المنتج الغذائي الجزائري خاصة و دخول الأسواق الخارجية بالمطابقة مع المواصفات العالمية.

**ب- التوصيات :** فيما يلي نعرض بعض التوصيات التي من شأنها تساعد على انتشار تطبيق نظام HACCP و المواصفة العالمية ISO22000 في المؤسسات الصناعية الغذائية الجزائرية :

- ◆ الاهتمام بدعم برامج تحليل المخاطر لنظام HACCP وتقييمها وإدارتها ، حيث تعتبر تحليل المخاطر واستخدامها في وضع الأولويات لرقابة الأغذية المستوردة والمنتجة محلياً من البرامج التي تحتاج إلى نقل الخبرات من الجهات الدولية ومن الدول التي تطبق هذه النظم من أجل ضمان سلامة الغذاء وتحديد المخاطر ذات الأهمية و المرتبطة بظهور الأمراض المتصلة بالغذاء .
- ◆ نشر ثقافة السعي لتطبيق المواصفات الدولية في المجال الغذائي و التي تنص عليها شهادة ISO22000 لتفعيل الإتصال بين جميع الأطراف المكونة للسلسلة الغذائية بهدف الإلتزام بتحقيق النظافة و الصحة و تطبيق نظام تسيير السلامة الغذائية.
- ◆ الاهتمام بتسجيل الأمراض المتصلة بالغذاء وتحديد مسبباتها لتحديد أهمية المخاطر المختلفة الهامة والمتوسط في تأثيرها على صحة الإنسان .
- ◆ تنمية الموارد البشرية و توعيتهم على ثقافة الإلتزام بالصحة و النظافة .
- ◆ تعزيز البنية الاساسية مثل المختبرات وغيرها .
- ◆ تقوية نظم الأشراف والرقابة على الأغذية .
- ◆ دعم البحث والتطوير ، وتعظيم دور العلم في الأسلوب القائم على تحليل الأخطار .
- ◆ الحاجة الى اتباع الاساليب العلمية والتقنيات الحديثة التي تهدف الى الوقاية من الأمراض المنقولة بالأغذية بما في ذلك تطبيق نظام نقاط الرقابة الحرجة .

## المراجع.

- Olivier Boutou , L. Lévêque, Certification ISO 22000 –Les 8 clés de la réussite, publié par l’AFNOR,2008,p4.
  - Olivier Boutou. Opcit, p6 .
  - Troy Jenner , Molly Elliott, Avantage HACCP, publié par le ministère de l’Agriculture et de l’Alimentation de l’Ontario, Canada , 2005, pp27-30 .
  - ISO 22000 : Présentation de la norme , publié par AFNOR , 2009, pp3-5.
- 1- محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص 56.
- 2- يوسف حجيم الطائي، نظم إدارة الجودة، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 ص434
- Benoit HORION , L’application des principes HACCP dans les entreprises alimentaires , publié par la Direction générale Animaux, Végétaux et Alimentation, Bruxelles, 2005, p18 .
  - Olivier BOUTOU , L’ISO 22000 : Pourquoi et comment ? , publié par AFNOR , 2008, pp13-14 .
  - Richard Bonne , Lignes directrices sur le HACCP pour les PME, publié par Comité Européen de Normalisation, 2005, p48 .
  - Dimitrios Bilalis , Comparison between HACCP and ISO 22000 in Greek organic food sector, Journal of Food, Agriculture & Environment Vol.7. 2 0 0 9,p237.
  - LA QUALITE, programme national de mise a niveau des PME,publié par ANDPME, 2013 ,pp23-24.
- 3- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية /العدد 28 ، 9 مايو 2012 م ، ص 19.
- 4- جريدة الخبر يوم 2014/03/05