

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU

Faculté des sciences Biologique et sciences Agronomiques

Département des sciences alimentaires

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : Sécurité agroalimentaire et assurance qualité

Thème :

**Etiquetage des produits alimentaires commercialisés :
description et conformité des produits commercialisés à
Tizi-Ouzou.**

Réalisé par :

soutenu le :30.09.2025

M. BENFDILA Jugurta

Mlle BEN BOURENANE Saida

Devant le jury :

Président : M. SI TAYEB H.

MCB

UMMTO

Président

Encadreur : M. ZITOUNI T.

MCB

UMMTO

Promoteur

Examinatrice : Mme BENTAYEB S.

MCB

UMMTO

Examinatrice

Promotion 2024 /2025

Remerciement

On remercie Dieu le tout puissant et le miséricordieux de nous avoir donné la force, le courage et la volonté pour la réalisation de ce travail.

On souhaite ici rendre hommage et exprimer notre profonde gratitude à tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail.

A nos chers parents pour leurs soutiens, conseils, aides, ainsi qu'à nos très chers frères, sœurs, amis que la vie nous a offert, sans qui, ce travail ne serait pas accompli.

A notre promoteur, M. ZITOUNI pour la confiance, la disponibilité, la patience que vous nous avez accordés, et pour l'aide que vous nous avez apportée tout au long de notre travail, que ce mémoire soit le témoignage de notre gratitude.

Au président du jury, M.SI TAYEB de nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence du Jury de soutenance.

A l'examinatrice Mme BENTAYEB d'avoir accepté d'apporter ses appréciations à ce travail.

DÉDICACES

À **Dieu Tout-Puissant**, source de toute force et de toute sagesse. C'est grâce à Ta protection, Ta lumière et Ton infinie miséricorde que j'ai pu franchir chaque étape de ce parcours. Je T'offre en premier ce travail, fruit des efforts que Tu as guidés.

À **mes chers parents**, piliers de ma vie. Votre amour inconditionnel, vos sacrifices silencieux et votre confiance indéfectible sont les fondations de tout ce que j'ai pu accomplir. Je vous dois ma persévérance, ma patience et mon courage.

À **mes deux sœurs, Lila et Djouhra**, et à **mes deux frères, Ouremdhan et Akli**, qui ont toujours été pour moi une source de réconfort et d'encouragement. Votre présence, vos sourires et vos mots résonnent dans chacun de mes pas.

À **mes neveux et nièces**, petits rayons de soleil qui apportent à ma vie une joie pure et sincère.

À **mon cousin Khaled**, compagnon de cœur et d'esprit, pour sa bienveillance, son écoute et le soutien discret mais précieux qu'il m'a toujours offert.

À **mes meilleures amies**, Sarah, Nawel, Souhila, Meriem et Wassila, pour votre amitié fidèle, vos rires et vos mots qui m'ont souvent redonné la force de continuer lorsque la fatigue se faisait sentir.

À **mes amies**, Madouda, Théréza, Samia, Kenza et Cylia, pour ces instants partagés, ces encouragements et cette complicité qui ont rendu ce chemin plus doux et plus lumineux.

À vous tous, qui êtes ma force, ma joie et mon inspiration, je dédie ce mémoire avec une profonde gratitude. Chacun de vos gestes, chacune de vos paroles a nourri ma volonté d'aller jusqu'au bout.

SAIDA

DÉDICACES

***A ma famille,
aux proches et amis,
à tous ceux qui me sont chers,
et qui m'ont soutenus durant toutes ces années
de formation.***

**je vous dédie ce modeste travail
en guise de reconnaissance
Que chaque mot de ce travail porte votre présence**

JUGURTA

Table des matières

Liste des figures	
Liste des abréviations	
Introduction générale	1
PARTIE 1 : Partie Bibliographique	
Chapitre 01 : Hygiène, sécurité sanitaire des aliments et contrôle.....	5
1 Notions et définitions.....	5
1.1 Produit alimentaire.....	5
1.2 Hygiène des denrées alimentaire.....	5
1.3 La sécurité sanitaire des aliments	6
1.4 Qualité sanitaire des aliments.....	6
1.5 La salubrité des aliments	6
1.6 Consommateur.....	7
2 Dangers et risques.....	7
2.1 Dangers liés aux aliments	7
2.2 Risques liés aux aliments	9
2.2.1 L'analyse du risque alimentaire	9
2.2.2 Types de risques	12
3 Contrôle et gestion de la qualité.....	13
3.1 La démarche qualité	13
3.2 Les critères de la qualité	14
3.3 Les signes de la qualité	15
3.4 L'assurance qualité	16
3.5 Le contrôle de qualité et la répression des fraudes	17
3.5.1 Le contrôle.....	17
3.5.2 Types de contrôle	18
3.6 La chaîne agroalimentaire.....	18
4 Système de contrôle alimentaire en Algérie	20
4.1 Évolution de la disponibilité alimentaire en Algérie.....	20
4.2 Le contrôle alimentaire en Algérie	20
Chapitre 02 : Etiquetage et réglementations	25
1. Quelques définitions	25
1.1. Une étiquette	25
1.2. Emballage	25
1.3. L'emballage groupé (emballage secondaire).....	25

1.4. L'emballage de transport (emballage tertiaire)	25
2. Etiquetage	26
2.1. Les mentions obligatoires	26
2.1.1. La dénomination de vente	26
2.1.2. La liste des ingrédients.....	26
2.1.3. Déclaration des allergènes.....	26
2.1.4. La quantité nette	26
2.1.5. L'indication de la date.....	26
2.1.6. Les conditions particulières de conservation	27
2.1.7. Responsable	27
2.1.8. Le pays d'origine et /ou de provenance.....	27
2.1.9. Le mode d'emploi	27
2.1.10. Le titre alcoométrique	27
2.1.11. Le numéro de lot	27
2.1.12. La langue	27
2.1.13. Le code barre.....	27
2.1.14. L'étiquetage nutritionnel	27
2.2. Mentions facultatives	28
2.3. Intérêt de l'étiquetage alimentaire	30
2.4. Rôle et but de l'étiquetage alimentaire.....	30
4. Règlementation national et international.....	32
4.1. Au niveau national	32
4.2. Au niveau international	38
Partie 2 : Partie Pratique	40
Chapitre 03 : Matériel et méthodes	40
1. Méthodes	40
2. Matériel	41
2.1. Caractéristiques de la caméra	41
Chapitre 04 : Résultats et discussion	43
1. Catégorie produits laitiers.....	43
1.1. Produit 01 : Lait pasteurisé « Candia Viva».....	43
1.2. Produit 02 : Lait (SOUMMAM)	44
1.3. Produit 03 : Fromage (la Crête).....	46
1.4. Produit 04 : Yaourt SOUMMMAM (Nature)	47
1.5. Produit 05 : L'Ben (Soummam)	48
2. Catégorie des boissons.....	49

2.1. Produit 01 : coca cola	49
2.2. Produit 02 : ROUIBA	50
3.Catégorie pates alimentaire	51
3.1. Produit01 : spaghetti	51
4.Catégorie divers.....	53
4.1. Produit 01 : Tomate concentré (IZDIHAR).....	53
4.2. Produit 02 : Thon (Isabel).....	54
4.3. Produit 03 : Thon (ricamar).....	55
4.4. Produit 04 : Sel (KOUISEL).....	57
4.5. Produit 05 : Café (Bounal).....	58
4.6. Produit 06 : Biscuit Qaada	59
4.7. Produit 07 : Huile végétales (elio)	60
4.8. Produit 08 : biscuit (King).....	61
4.9. Produit 09 : chocolat moment	62
Interprétation détaillée et précise des résultats de la partie pratique	64
Conclusion	68
Références bibliographiques.....	
Résumé.....	

Liste des figures

Figure 1: processus d'analyse du risque.....	9
Figure 2: Processus de gestion de risque.....	12
Figure 3 : La chaine agroalimentaire.	19
Figure 4 : Les mentions obligatoires de l'étiquetage	28
Figure 5: But de l'étiquetage (A.DE BROSSE, 2002).	31
Figure 6: Etiquetage d'une boite de lait « Candia viva ».....	44
Figure 7:Etiquetage d'une boite de lait « SOUMMAM ».....	45
Figure 8: : Etiquetage d'une boite de fromage « la Crête »	46
Figure 9: Etiquetage d'une boite de Yaourt « Soummam nature »	47
Figure 10 : Etiquetage d'une bouteille de lait fermenté (l'Ben Soummam)	48
Figure 11 : Etiquetage d'une bouteille de « coca cola ».....	50
Figure 12: Etiquetage d'une boite de jus d'orange « rouiba ».	51
Figure 13 : étiquetage d'une boite de spaghetti (Sim).....	52
Figure 14: étiquetage d'une boite de conserve de tomate « izdihar ».....	54
Figure 15: Etiquetage d'une boite de conserve de thon « Isabel ».	55
Figure 16: Etiquetage d'une boite de conserve de thon (Ricamar).	56
Figure 17: étiquetage d'un paquet de sel (kouisel).....	57
Figure 18: étiquetage d'une boite de café (Bounal).....	58
Figure 19: étiquetage d'une boite de biscuit (Qaada).....	59
Figure 20: huile elio	61
Figure 21 : étiquetage d'emballage du biscuit « king ».....	62
Figure 22: étiquetage d'une boite de chocolat	63

Liste des abréviations

FAO: Food and Agriculture Organization.

OMS : Organisation mondiale de la santé.

MS : La maîtrise sanitaire.

AFNOR : Association française de normalisation.

ISO : International Organization for Standardization

HACCP: Hazard analysis critical control point.

BPH : Bonnes pratiques hygiène.

E. Coli : Escherichia coli.

ADN : Deoxyribonucleid Acid.

OGM : Organisme génétiquement modifié.

PCR : Réaction en chaîne par polymérase.

NIR : Near infrared.

DDPP : Direction départementale de la protection des populations.

FSQS: Food store quality standard.

AOP : Appellation d'origine contrôlée.

IGP : Indication géographique protégée.

DGCCRF : Direction générale de la concurrence de la consommation et de la répression des fraudes.

AB : Agriculture biologique.

JORA : journal officiel de la république algérienne.

DLC : date limite de consommation.

GTIN: Global trade item number.

Introduction

Introduction générale

Suite aux nombreuses crises sanitaires d'origine alimentaire le contrôle des denrées alimentaires joue un rôle fondamental pour protéger la santé des consommateurs, A cette fin, la sécurité alimentaire nécessite le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale et végétale, sur toute la chaîne commerciale, depuis leur production jusqu'à la remise au consommateur en passant par toutes les étapes de l'élaboration des denrées alimentaires. En effet, les denrées alimentaires présentées à la vente doivent porter un étiquetage clair et précis afin d'informer au mieux le consommateur.

Au niveau international, la commission du Codex Alimentarius, créée en 1962, a adopté un code de déontologie du commerce international des denrées alimentaires. En Algérie, il existe toute une réglementation sur la qualité et l'étiquetage et une structure spécialisée dans leur contrôle, l'industrie agroalimentaire est soumise en matière d'étiquetage à une réglementation spécifique qui est régi par le décret exécutif n° 13-378 du 5 Moharram 1435 (2013) et le professionnel doit informer le consommateur du produit qu'il envisage de consommer. L'étiquetage doit ainsi inclure notamment la déclaration nutritionnelle, la date de fabrication et de péremption, le mode d'emploi, ainsi que les informations relatives aux quantités de protéines, de glucides et de lipides dans la denrée alimentaire qui doivent être exprimées en grammes (g) par 100 g ou par 100 millilitres (ml).

À cette fin, la problématique de notre travail de recherche est construite autour d'une question principale : **est-ce que les denrées alimentaires vendues à Tizi-Ouzou sont conformes à la réglementation nationale en matière d'étiquetage ?**

L'étiquetage doit faire figurer diverses informations qui renseignent objectivement le consommateur ; celles-ci doivent être rédigées en français et en arabe.

L'étiquetage doit être loyal et précis et ne pas induire le consommateur en erreur (sur la composition du produit, son origine, etc.).

Notre principal objectif est de faire le point sur les règles d'étiquetage qui doivent être respectées par les professionnels de l'alimentation en Algérie moyennant une enquête dans la wilaya de Tizi-Ouzou.

Pour ce faire, le travail effectué a été structuré de la façon suivante :

- La première partie représente une revue bibliographique, scindée en deux chapitres :
 - Premier chapitre : développe les notions et concepts clés, notamment, hygiène, sécurité sanitaire des aliments et contrôle ; il expose les méthodes et la gestion de la qualité.
 - Deuxième chapitre : portant sur l'étiquetage, et la réglementation aussi il met en relation l'étiquetage alimentaire et les textes réglementaires qui les encadre comme pratique.
- La deuxième partie est réservée à la méthodologie adoptée dans cette recherche, en premier lieu, ensuite aux résultats obtenus et leurs discussions, en second lieu.

Nous terminerons par une conclusion générale.

PARTIE 1 :
Partie Bibliographique

CHAPITRE 1 :

Hygiène, sécurité sanitaire des aliments et contrôle

Chapitre 01 : Hygiène, sécurité sanitaire des aliments et contrôle.

Ce chapitre est consacré au thème portant sur l'hygiène et la sécurité des aliments, les définitions des risques et dangers liés aux aliments, des références internationales en matière de prévention sont présentées avant d'aborder la situation de la sécurité sanitaire des aliments en Algérie.

1 Notions et définitions**1.1 Produit alimentaire**

On entend par denrée alimentaire toute substance traitée, partiellement traitée ou brute, destinée à l'alimentation humaine ou animale, englobant les boissons, la gomme à mâcher, et toutes les substances utilisées dans la fabrication, la préparation et le traitement des aliments, à l'exclusion des substances employées uniquement comme médicaments, cosmétiques ou tabac (JORA2009).

1.2 Hygiène des denrées alimentaire

L'hygiène alimentaire est un domaine, une science qui contrôle les denrées alimentaires de leur production à la consommation, c'est-à-dire ; lors de toutes les étapes de la chaîne alimentaire, elle se focalise sur la qualité sanitaire, toxicologique et microbiologique des aliments transformés et non transformés.

La maîtrise sanitaire (MS) décrit les mesures prises par un établissement ou une entreprise pour assurer l'hygiène et la sécurité sanitaire de ses productions vis-à-vis des dangers biologiques, physiques, chimiques et allergiques.

L'hygiène alimentaire repose sur un ensemble de pratiques à adopter lors de la manipulation des aliments pour manger en toute sécurité et éviter les problèmes de santé. En effet les aliments peuvent être vecteurs de maladies puisqu'ils sont continuellement exposés à des risques de contamination et ceci lors des différentes étapes de la chaîne alimentaire (FAO/OMS, 2005), l'hygiène alimentaire repose sur trois actions :

- Le nettoyage
- La désinfection
- La conservation

L'hygiène désigne l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité et la salubrité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire (Cirillo et al., 2004). Elle englobe plusieurs domaines tous aussi importants les uns que les autres, l'hygiène du personnel, l'hygiène des locaux (nettoyage, désinfection, agencement...), les conditions de stockage, de manipulation, de transport, et les matières premières (Alli, 2004).

Elle se définit aussi, comme l'ensemble des règles simples permettant d'éviter les intoxications alimentaires et de s'alimenter en toute sécurité (Becila, 2009).

1.3 La sécurité sanitaire des aliments

La sécurité alimentaire est un élément essentiel de la qualité alimentaire ; c'est une exigence minimale qui ne se négocie pas, ce terme est utilisé pour désigner l'assurance que les aliments ne causeront pas de dommage au consommateur quand ils sont préparés et consommés (Becila, 2009).

Selon l'OMS (2000), la sécurité sanitaire des aliments est un aspect essentiel de la santé publique et ce, après avoir constaté que les maladies d'origine alimentaire sont une cause importante de morbidité. La sécurité sanitaire des aliments est un processus visant à prévenir la présence dans la nourriture de substances nocives pour la santé humaine (FAO, 1998).

En d'autres termes, la sécurité alimentaire est l'assurance que les denrées sont sans danger pour le consommateur quand elles sont préparées et/ou consommées conformément à l'usage auquel elles sont destinées (JORA, 2017).

1.4 Qualité sanitaire des aliments

La qualité est l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit, d'un processus ou d'un service qui lui confère son aptitude à satisfaire des besoins implicites ou explicites (ISO, 1994) ; d'une autre manière et selon la norme ISO 9000/2000, la qualité est « L'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un produit, d'un système ou d'un processus à satisfaire les exigences des clients et autres parties intéressées ».

C'est un concept multifactoriel qui implique la valeur nutritionnelle, l'innocuité, l'absence d'adultération, la traçabilité et la satisfaction du consommateur. Il comprend également deux dimensions : la qualité objective (propriétés physiques et chimiques) et la qualité subjective (perception par le consommateur) ; (Sadiku et al, 2019).

1.5 La salubrité des aliments

C'est l'assurance que les aliments sont acceptables pour la consommation humaine conformément à l'usage auquel ils sont destinés (Codex).

La salubrité des aliments englobe l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pendant la production, la transformation, le stockage, la distribution, la préparation et le service des aliments pour garantir qu'ils ne provoquent aucun risque pour la santé des consommateurs et sont acceptables d'un point de vue organoleptique (goût, couleur, odeur, etc.), lorsqu'ils sont consommés selon l'usage prévu. (FAO & WHO, 2001).

C'est aussi l'assurance que les denrées alimentaires sont de qualité acceptable pour la consommation humaine conformément à l'usage auquel elles sont destinées (JORA 2009).

La salubrité des aliments est l'assurance que ces derniers, lorsqu'ils sont consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés, sont acceptables pour la consommation humaine (AFNOR, 2008) ; c'est la probabilité de ne pas être exposé à un danger en consommant un aliment spécifique (Ronald et Rodrick ; 2003).

1.6 Consommateur

Toute personne physique ou morale qui acquiert, à titre onéreux ou gratuit, un bien ou un service destiné à une utilisation finale, pour son besoin propre ou pour le besoin d'une autre personne ou d'un animal dont il a la charge (JORA2009).

Personnes et familles qui achètent ou reçoivent des denrées alimentaires pour satisfaire leurs besoins personnels (FAO/OMS,1993).

2 Dangers et risques

Selon la définition du Codex Alimentarius :

- **Un danger** : est un « Agent biologique, chimique ou physique présent dans un aliment pouvant avoir un effet adverse pour la santé ».
- **Un risque** : est « la probabilité pour qu'un effet indésirable survienne sur la santé à la suite de l'absorption d'une denrée alimentaire présentant un danger ».

2.1 Dangers liés aux aliments

Les types de dangers :

Il semble utile de distinguer au moins trois catégories de dangers liés aux aliments : les dangers physico-chimiques, les dangers biologiques et les dangers nutritionnels :

- **Dangers biologiques** : Comprennent les organismes microbiologiques tels que les bactéries, les virus, les champignons et les parasites, ces organismes sont généralement liés à l'Homme et à la matière première entrant dans l'établissement de transformation ou de vente des denrées alimentaires. Certains microorganismes, tels que *Salmonella* spp ; *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, *E. coli* O157: H7 et *Campylobacter jejuni*, sont pathogènes et peuvent causer des maladies d'origine alimentaire. D'autres microorganismes, tels que *Clostridium botulinum* et *Staphylococcus aureus*, produisent des toxines nocives ; le botulisme en particulier peut avoir des conséquences graves pour la santé (Sanaa.M).

Voici quelques exemples de sources de dangers biologiques :

- Les ingrédients reçus, y compris les matières premières.
- La contamination croisée sur les lieux de transformation ou d'entreposage.
- Les surfaces en contact avec les aliments.

- **Dangers chimiques** : Les contaminants chimiques trouvés dans les aliments peuvent provenir de l'environnement ou peuvent être ajoutés pendant la transformation des aliments ; tandis que des concentrations élevées de produits chimiques toxiques peuvent causer des cas aigus de maladies alimentaires, des concentrations faibles peuvent être responsables de maladies chroniques.

Exemples de dangers chimiques :

- Les produits chimiques utilisés exprès dans la transformation des aliments (tel que les agents technologiques, additifs alimentaires).
 - Les produits chimiques qui sont des sous-produits de la transformation (tel que les nitrosamines, chloramines).
 - La contamination chimique provenant du matériel (tel que les joints de soudure au plomb).
 - Les produits chimiques industriels (tel que les agents de nettoyage, huiles, essence, lubrifiants, ammoniac).
 - Les substances toxiques naturelles (tel que les produits végétaux, animaux ou microbiens, notamment les mycotoxines, histamines, les biotoxines marines).
- **Dangers physiques** : Des maladies et des blessures peuvent être causées par la présence de corps étrangers durs dans les aliments, ces dangers physiques peuvent résulter de la contamination et/ou de mauvaises pratiques au cours de la chaîne alimentaire. Ces matières ne sont généralement pas toxiques, mais elles sont associées à des conditions insalubres de production, de transformation, de manutention, de stockage et de distribution, des exemples de corps étrangers pouvant être observés dans les aliments comprennent les insectes, les cheveux, les fragments de métal, les morceaux de plastique, les copeaux et le verre.

Exemples de dangers physiques :

- Les fragments d'os, les poils ou les plumes de produits d'origine animale.
- Les pierres, les roches, la saleté (souvent présents avec les fruits, les légumes et d'autres aliments qui poussent près du sol).
- Le métal (fréquemment associé aux activités de transformation comme couper, trancher ou hacher).
- Le verre et autres contaminants provenant de matériaux d'emballage ou de contenants, ou du milieu de transformation (par exemple les appareils d'éclairage non couverts) (Bemrah; 1998).

- Dangers liés aux allergènes :

L'allergie alimentaire se présente lorsqu'un individu ingère un aliment dont un composant peut provoquer un accident sanitaire chez les consommateurs allergiques, le Codex Alimentarius retient la liste des allergènes qui doivent être mentionnés obligatoirement sur les étiquettes, il faut éviter les contaminations croisées avec les aliments présentant des allergènes, le nettoyage et la désinfection du matériel doit être établis, il faut être vigilant tout au long de la production.

2.2 Risques liés aux aliments

La gestion des risques sanitaires au niveau international par le Codex Alimentarius

2.2.1 L'analyse du risque alimentaire

L'analyse des risques est un cadre structuré qui permet de fournir aux autorités de sécurité sanitaire des aliments une approche systémique pour prendre des décisions fondées sur des preuves scientifiques en matière de sécurité sanitaire des aliments, l'analyse des risques doit être une démarche ouverte, transparente, documentée et appliquée avec cohérence, tout au long du processus, l'analyse doit se faire en prenant en considération toutes les parties intéressées (FAO and WHO, 2023b).

La Commission du codex Alimentarius définit l'analyse des risques comme un processus comportant trois composantes : l'évaluation des risques, la gestion des risques, la communication sur les risques.

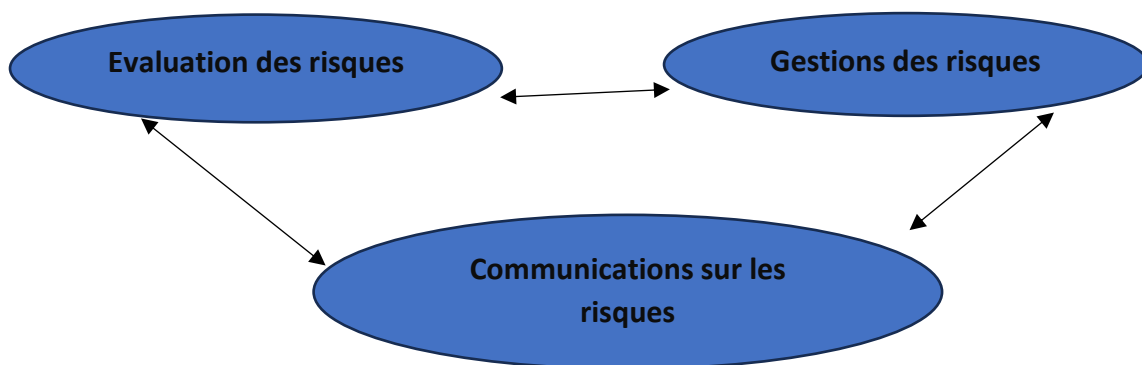


Figure 1 : processus d'analyse du risque

2.2.1.1 L'évaluation du risque ou appréciation du risque

En premier lieu, il est nécessaire de mettre en œuvre des évaluations du risque multi-résultats (Racloz et al., 2021), intégrant différentes dimensions, et couvrant l'ensemble de la chaîne de production primaire jusqu'à la distribution et la consommation des denrées ;c'est une démarche scientifique destinée à identifier un danger chimique ou biologique et à en estimer la probabilité de survenue ainsi que l'importance de ses effets toxiques connus ou potentiels pouvant résulter de l'exposition de l'homme à des aliments porteurs de ce danger ;l'évaluation des risques constitue avant tout une méthode permettant d'organiser systématiquement l'information scientifique et technique, y compris les incertitudes qui l'entourent, pour répondre à des questions précises sur les risques sanitaires, elle nécessite l'évaluation des informations pertinentes et le choix des modèles à utiliser pour en tirer des conclusions.

L'évaluation des risques est un processus qui se déroule en quatre étapes : (Identification du danger, caractérisation du danger, évaluation de l'exposition caractérisation du risque).

2.2.1.1.1 Identification du danger

C'est la 1ère étape de l'évaluation du risque, elle consiste à identifier les effets adverses que peut causer sur la santé humaine un danger chimique, biologique ou physique présent dans un aliment ou un groupe d'aliments, cette identification est faite sans tenir compte de la dose nécessaire pour produire ces effets adverses ni des mécanismes spécifiques impliqués dans la production de ses effets, elle s'appuie d'une part sur les données épidémiologiques ou cliniques lorsqu'elles existent, et d'autre part sur des études conduites in vitro (modèles mécanistiques) ou in vivo (Cassee et al., 1998).

2.2.1.1.2 Caractérisation du danger

C'est l'étape qui suit l'identification du danger, elle permet d'évaluer qualitativement et quantitativement la nature des effets adverses sur la santé humaine associés aux dangers identifiés via la caractérisation de la relation dose-effet (ou réponse) ;la caractérisation du danger correspond généralement à :

- l'établissement de la relation dose effet pour les effets adverses ou critiques (un effet critique est défini comme étant l'effet physiologique survenant à la plus faible dose (Klassen et Watkins, 2003).
- l'évaluation de la dose externe (administrée) contre la dose interne (absorbée).
- l'identification des espèces et des souches les plus sensibles.
- l'identification des différences potentielles qualitatives et quantitatives entre les différentes espèces.

- la caractérisation du mode d'action et les mécanismes de toxicité des effets adverses et des effets critiques.

- finalement l'extrapolation d'espèce et de dose. Pour ce faire la caractérisation du danger va s'appuyer essentiellement sur la toxicologie expérimentale ; celle-ci permet de déterminer si le toxique a un effet seuil ou sans seuil et de l'estimer en mettant en œuvre un ensemble de tests toxicologiques valides, utilisant des doses très élevées de la substance testée afin de solliciter des réponses expérimentalement appréciables (Renwick, 1999).

2.2.1.1.3 Evaluation de L'exposition

L'évaluation de l'exposition est définie comme étant l'évaluation qualitative et/ou quantitative de l'ingestion d'agents biologiques, chimiques et physiques par le biais d'aliments, ainsi que par suite de l'exposition à d'autres sources, le cas échéant.

Elle constitue une étape majeure de l'évaluation du risque, elle permet d'identifier les groupes de la population qui sont le plus à risque en termes d'exposition et les substances les plus préoccupantes en termes de santé publique, elle peut être aussi utilisée pour déterminer des relations entre des effets indésirables observés chez l'homme et l'exposition à une substance particulière, elles sont également utiles à la prise de décisions en matière de réglementation des produits chimiques et de sécurité des produits alimentaires (Kroes et al., 2002).

2.2.1.2 La gestion du risque

La gestion du risque est le processus, distinct de l'évaluation du risque, d'identification, de sélection et de mise en œuvre de mesures permettant de réduire le risque (Fig.2) ; elle consiste à mettre en balance les différentes politiques possibles en consultation avec toutes les parties intéressées, en tenant compte de l'évaluation du risque et d'autres facteurs ayant une importance pour la protection de la santé des consommateurs et la promotion des pratiques commerciales loyales ; ultimement, la gestion du risque consiste à choisir les moyens de contrôle et de prévention appropriés.

Les mesures de gestion de risque alimentaire relèvent en premier lieu de l'application de mesures à grande échelle : fixation de normes sanitaires et mise en place des systèmes de surveillance de leur mise en application, ces mesures ne pouvant être prises qu'au niveau global et ne comportant pas de contrainte individuelle (ni vaccination, ni changement de comportement tel que le port de ceinture de sécurité...).

Ils sont comparables à la fluoration des eaux de boissons et aux mesures réglementaires de fortification de certains produits alimentaires, la responsabilité de leur mise en œuvre incombe à l'état (et établissement de recommandations et de lois, surveillance de leur mise en application, sanction dans le cas contraire).



Figure 2 : Processus de gestion de risque (Dragan,2010)

2.2.1.3 La communication relative au risque

C'est l'échange interactif tout au long du processus d'analyse du risque, d'informations et d'opinions concernant le risque, les facteurs liés aux risques et leurs perceptions, entre les responsables de leur évaluation, les responsables de leur gestion et les autres parties intéressées, tels que les milieux professionnels et le public, notamment l'explication des résultats de l'évaluation des risques et des fondements des décisions prises en matière de gestion du risque.

2.2.2 Types de risques

Tout au long de la chaîne alimentaire de la production à la consommation, deux types de risques peuvent affecter la sécurité des aliments (OMS,2024) :

2.2.2.1 Risques microbiologiques

Ils peuvent être à l'origine d'infections d'origine alimentaire dues à la contamination des aliments par des germes : virus, bactéries, les prions, les mycotoxines, l'histamine ou autres parasites qui agissent directement ou par le biais de toxines.

2.2.2.2 Risques chimiques et biologiques

Ils ont plusieurs origines et dans la plupart des cas ils sont d'origines humaines à travers des processus industriels, de gestion des déchets ou de pratiques agricoles.

- a. **Risques d'origines environnementales** : les dioxines, les métaux lourds et les polluants radioactifs...

- b. **Risques d'origines agricoles** : les pesticides, les nitrates, les résidus des médicaments et les OGM...

2.2.2.3 Risques liés à la transformation des aliments

Les aliments subissent la plupart du temps divers processus de transformation : récolte, emballage, produits transformés, distribution ; chaque étape du processus peut être porteuse de risques chimiques ou biologiques.

- a. **L'emballage et le transport** : Les conditions de transport et de distribution (température, durée) peuvent favoriser une migration entre l'emballage et les aliments, et aussi le respect de la chaîne du froid pour certains produits (viandes, poissons, lait...) est particulièrement critique.
- b. **Les additifs alimentaires** : colorants, conservateurs, antioxydants, agents de texture édulcorants et autres.

3 Contrôle et gestion de la qualité

Le contrôle et la gestion de la qualité des aliments sont des processus essentiels visant à garantir que les produits alimentaires proposés aux consommateurs soient sains, nutritifs et conformes aux normes de sécurité et de qualité, ces démarches contribuent à protéger la santé publique tout en assurant des avantages économiques liés au commerce des produits alimentaires de haute qualité.

3.1 La démarche qualité

Parler de la démarche qualité nous emmène d'abord à rappeler qu'est-ce que la qualité, en effet, le processus qualité vise pour un organisme quelconque à satisfaire les besoins des clients implicites ou explicites à travers ses prestations, son fonctionnement.

Si la qualité se définit comme l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques à satisfaire des exigences, il appartient donc à chaque organisme de prendre en charge ces caractéristiques :

- **Qualité externe** : c'est lorsque le produit ou le service répond aux besoins et attentes des clients.
- **Qualité interne** : qui est la maîtrise et l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise. Les bénéficiaires en sont la direction, le personnel de l'entreprise, les actionnaires... et bien sûr les clients.

Une démarche qualité est un ensemble de méthodes et d'actions visant à améliorer la qualité des produits, ainsi que la qualité des services ou des processus d'une organisation ; elle vise à satisfaire au mieux les attentes des clients ou des utilisateurs, tout en optimisant l'efficacité et l'efficience de l'organisation.

Cette démarche peut être mise en œuvre par n'importe quelle entreprise, quelle que soit sa taille ou sa structure organisationnelle ; elle inclut la revue de direction en tant qu'élément essentiel dans le but d'identifier des axes d'amélioration, de réviser les politiques et objectifs de qualité, et de prendre des décisions stratégiques pour soutenir l'amélioration continue.

La démarche qualité s'appuie sur un système de management de la qualité (SMQ).

Ce SMQ consiste en un ensemble d'activités liées à la gestion de la qualité en entreprise ou organisation ; elle se caractérise par les points suivants :

- Elle s'inscrit dans la durée et permet de suivre en continu les choix de l'entreprise, les décisions prises et leur impact sur l'activité et son fonctionnement
- Elle est participative, car elle engage le responsable et emmène l'implication du personnel
- Elle est dynamique, puisqu'elle crée un état d'esprit collaboratif, soucieux de l'amélioration des pratiques, cette dynamique crée une certaine émulation au sein des collaborateurs et amène à partager un certain nombre de valeurs.

3.2 Les critères de la qualité

La qualité des aliments est une notion multidimensionnelle qui répond à la fois aux attentes des consommateurs, aux exigences réglementaires et aux impératifs de sécurité et d'éthique. Voici les principaux critères qui permettent d'évaluer la qualité des aliments :

- **Qualité nutritionnelle** : c'est l'aptitude de l'aliment à bien nourrir, elle a un aspect quantitatif et qualitatif, ces deux aspects sont fixés par voie réglementaire et dont les seuils dépendent de l'usage envisagé et des besoins ou du régime alimentaire (Sylvander et Lassaut, 1994).
- **Qualité hygiénique** : la sécurité et la salubrité de l'aliment sont caractérisées par la non toxicité intrinsèque, c'est-à-dire l'absence de tout toxique naturellement présent dans une denrée alimentaire nécessitera l'élimination de cette denrée s'il n'existe pas de traitement adapté pour la rendre comestible ; la non toxicité extrinsèque, c'est-à-dire l'absence de contamination par des constituants chimiques de contamination ou substances volontairement utilisées, tel que les additifs et les auxiliaires de fabrication non conformes (Vierling, 2004).
- **La qualité organoleptique** : Cette qualité est fondée sur : - La couleur, l'aspect général, le toucher, la saveur, l'odeur, la flaveur, résultante de réceptions olfactives et gustatives et de l'effet physique du contact au niveau buccal ;

La relation entre le produit et l'image du produit par exemple : l'impact des produits biologiques diffère selon l'origine socioculturelle (Vierling, 2004).

- **Qualité d'usage** : c'est la commodité d'utilisation d'un aliment, praticité et utilisation, mode et durée de conservation et cuisson, information portée sur le contenant (Lagrange, 1995).
- **Qualité technologique** : elle concerne plus spécialement les opérateurs de la chaîne alimentaire, l'industriel cherche des matières premières ou des produits qui s'adaptent mieux à un processus de fabrication ou à une technologie déterminée (Sylvander et Lassaut, 1994).

3.3 Les signes de la qualité

L'entreprise qui produit de la « qualité » veut que ce soit reconnu officiellement (attesté), et veut le faire savoir (aux consommateurs). En grande surface, l'acheteur consacre en moyenne la seconde au choix d'un aliment ; la qualité doit donc « sauter aux yeux » (Corpet, 2014).

L'entreprise peut pour cela utiliser sa propre marque commerciale ou une garantie officielle comme le label rouge, l'appellation d'origine contrôlée, ou la certification de conformité.

L'entreprise peut pratiquer une « politique de marque », en se construisent une « image de marque » qui la distingue de ses concurrentes (ex : Danone, Nestlé...). Les grandes entreprises veillent sur leur image de marque, la conforte par la communication et la publicité, et des efforts permanents de qualité et de régularité (Gogue, 1997). Les plus grandes entreprises utilisent la confiance inspirée par leur marque pour conforter toutes les marques de leur groupe. Beaucoup d'entreprises, plus récentes ou plus petites, ne disposent pas de ce capital d'une marque reconnue. Elles vont donc utiliser des marques collectives plus largement reconnues.

- **Le Label Rouge** : est un signe national qui désigne des produits qui, par leurs conditions de production ou de fabrication, ont un niveau de qualité supérieur par rapport aux autres produits similaires habituellement commercialisés.

La qualité, dans ce cas, se rapporte à l'ensemble des propriétés et des caractéristiques d'un produit, et lui confèrent son aptitude à satisfaire des besoins implicites ou explicites. Outre les caractéristiques sensorielles du produit Label Rouge et leur perception par le consommateur, la qualité supérieure repose sur : des conditions de production, qui se distinguent des conditions de production des produits similaires habituellement commercialisés ; l'image du produit au regard de ses conditions de production ; les éléments de présentation ou de service. ; les produits qui peuvent bénéficier d'un Label Rouge sont les denrées alimentaires et les produits agricoles non alimentaires et non transformés.

- **L'Appellation d'origine protégée (AOP)** désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.
- **L'Appellation d'origine contrôlée (AOC)** désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne. C'est la notion de terroir qui fonde le concept des Appellations d'origine.

✓ **La certification de la qualité**

La certification de produits existe dans les pays développés depuis une cinquantaine d'années. Elle permet d'attester que ses produits sont conformes à un ensemble de spécifications techniques contenues dans une norme et qui pourraient se résumer en quatre S : sécurité, santé, service et satisfaction. Si ce qu'elle fabrique répond à ces quatre critères, l'entreprise acquiert le droit d'apposer sur ses produits une marque érigée en symbole de qualité (Ornain, 2001). En ce qui concerne la certification de système de management, elle a vu le jour après la seconde guerre mondiale et s'est développée dans les années 1960/70 en France. La première certification de système de management a été la certification de système de management de la qualité par les normes de la série ISO 9000.

3.4 L'assurance qualité

L'Assurance Qualité est l'ensemble des mesures préétablies et systématiques dont l'application et le contrôle donnent confiance (assure) qu'un produit répond à ce qu'on en attend (qualité) (Kazuo et al, 2005).

Depuis 1985, de nombreuses entreprises s'engagent volontairement dans une démarche d'assurance qualité, pour pouvoir obtenir un certificat attestant que l'organisation de leur assurance qualité est conforme à un modèle donné (une norme). Un but fort des normes de qualité notamment ISO 9000, c'est la prévention et le repérage des produits non conformes, pour donner confiance aux clients. La mise en place de l'assurance qualité permet aussi de mobiliser les acteurs de l'entreprise et d'optimiser les processus (économies) (Duret et al, 2002).

3.5 Le contrôle de qualité et la répression des fraudes

3.5.1 Le contrôle

Le contrôle de la qualité des aliments selon le Codex Alimentarius se définit comme l'ensemble des activités officielles, obligatoires et nécessaires visant à garantir que les aliments sont sûrs, conformes aux normes de qualité, et propres à la consommation humaine ; ce contrôle couvre toutes les étapes de la chaîne alimentaire, incluant l'inspection des établissements, la vérification des matières premières, des procédés de fabrication, des produits finis, ainsi que l'intégrité de l'étiquetage et des allégations, il s'appuie sur des systèmes d'inspection, d'analyse et de certification pour assurer la conformité aux exigences sanitaires et commerciales internationales, protégeant ainsi la santé des consommateurs et favorisant des pratiques loyales dans le commerce alimentaire.

Le contrôle qualité permet de savoir si les produits ou les services vendus par l'entreprise sont conformes :

- aux exigences du marché.
- à la demande du client.
- aux législations.

3.5.1.1 Les objectifs du contrôle alimentaire

Le contrôle alimentaire a un nombre d'objectifs à atteindre qui se résume essentiellement en :

- Assurer le respect d'un niveau très élevé de la protection de la santé des consommateurs et de l'environnement ;
- Être capable de tracer les produits utilisés et servis afin de savoir et de déterminer tous les risques probables auxquels font face les consommateurs en cas de manque d'hygiène ;
- Assurer une protection contre les produits insalubres ;
- Lutter et découvrir et signaler toute tentative de fraude dans la fabrication, et la commercialisation des produits alimentaires.

Ces objectifs sont atteints en suivant une expertise scientifique basée l'origine de produit contrôlé, et le respect des normes garantissant une sécurité alimentaire (Challal.O 2022)

3.5.1.2 Le rôle du contrôleur qualité

Le contrôle qualité est effectué par un contrôleur qualité. Ce dernier peut contrôler :

- Les composants d'un produit ou la matière première dès la réception,
- La production en cours de réalisation,
- Les produits finis.

A la suite du contrôle qualité, le contrôleur qualité va rédiger un rapport sur le déroulement du contrôle et les mesures à prendre pour améliorer la production et réduire les cas de non-conformité, conforme ou non-conforme.

Le contrôle qualité permet de déterminer si les produits fabriqués sont :

- Conformés,
- non-conformes mais avec possibilité de retouche,
- non-conformes et devant être détruits.

3.5.2 Types de contrôle

• Les contrôles qualitatifs

Nécessitent l'intervention du laboratoire pour la réalisation de déterminations analytiques, aussi ont pour but de s'assurer que les emballages respectent la réglementation (Corpet D, 2014).

• Les contrôles hygiéniques

Ils englobent les déterminations microbiologiques et les investigations extérieures au produit comprenant le contrôle de l'hygiène, de la fabrication, de l'entreposage, du transport, matériel, des lieux de fabrication, très souvent les constatations visuelles opérées sont prolongées par des prélèvements d'échantillon.

• Les contrôles de la présentation du produit

Ont également deux domaines d'application : la surveillance de l'étiquetage et la surveillance de la publicité (Corpet D, 2014).

• Le contrôle préventif à la source

Il consiste à déplacer les enquêtes de l'aval vers l'amont afin d'empêcher la mise en marché des productions litigieuses.

• Les contrôles préventifs de la sécurité

Véritables mesures préventives qui se démarquent nettement de la procédure traditionnelle (Corpet D, 2014).

3.6 La chaîne agroalimentaire

La sécurité des aliments doit être assurée tout au long de la chaîne alimentaire, de la production des matières premières issues de l'agriculture et de l'élevage jusqu'aux aliments présents dans l'assiette du consommateur ; elle met en jeu de nombreux acteurs : producteurs, industriels, importateurs, distributeurs, organismes de contrôles consommateurs, chercheurs...

la nouvelle approche communautaire en matière d'hygiène des denrées alimentaires (directive CEE 93/43) délègue aux professionnels une grande part de responsabilités pour le choix des moyens à mettre en œuvre en vue d'assurer la sécurité des aliments ; ainsi, le bulletin d'analyse doit porter la référence des méthodes utilisées (décret 90/39, Art 19) ; une fois sur le marché, le produit doit comporter certaines informations sur son étiquetage, tel le nom, volume des éléments qui le composent (FAO).

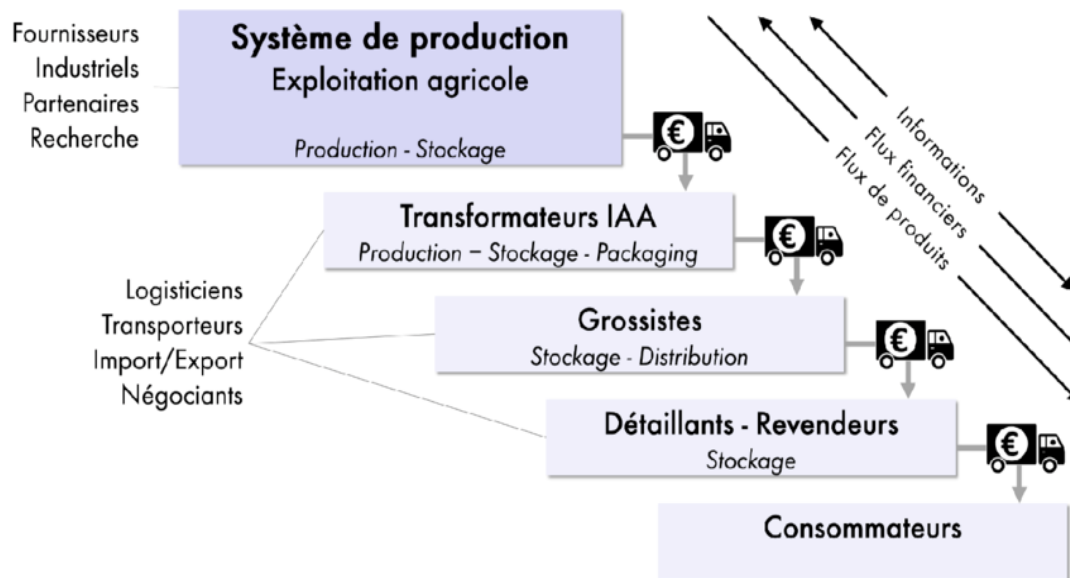


Figure 3 : La chaîne agroalimentaire. (Jean,2021)

Le contrôle de la traçabilité des produits alimentaires est seulement valide s'il est possible de mesurer des paramètres spécifiques à chaque étape de la chaîne ; ceux-ci doivent attester que toutes les conditions nécessaires pour assurer la qualité de la production ont été remplies, la température, l'humidité, l'atmosphère, la longueur et les conditions de la manipulation sont toutes des points critiques.

❖ Points de contrôle principaux lors de la vente

- Respect des bonnes pratiques d'hygiène et de la chaîne du froid.
- Contrôle des températures de conservation.
- Vérification de la traçabilité des produits.
- Contrôle de la conformité des locaux et équipements.
- Recherche de contaminants chimiques ou biologiques.
- Vérification de l'étiquetage et des informations destinées au consommateur.

4 Système de contrôle alimentaire en Algérie

4.1 Évolution de la disponibilité alimentaire en Algérie

Assurer l'accessibilité et la suffisance alimentaire des citoyens du pays est l'un des objectifs constants des pouvoirs publics depuis l'indépendance de l'Algérie en raison de l'ampleur qu'a pris la pauvreté à l'époque, en effet la quasi-totalité du peuple a été touché par ce phénomène. Au sens des pouvoirs publics l'accès de tout citoyen à la nourriture est devenu au fil du temps un élément constituant du contrat social proposé dans leurs politiques, ainsi les conditions de vie et le bien-être de la population se sont très vite améliorés. Ce choix politique va déterminer tous les arbitrages économiques relatifs à la politique alimentaire (Rastoin et Ghersi, 2010), l'Idéal pour tout gouvernement est d'assurer un certain niveau d'approvisionnement et éviter les pénuries alimentaires de toute sorte, mais aussi assurer la disponibilité et le maintien des prix des denrées alimentaires à un niveau bas.

L'Algérie a mis en place une politique alimentaire consacrant le droit à l'alimentation avant même que l'organisation internationale des Nations Unies n'intègre ce droit. Cette dernière a intégré le droit à l'alimentation dans l'article 11 du pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels adopté en 1966 et entré en vigueur en 1976 (Challal.O, 2022). Ce droit à l'alimentation a été explicité par le comité des droits économiques et sociaux de l'ONU dans un rapport publié le 12 mai 1999, largement inspiré du rapport du sommet mondial de l'alimentation organisé par la FAO en 1996. La sécurité alimentaire est ainsi définie comme « l'accès de tous, à tout moment, à la nourriture nécessaire pour mener une vie saine et active. Cette définition repose donc sur trois notions principales : des disponibilités vivrières suffisantes (offre effective) ; un accès adéquat à la nourriture (demande effective), c'est-à-dire la possibilité, pour un individu de se procurer suffisamment de nourriture ; et le tout sur une base fiable » (FAO, 1996).

L'importante croissance démographique qu'a connue l'Algérie après l'indépendance a fait croître la demande dopée par les bas prix, ces derniers est le résultat d'un acte volontaire, en effet les pouvoirs publics ont choisi de maintenir les prix des denrées alimentaires à un niveau bas ce qui n'a fait qu'épaissir le déséquilibre entre l'offre locale et la demande alimentaire et ce en subventionnant les produits de première nécessité (le blé, l'huile végétale, le lait, ...).

4.2 Le contrôle alimentaire en Algérie

Comme dans tout autre pays du monde, en Algérie, les denrées alimentaires font objet d'un contrôle obligatoire avant d'être commercialiser ou vendu pour les consommateurs.

✓ Le système de contrôle alimentaire algérien

Le CACQE : le Centre Algérien du Contrôle de la Qualité et de l'Emballage - CACQE - est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle du Ministère du Commerce Intérieure et de la Régulation du Marché National. (CACQE)

Il est créé par décret exécutif n° 89-147 du 08 août 1989 modifié et complété par le décret exécutif n° 03-318 du 30 septembre 2003.

Selon l'arrêté interministériel du 8 Dhou El Kaada 1443 correspondant au 8 juin 2022 portant organisation interne du Centre Algérien du Contrôle de la Qualité et de l'Emballage et de ses annexes ainsi que les laboratoires qui en dépendent, le Centre est dirigé par un Directeur Général assisté par un Secrétaire Général et de quatre (04) Directeurs. Il est doté de quatre (04) annexes du Centre (Alger, Constantine, Oran et Ouargla) et de 42 laboratoires d'analyse de la qualité et de la répression des fraudes opérationnels et d'autres laboratoires qui sont en cours de réalisation afin d'atteindre le nombre de 58 laboratoires au niveau du territoire national, d'un Conseil d'Orientation qui délibère sur toutes les questions liées aux activités du Centre et d'une Commission Scientifique et Technique qui fait l'étude des demandes d'autorisation d'ouverture des laboratoires d'analyse de la qualité, ainsi que les demandes d'autorisation préalables à la fabrication et à l'importation des produits toxiques ou présentant un risque particulier et des produits cosmétiques et d'hygiène corporelle, le Centre prend en charge le secrétariat de cette commission. Le Centre assure la gestion du secrétariat du comité national du Codex Alimentarius qui a été créée selon le décret exécutif n° 05-67 du 30 janvier 2005 portant création du comité national du Codex Alimentarius et fixant ses missions et son organisation. (JORA,2003).

Le centre est un espace intermédiaire qui constitue d'une part un soutien technique au profit des services extérieurs du Ministère du Commerce chargés du contrôle de la qualité et de la sécurité des produits et, d'autre part un appui aux opérateurs économiques, dans le cadre de la promotion du produit national, à travers l'amélioration continue de la qualité. (JORA,2003).

❖ Missions et activités

Le CACQE a pour missions principales la protection de la santé et la sécurité des consommateurs. (Jora,2003).

Les principales activités du Centre peuvent être regroupées dans les volets suivants :

- La participation à la recherche et à la constatation de toutes fraudes ou falsifications et infractions à la législation et à la réglementation en vigueur relatives à la qualité des biens et services ;
- La vérification de la conformité des produits par rapport aux normes et spécifications légales ou réglementaires qui les caractérisent ;
- La gestion et le développement des laboratoires d'analyse de la qualité ;
- La promotion de la qualité de la production nationale des produits et services ;
- Le soutien technique et scientifique aux services chargés du contrôle de la qualité et de la répression des fraudes ;
- La participation à l'élaboration des normes des biens et services mis à la consommation au sein des différents comités techniques nationaux ;
- L'information, la communication et la sensibilisation du consommateur ;
- L'assistance et le soutien aux opérateurs économiques pour la maîtrise de la qualité des produits et services qu'ils mettent sur le marché.

CHAPITRE 02 :

Etiquetage et réglementations

Chapitre 02 : Etiquetage et réglementations

L'étiquetage des aliments a été introduit à l'intention des consommateurs à des fins de sécurité sanitaire. L'étiquetage des aliments est, aussi, l'un des principaux moyens de communications entre les acteurs de la chaîne de valeur, du producteur au consommateur (OMS.2022) ; dans ce chapitre nous allons développer des notions liées à l'étiquetage.

1. Quelques définitions

1.1. Une étiquette

D'une manière générale, une étiquette signifie toute fiche, marque, image ou autre matière descriptive écrite, imprimée, poncée, apposée, gravée ou appliquée sur l'emballage, ou jointe à celui-ci (DE BROSSES, 2002).

1.2. Emballage

Selon LNE (2013), l'emballage alimentaire ne doit pas présenter de danger pour la santé humaine, ne doit pas modifier les caractéristiques organoleptiques des aliments et ne doit pas altérer la composition des aliments. Il existe 3 types d'emballage selon (Jeant et al., 2007), l'emballage de vente (emballage primaire) : conçu de manière à constituer, au point de vente, un article destiné à l'utilisateur final ou au consommateur ; exemple : les pots de yaourts en plastique.

1.3. L'emballage groupé (emballage secondaire)

Regroupe un certain nombre d'unités de vente, destinées à l'utilisateur final ou au consommateur ; il peut être enlevé du produit sans en modifier les caractéristiques. Exemple : le carton autour des yaourts les regroupant par lots de 4, 8 ou 12.

1.4. L'emballage de transport (emballage tertiaire)

Facilite la manutention et le transport d'un certain nombre d'unités de vente ou d'emballage groupés en vue d'éviter leur manipulation physique et les dommages liés au transport. Ce sont les cartons, les (houssages) plastiques qui recouvrent la palette de produit.

(Le CNE, 2010) rappelle que le couple produit-emballage a plusieurs fonctions, comme :

- **Préserver/protéger** : Assurer la conservation du produit et le protéger face à l'environnement extérieur.
- **Informé** : Renseigner sur les informations légales et obligatoires et diffuser des informations liées aux caractéristiques propres au produit.
- **Regrouper** : Rassembler les produits en unités manipulables, assurer la préhension et faciliter la mise en rayon, etc.

- **Transporter/Stocker** : Assurer la livraison du lieu de production au lieu de vente sans dommages et assurer les possibilités de rangement chez le consommateur, etc.
- **Faciliter l'usage** : Faciliter l'ouverture pour certains groupes de consommateurs, etc.

2. Etiquetage

L'étiquetage des aliments est un élément essentiel de l'industrie alimentaire, conçu pour fournir aux consommateurs des informations sur la teneur nutritionnelle, les ingrédients et les implications sanitaires des produits qu'ils achètent. La complexité des étiquettes alimentaires (voir figure 4), cependant, peut souvent submerger les consommateurs, rendant difficile la prise de décisions éclairées concernant leur alimentation. (Beal et al,2017).

2.1. Les mentions obligatoires

2.1.1. La dénomination de vente

Elle permet à l'acheteur de savoir précisément de quel produit il s'agit, exemples : "chocolat", "café" (JORA,2013).

2.1.2. La liste des ingrédients

Les ingrédients entrant dans la composition d'un produit alimentaire sont susceptibles d'intéresser particulièrement les personnes suivant un régime amaigrissant ou médical, ou encore celles souffrant d'une allergie. La liste des ingrédients est constituée par l'énumération de tous les ingrédients de la denrée, dans l'ordre décroissant de leur pourcentage d'incorporation lors de la fabrication de cette denrée. (JORA,2013).

2.1.3. Déclaration des allergènes

Pour fournir aux consommateurs une information plus complète sur la composition des produits grâce à un étiquetage plus exhaustif, en particulier pour ceux souffrant d'allergies ou d'intolérances alimentaires. (JORA,2013).

2.1.4. La quantité nette

L'indication de la quantité nette des denrées alimentaires est exprimée selon le système métrique international en : " mesures de volume pour les denrées liquides ; " mesures de poids pour les denrées solides ; " poids ou en volume pour les denrées pâteuses ou visqueuses ; nombre d'unités pour les denrées alimentaires vendues à la pièce. (JORA,2013).

2.1.5. L'indication de la date

La date se compose de l'indication en clair et dans l'ordre, du jour, du mois et de l'année. Toutefois, pour les denrées alimentaires dont la durabilité est : " Inférieure ou égale à trois (3) mois, l'indication du jour et du mois suffit ; " Supérieure à trois (3) mois, l'indication du mois et de l'année suffit. (JORA,2013).

2.1.6. Les conditions particulières de conservation

Les conditions particulières de conservation ou d'utilisation de la denrée alimentaire doivent être mentionnées sur l'étiquetage ; par exemple : conserver au sec, au frigo après ouverture, produit surgelé. (JORA,2013).

2.1.7. Responsable

Le nom ou la raison sociale ou la marque déposée et l'adresse du fabricant ou du conditionneur ou du distributeur et de l'importateur lorsque la denrée est importée. (JORA,2013).

2.1.8. Le pays d'origine et /ou de provenance

Il doit être mentionné dans l'étiquetage dans le cas où son omission serait susceptible d'induire le consommateur en erreur. (JORA,2013).

2.1.9. Le mode d'emploi

Le mode d'emploi d'une denrée alimentaire doit être indiqué de façon à permettre un usage approprié de cette denrée, pour certaines denrées alimentaires, les modalités du mode d'emploi peuvent être indiquées. (JORA,2013).

2.1.10. Le titre alcoométrique

La mention du titre « alcoométrique volumique acquis » pour les boissons titrant plus de 1,2% d'alcool en volume. (JORA,2013).

2.1.11. Le numéro de lot

Au titre de l'identification du lot, chaque récipient doit porter une inscription gravée ou une marque indélébile en code ou en clair permettant d'identifier l'usine de production et le lot de fabrication. (JORA,2013).

2.1.12. La langue

Les mentions d'étiquetage doivent être rédigées en langue arabe et à titre accessoire et facultatif dans une ou plusieurs autres langues accessibles aux consommateurs. Elles sont inscrites à un endroit apparent et de manière à être visibles, clairement lisibles et indélébiles dans les conditions normales de vente (JORA,2013).

2.1.13. Le code barre

Représentation graphique d'un code par un symbole lisible et exploitable de façon automatique par une lecture. (JORA,2021).

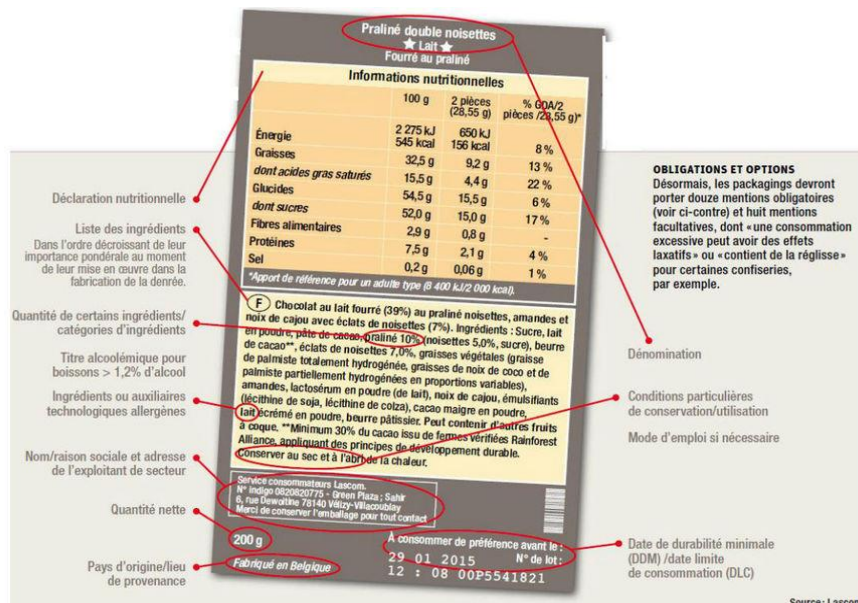
2.1.14. L'étiquetage nutritionnel

L'étiquetage nutritionnel comprend : la déclaration des éléments nutritifs, et les informations nutritionnelles supplémentaires. Ces informations doivent être regroupées en un seul endroit sous forme de tableau avec alignement des chiffres si la place le permet. Lorsque la place n'est pas suffisante, les informations sont données sous forme linéaire (JORA,2018).

2.1.15. Mention Halal

La mention « halal » est une marque collective, son apposition doit être justifiée par un certificat de conformité « halal » délivré par l'organisme national chargé de la normalisation. (JORA,2016).

Figure 4 : Les mentions obligatoires de l'étiquetage (Isa conso.2014)



2.2. Mentions facultatives

Les informations nutritionnelles supplémentaires ont pour but de permettre au consommateur de mieux comprendre la valeur nutritionnelle de la denrée alimentaire consommée et d'interpréter la déclaration des éléments nutritifs. La déclaration sur l'étiquette des informations nutritionnelles supplémentaires à caractère instructif par moyen de symboles, d'images ou de couleurs de groupes de denrées alimentaires, est facultative. Elle ne peut en aucun cas remplacer la déclaration des éléments nutritifs. (JORA.2018). Exemples :

- Les différents Logos et signes officiels de qualité (voir tableau1) : les logos comme le point vert et l'appellation montagne ou provenance montagne, et pour les signes officiels de qualité il y a l'A.O.C : « Appellation d'Origine Contrôlée », label rouge, le logo AB et la certification de conformité. (INAO,2017).
- Les Allégations : toute représentation et tout message publicitaire qui énonce, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles particulières, celles-ci comprennent notamment sa valeur énergétique, sa teneur en protéines, en lipides et en glucides, ainsi que sa teneur en vitamines et en sels minéraux. (JORA,2018).

Tableau 1 : Logos et signes officiels de qualité. (MA.2024)

Signes officiels	Noms	Signification
	Label Rouge	Il atteste qu'un produit possède des caractéristiques spécifiques préalablement définies et qui lui confèrent une qualité supérieure.
	Appellation origin Contrôlée	Elle garantit un lien très fort avec le terroir, et à un savoir-faire local. Toutes les catégories d'aliments peuvent y accéder. Equivalent de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) européenne.
	Agriculture Biologique	S'applique à des produits dont au moins 95 % en poids des ingrédients d'origine agricole sont biologiques.
	ISO 22000:2005	Spécifie les exigences relatives à un système de management de la sécurité des denrées alimentaires dans la chaîne alimentaire, lorsqu'un organisme a besoin de démontrer son aptitude à maîtriser les dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires, afin de garantir que la denrée alimentaire est sûre au moment de sa consommation par l'homme.
	Point Vert	Il atteste que le fabricant participe au programme Eco-emballage de subvention de collecte sélective et de tri de déchets d'emballage en vue du recyclage.

2.3. Intérêt de l'étiquetage alimentaire

La FAO encourage l'étiquetage des denrées alimentaires en tant qu'outil efficace pour protéger la santé des consommateurs en termes de sécurité sanitaire des aliments et de nutrition. Les étiquettes des produits alimentaires contiennent des informations sur l'identité et le contenu du produit, et sur la façon de le manipuler, de le préparer et de le consommer en toute sécurité. Avec l'augmentation du commerce mondial et la fin de la relation directe entre le producteur et le consommateur, il est de plus en plus nécessaire de créer des étiquettes alimentaires claires fiables. (FAO,2018).

Les étiquettes alimentaires sont destinées à servir de source d'informations essentielles permettant aux consommateurs d'évaluer la teneur nutritionnelle des produits avant d'acheter. Selon la loi, les fabricants alimentaires sont tenus d'afficher les informations clés sur les étiquettes, notamment les ingrédients du produit, la taille de la portion, le nombre de calories et les niveaux de nutriments essentiels tels que les graisses, le sucre, les protéines, les vitamines et les minéraux. Dans de nombreux pays, les réglementations sur l'étiquetage des aliments sont standardisées afin d'assurer la cohérence et de fournir aux consommateurs des données fiables. (Marangoni et al, 2019).

Le panneau des informations nutritionnelles, généralement situé au dos ou sur le côté de l'emballage d'un produit, liste les quantités de différents nutriments dans une seule portion et compare ces valeurs à l'apport journalier recommandé (RDI) ou à la valeur quotidienne (DV). En plus des faits nutritionnels standards, certaines appellations incluent également des affirmations telles que « pauvre en matières grasses », « sans gluten » ou « bio », qui fournissent un contexte supplémentaire pour aider les consommateurs à prendre des décisions soucieuses de leur santé. (Van vliet,2020).

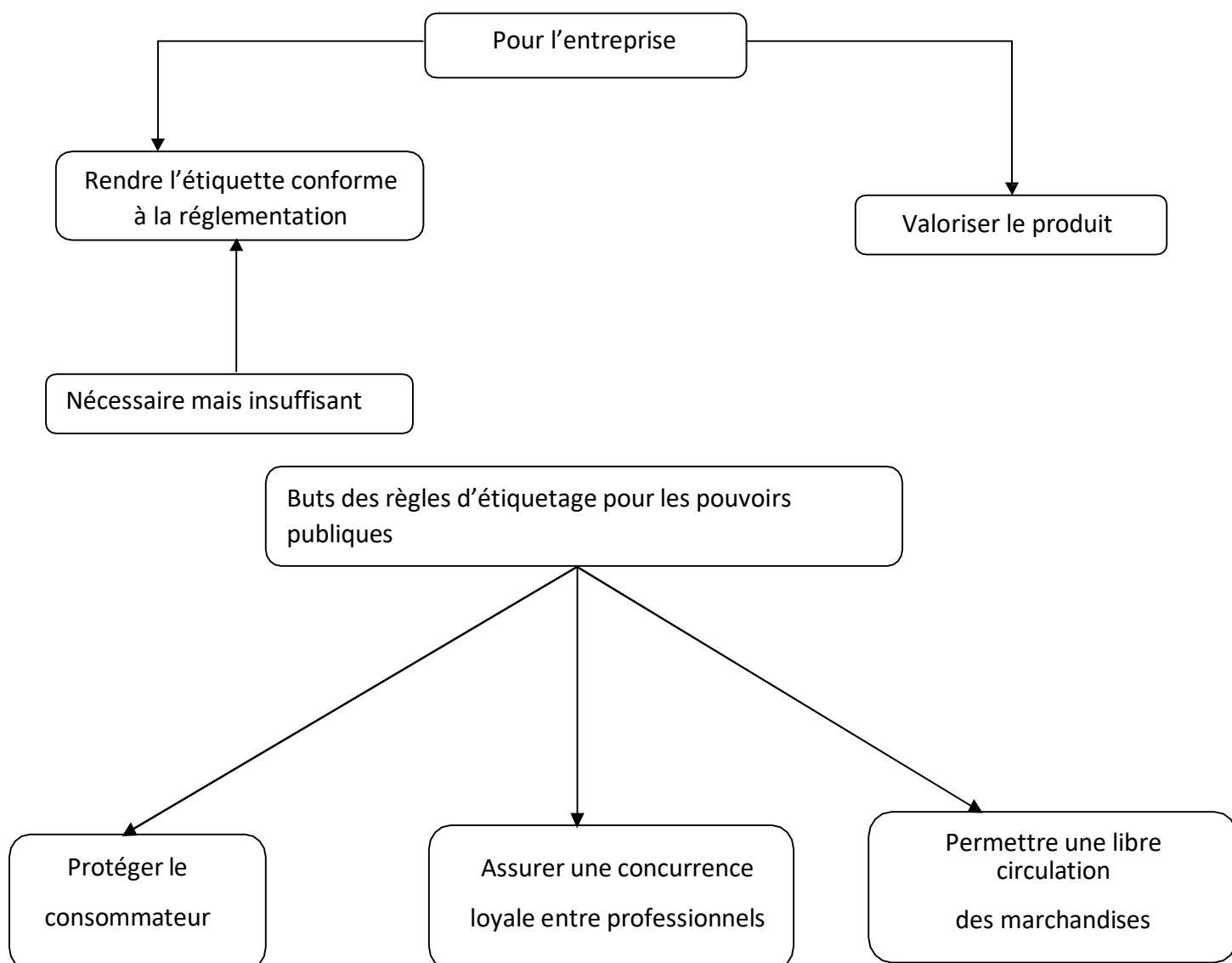
2.4. Rôle et but de l'étiquetage alimentaire

L'étiquetage alimentaire joue un rôle important pour assurer la protection des consommateurs et éviter les pratiques frauduleuses et les informations mensongères.

La fraude alimentaire se définit comme « la substitution, l'addition, l'altération ou la présentation inexacte des aliments, des ingrédients alimentaires ou des emballages alimentaires, ou des déclarations fausses ou trompeuses faites à propos d'un produit de manière délibérée et intentionnelle à des fins de gain économique » (Spink, J. & Moyer D.C. 2011).

Souvent ; le consommateur n'est pas en mesure de détecter la qualité et la quantité d'aliments par la vue, le goût, l'odorat ou le toucher, lorsque les aliments sont sous-emballages. L'objectif de l'étiquetage est de permettre au consommateur d'obtenir les informations essentielles concernant ses produits (identification des produits, dates de péremption, précautions de sécurité et marquage du produit ...). L'étiquetage doit être clairement reconnaissable, lisible, simple, compréhensible, intéressant et significatif, sans tromper le consommateur. L'étiquetage des denrées alimentaires est le premier moyen de communication entre le producteur et le vendeur de denrées alimentaires d'une part, et l'acheteur et le consommateur d'autre part (voir figure 5). Cela signifie que le producteur détient des informations sur le produit que le consommateur ignore. (Spink, J. & Moyer D.C. 2011).

Figure 5:: But de l'étiquetage (DE BROSE, 2002).



4. Règlementation nationale et internationale

L'étiquetage des produits alimentaires emballés est une obligation légale, certaines informations doivent être fournies obligatoirement, tandis que d'autres le sont de manière optionnelle. Certaines sont imposés par la loi, tandis que d'autres sont optionnels et sont fournis par le fabricant, qui en assume la responsabilité.

4.1. Au niveau national

Les textes réglementaires en Algérie exigent aux entreprises de mettre un ensemble de mentions obligatoires dans les étiquettes apposées sur les emballages des denrées alimentaire qu'elles produisent, ces mentions doivent être claires et lisibles ; ainsi, elles doivent être rédigées obligatoirement en langue arabe et à titre accessoire et facultatif dans une ou plusieurs langues accessibles aux consommateurs.

On trouve :

1) Décret exécutif n° 90-367 du 10 novembre 1990 : relatif à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires :

- C'est le texte clé d'origine : il fixe les règles d'étiquetage et de présentation des denrées alimentaires.
- Il couvre les denrées alimentaires préemballées ou non.
- Il impose des mentions obligatoires : nom/adresse du fabricant, liste des ingrédients, date limite de consommation, conditions de conservation, etc.
- Langue : les mentions doivent être rédigées obligatoirement en arabe, et peuvent être aussi dans d'autres langues accessibles aux consommateurs.
- Il interdit les surcharges d'étiquetage, et exige que l'étiquette soit fixée de façon à ne pas se détacher.
- Art. 4. — Les denrées alimentaires présentées non préemballées à l'acheteur final, devront au moins être identifiées par leur dénomination de vente inscrite sur un écriteau ou tout autre moyen dont l'emplacement ne devra laisser aucun doute quant à la denrée à laquelle il se rapporte. _ Les denrées alimentaires préemballées doivent comporter une étiquette faisant corps avec l'emballage.
- Art. 9. — La liste des ingrédients est constituée par l'énumération de tous les ingrédients de la denrée, dans l'ordre décroissant de leur pourcentage d'incorporation lors de la fabrication de cette dernière.

Lorsque la dénomination de vente ou l'étiquetage de la denrée fait référence à la présence d'un ou plusieurs ingrédients nécessaires pour caractériser la denrée, leur quantité doit être mentionnée sauf s'ils ont été utilisés à faible dose comme aromatisants.

- Art. 11. — Certaines denrées sont dispensées de l'indication de la date de fabrication ou de consommation.

Il s'agit notamment des :

- sel, vinaigre, sucre, confiseries ;
- vins, liqueurs et boissons titrant 10% ou plus d'alcool ;
- produits de la boulangerie ou de la pâtisserie qui, de par leur nature, sont consommés dans le délai de vingt quatre (24) heures après leur fabrication ;
- fromages fermentés destinés à murir totalement ou partiellement dans leur emballage.

2) Décret exécutif n° 05-484 du 22 décembre 2005 (modifiant et complétant le décret exécutif n 90-367 du 10 novembre 1990 relatif à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires) :

- Ce décret modifie et complète le décret 90-367.
- Il renforce certaines dispositions, notamment sur l'étiquette (fixation, lisibilité, etc.).
- « Art. 5 bis. Lorsque les mentions d'étiquetage sont portées sur une étiquette, celle-ci doit être fixée de manière à ce qu'elle ne puisse se détacher de l'emballage.

Lorsque le récipient est recouvert lui-même d'un emballage, toutes les mentions obligatoires doivent figurer sur ce dernier ou sur l'étiquette du récipient qui doit être lisible, dans ce cas, en transparence et ne pas être masquée par l'emballage. Toute surcharge ou rajout sur l'étiquetage est interdit ».

- « Art. 8. La dénomination de vente doit indiquer la nature exacte de la denrée et elle doit normalement être spécifique et non générique. Lorsqu'il n'existe pas de telles dénominations, il doit être employé une dénomination habituelle ou courante ou un terme descriptif approprié qui ne risque pas d'induire en erreur le consommateur. »
- « Art. 8 quater. Lorsqu'un préemballage est constitué de deux ou de plusieurs emballages individuels contenant la même quantité de la même denrée alimentaire, l'indication de la quantité nette est donnée en mentionnant la quantité nette contenue dans chaque emballage individuel et leur nombre total.

Ces mentions ne sont toutefois pas obligatoires lorsque le nombre total des emballages individuels peut être clairement vu et facilement compté de l'extérieur et lorsqu'au moins une indication de la quantité nette, contenue dans chaque emballage individuel, peut être clairement vue de l'extérieur. Lorsqu'un préemballage est constitué de deux ou de plusieurs emballages individuels contenant la même quantité de la même denrée alimentaire et qui ne sont pas considérés comme unités de vente, l'indication de la quantité nette est donnée en mentionnant la quantité nette totale et le nombre total des emballages individuels ».

3) Loi n° 09-03 du 25 février 2009 relative à la protection du consommateur et à la répression des fraudes.

- Cette loi impose des obligations d'information aux producteurs : l'étiquetage fait partie des moyens par lesquels l'information sur le produit (composition, emballage, date, précautions, etc.) doit être communiquée.
- Elle interdit les pratiques trompeuses (publicité, étiquetage) qui pourraient induire en erreur le consommateur sur la nature, la composition, la provenance, la quantité, etc.
- Elle a été modifiée par la Loi n° 18-09 du 10 juin 2018, ce qui peut être pertinent selon la date de ton mémoire.
- Art. 6. Tout intervenant dans le processus de mise à la consommation des denrées alimentaires doit veiller au respect des conditions de salubrité et d'hygiène des personnels, des lieux et locaux de fabrication, de traitement, de transformation ou de stockage ainsi que des moyens de transport de ces denrées et s'assurer qu'elles ne peuvent pas être altérées par des agents biologiques, chimiques ou physiques.
- Art. 10. Tout intervenant est tenu au respect de l'obligation de sécurité du produit qu'il met à la consommation, en ce qui concerne :

__ses caractéristiques, sa composition, son emballage et ses conditions d'assemblage et d'entretien ;

__l'effet du produit sur d'autres produits au cas où l'on peut raisonnablement prévoir l'utilisation du premier avec les seconds ;

__sa présentation, son étiquetage, les instructions éventuelles concernant son utilisation et son élimination ainsi que toute autre indication ou information émanant du producteur ;

__les catégories de consommateurs se trouvant dans des conditions de risque grave au regard de l'utilisation du produit, en particulier les enfants.

- Art. 17. Tout intervenant doit porter à la connaissance du consommateur toutes les informations relatives au produit qu'il met à la consommation, par voie d'étiquetage, de marquage ou par tout autre moyen approprié.

Les conditions et les modalités d'application des dispositions du présent article sont fixées par voie réglementaire.

- Art. 18. L'étiquetage, le mode d'emploi, le manuel d'utilisation, les conditions de garantie du produit et toute autre information prévue par la réglementation en vigueur, doivent être rédigés essentiellement en langue arabe et, accessoirement, dans une ou plusieurs autres langues accessibles aux consommateurs, de façon visible, lisible et indélébile.

4) Décret exécutif n° 12-214 du 15 mai 2012 fixant les conditions et les modalités d'utilisations des additifs alimentaires.

- Ce texte porte spécifiquement sur l'utilisation des additifs alimentaires dans les denrées alimentaires destinées à la consommation humaine.
- Il définit les conditions d'autorisation des additifs, les limites, et impose que les additifs utilisés soient correctement mentionnés à l'étiquetage (nature, fonction, etc.).
- Art. 9. Seuls des additifs alimentaires halal peuvent être incorporés dans les denrées alimentaires.
- Art. 10. Outre les cas d'addition directe, l'additif alimentaire peut résulter d'un transfert à partir d'une matière première ou d'autres ingrédients utilisés pour produire l'aliment, dans la mesure où : l'utilisation de l'additif alimentaire est autorisée par les dispositions du présent décret dans les matières premières ou d'autres ingrédients ; la quantité d'additif alimentaire présente dans les matières premières ou d'autres ingrédients ne doit pas dépasser la concentration maximale fixée par le présent décret ;

5) Arrêté interministériel du 2 mai 2018 fixant les modalités applicables en matière d'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires.

- Fixe les modalités applicables à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires préemballées.
- Il exige une déclaration des éléments nutritifs (énergie, protéines, lipides, glucides, vitamines/minéraux selon pertinence).
- Les informations nutritionnelles doivent être regroupées soit dans un tableau, soit linéairement si l'espace est restreint.

- Art. 10. La valeur énergétique et la quantité des nutriments doivent être indiquées pour la denrée alimentaire telle qu'elle est commercialisée. Les valeurs utilisées pour la déclaration des éléments nutritifs doivent être des valeurs moyennes pondérées dérivées de données obtenues précisément à l'aide : d'analyse de la denrée alimentaire effectuée par l'intervenant ; du calcul effectué à partir des valeurs moyennes connues ou effectives relatives aux ingrédients utilisés.
- Art. 12. Les informations relatives à la valeur énergétique doivent être exprimées en KJ et en Kcal par 100 g ou par 100 ml. En outre, ces informations peuvent être exprimées par ration, telle que quantifiée sur l'étiquetage, ou par portion, à condition que le nombre de portions soit indiqué sur l'emballage.
- Art. 13. Les informations relatives aux quantités de protéines, de glucides et de lipides dans la denrée alimentaire doivent être exprimées en grammes (g) par 100 g ou par 100 millilitres (ml). Ces informations peuvent être exprimées par ration, telle que quantifiées sur l'étiquetage, ou par portion, à condition que le nombre de portions soit indiqué sur l'emballage.
- Art.23. L'allégation nutritionnelle doit reposer sur des preuves scientifiques généralement admises et justifiées. L'intervenant qui mentionne une allégation nutritionnelle doit justifier son emploi. L'emploi d'une allégation nutritionnelle n'est permis que si l'on peut s'attendre à ce que le consommateur moyen comprenne les effets bénéfiques exposés dans l'allégation. L'utilisation de toute allégation de santé est conditionnée par l'accord préalable des services habilités chargés de la santé et ce, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

6) Décret exécutif n° 13-378 du 9 novembre 2013 fixant les conditions et les modalités relatives à l'information du consommateur.

- Ce décret fixe les conditions et modalités relatives à l'information du consommateur. Il complète la loi de protection du consommateur.
- Art. 4. L'information du consommateur est assurée par voie d'étiquetage, de marquage, d'affichage ou par tout autre moyen approprié au moment de la mise à la consommation du produit et doit fournir les caractéristiques essentielles du produit conformément aux dispositions du présent décret.
- Art. 13. Lorsque la denrée alimentaire contient un ou plusieurs édulcorants, sa dénomination de vente doit être suivie de la mention « produit édulcoré sans sucres ajoutés ».

Quand la denrée alimentaire contient à la fois du ou des sucres ajoutés et un ou plusieurs édulcorants, elle doit être suivie de la mention « produit édulcoré partiellement sucré ».

- Art. 31. La date de durabilité minimale est précédée par la mention : « à consommer de préférence avant le... » lorsque la date comporte l'indication du jour ; « à consommer de préférence avant fin », dans les autres cas. Les mentions prévues à l'alinéa ci-dessus, doivent être complétées soit par la date elle-même, soit par l'indication de l'endroit où elles figurent sur l'étiquetage.

La date se compose de l'indication en clair et dans l'ordre, du jour, du mois et de l'année. Toutefois, pour les denrées alimentaires dont la durabilité est : inférieure ou égale à trois (3) mois, l'indication du jour et du mois suffit ; supérieure à trois (3) mois, l'indication du mois et de l'année suffit. Toute condition particulière pour l'entreposage de la denrée alimentaire doit figurer sur l'étiquetage si la validité de la date en dépend.

- Art. 36. Aucun aliment ne doit être décrit ou présenté de façon fautive, trompeuse, mensongère ou susceptible de créer une impression erronée au sujet de sa nature de manière à induire le consommateur en erreur. Les allégations employées dans l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires mises à la consommation ne doivent pas : être inexactes, ambiguës ou trompeuses ; susciter des doutes quant à la sécurité et/ou l'adéquation nutritionnelle d'autres denrées alimentaires ; encourager ou tolérer la consommation excessive d'une denrée alimentaire ; laisser entendre qu'une alimentation équilibrée et variée ne peut fournir tous les éléments nutritifs en quantité suffisante ; être non justifiées ; mentionner des modifications des fonctions corporelles qui soient susceptibles d'inspirer des craintes au consommateur sous la forme soit de textes, soit d'images, soit d'éléments graphiques ou de représentations symboliques ; faire référence à des propriétés préventives ou curatives à l'égard des maladies humaines, sauf les eaux minérales naturelles et les denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière.
- Art. 35. Le mode d'emploi, y compris les instructions pour la reconstitution de certaines denrées alimentaires, doivent figurer sur l'étiquette pour garantir une bonne utilisation. L'indication des précautions d'emploi est obligatoire dans le cas des denrées alimentaires congelées ou surgelées, dès lors que ces denrées ne doivent pas être recongelées après avoir été décongelées.

4.2. Au niveau international

Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen :

Il vise à garantir aux consommateurs le droit d'être informé correctement en établissant les principes généraux, les exigences et les responsabilités en matière d'étiquetage des produits alimentaires qu'ils consomment.

Il offre un niveau suffisant de souplesse pour pouvoir s'adapter aux évolutions à venir du secteur alimentaire.

Il est le résultat de la fusion de l'ancienne législation, c'est-à-dire de la directive 2000/13/CE relative à l'étiquetage des denrées alimentaires et de la directive 90/496/CEE relative à l'étiquetage nutritionnel.

La présente législation s'applique aux entreprises opérant à toutes les étapes de la chaîne alimentaire et à toutes les denrées alimentaires destinées in fine à la consommation humaine. Ces denrées comprennent notamment celles livrées aux, ou par, les collectivités.

Informations obligatoires

- Certaines informations doivent obligatoirement être mentionnées. Ceci comprend :
 - Le nom de l'aliment ;
 - La liste des ingrédients ;
 - La quantité nette ;
 - Une date limite de consommation ;
 - Des instructions d'utilisation, si nécessaire ;
 - Le nom et l'adresse de l'exploitant ;
 - Une déclaration nutritionnelle.
- La règle générale est que l'indication du pays d'origine ou du lieu de provenance est obligatoire lorsque le défaut d'indication peut induire le consommateur en erreur quant au véritable pays d'origine ou lieu de provenance de la denrée alimentaire. C'est notamment le cas si les informations accompagnant la denrée alimentaire ou l'étiquette dans son ensemble laissent entendre que la denrée alimentaire a un pays d'origine ou un lieu de provenance différent.
- L'étiquetage de l'origine doit être fourni pour la viande fraîche, réfrigérée et congelée de porc, de mouton, de chèvre et de volaille. Des règles d'origine obligatoires distinctes au niveau de l'UE existent pour des aliments tels que le miel (directive 2001/110/CE), les fruits et légumes et l'huile d'olive [règlement (UE) n° 1308/2013], le poisson [règlement (UE) n° 1379/2013] et la viande bovine et les produits à base de viande bovine [règlement (CE) n° 1760/2000].

- Les informations obligatoires doivent être mises à la disposition, sans coût supplémentaire, des consommateurs qui achètent les denrées alimentaires à distance et ce, avant l'achat.
- Le titre alcoométrique acquis doit être mentionné pour toute boisson titrant plus de 1,2 % d'alcool en volume.
- D'autres informations sont obligatoires pour certaines catégories de denrées, comme celles contenant des édulcorants, du sel d'ammonium ou une teneur élevée en caféine.
- La quantité nette de produit alimentaire et de liquide doit être exprimée en litres, centilitres, millilitres, kilogrammes et grammes.
- Certaines denrées font l'objet d'une exemption de la déclaration nutritionnelle obligatoire, comme les plantes aromatiques, les épices, les arômes et les infusions.
- D'autres denrées, comme les fruits et légumes frais, l'eau gazeuse, les vinaigres, et les produits laitiers comme le fromage, le beurre et le lait fermenté ne sont pas soumis à l'obligation de mention de la liste des ingrédients.
- Les informations concernant les denrées alimentaires ne doivent pas induire le public en erreur, notamment en laissant supposer qu'elles possèdent des qualités ou effets particuliers qu'elles n'ont pas. Elles doivent être précises, claires et aisément compréhensibles par le consommateur. (EU,2011).

La Commission européenne a adopté le règlement d'exécution (UE) 2018/775, qui s'appuie sur l'article 26, paragraphe 3, du règlement (UE) n° 1169/2011 en établissant des règles détaillées pour indiquer le pays d'origine ou le lieu de provenance de l'ingrédient primaire d'une denrée alimentaire. En vigueur depuis le 1er avril 2020, ce règlement exige que le pays d'origine ou le lieu de provenance de l'ingrédient primaire soit indiqué sur l'étiquette s'il n'est pas le même que le pays d'origine donné ou le lieu de provenance donné de la denrée alimentaire. Il fixe également des règles concernant la taille minimale des caractères et le positionnement de cette étiquette. (EU,2011).

En 2018, la Commission a publié un avis sur les questions et réponses relatives à l'application du règlement (UE) n° 1169/2011 afin d'aider les exploitants du secteur alimentaire et les autorités nationales à appliquer le règlement.

En 2020, la Commission a publié une communication fournissant des lignes directrices aux exploitants du secteur alimentaire et aux autorités nationales sur l'application des règles concernant l'étiquetage lorsque le pays d'origine ou le lieu de provenance d'une denrée alimentaire est indiqué et qu'il n'est pas le même que celui de son ingrédient primaire, que le pays d'origine ou que le lieu de provenance. (EU,2011).

Partie 2 :

Partie Pratique

CHAPITRE 3 :

Matériel et méthode

Chapitre 03 : Matériel et méthodes

1. Méthodes

L'étiquetage des denrées alimentaires est une obligation, il doit être conforme au décret exécutif n° 5-484 du 22 décembre 2005 relatif à l'étiquetage et à la présentation des aliments et le respect des règles spécifique en Algérie.

Cela afin d'informer le consommateur sur la nature des produits qu'il consomme, sur la manière par laquelle il doit manipuler et conserver le produit et de le protéger contre les dangers que peuvent représenter des étiquetages faussent.

Un bon étiquetage permettrait de :

- ❖ Éviter les intoxications alimentaires, les réactions allergéniques lorsque l'on est sensible ou encore d'équilibrer son alimentation.
- ❖ Identifier l'origine des ingrédients alimentaires et comprendre comment les produits sont fabriqués et vendus.
- ❖ Faciliter le retrait des produits potentiellement risqués du marché ;
- ❖ Être un outil pour améliorer la qualité hygiénique des produits (DLC...) et gustative (Labels, agriculture biologique...).

Nous avons procédé à la collecte de 18 échantillons de produits alimentaires sur le marché de Tizi-Ouzou durant la fin juillet et le début août 2025.

On utilise les produits suivants :

- Spaghetti : un type de pâte alimentaire.
- Boissons : jus de fruits et Coca Cola.
- Sucreries : chocolat.
- Produits laitiers et lait : fromage, yaourt, lait pasteurisé, l'Ben.

Y compris : café, sel, huile végétale, thon en boîte, biscuit, concentré de tomate.

Notre recherche s'appuie sur l'examen et l'analyse des étiquettes des produits mentionnés précédemment, dans le but de vérifier si leur étiquetage respecte les normes et régulations nationales et internationales en matière de traçabilité, de sécurité et de qualité.

2. Matériel

Pour réussir à avoir des photos nettes et précises des denrées alimentaires utilisées dans notre travail de recherche, nous avons utilisé un téléphone de type INFINIX SMART 6 HD qui a un appareil photo caractérisé comme suite :

2.1. Caractéristiques de la caméra

Caméra principale (arrière)

- Capteur : 8 MP avec autofocus (AF), ouverture f/2.0
- Flash : double LED pour mieux éclairer les scènes en basse lumière
- Résolution photo : jusqu'à 3264 x 2448 pixels.
- Modes photo : inclut HDR, panorama, portrait, bokeh (effet flou), beauté (AI Beauty), détection de visage, auto-scène (AI scène détection), etc.
- Stabilisation : pas de stabilisation optique (OIS) ; les vidéos sont donc plus sensibles aux tremblements.

CHAPITRE 4 :

Résultats et discussion

Chapitre 04 : Résultats et discussion

A travers les illustrations en photos de diverses étiquettes de notre enquête de terrain d'étude, nous avons relevé les informations présentées, en relation avec la réglementation algérienne et les normes en vigueur de la sécurité des aliments, des éventuelles remarques et observations d'appréciation sur les renseignements sont faites.

Notre objectif est de faire des comparaisons et relever les insuffisances ou non et ce la base de comparaison aux normes émises par la législation.

1. Catégorie produits laitiers

1.1. Produit 01 : Lait pasteurisé « Candia Viva »

❖ Les mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Lait stérilisé partiellement écrimé.

La liste des ingrédients : Eau, poudre de lait (entier et écrémé).

La quantité nette : 1 litre.

L'indication de la date de fabrication : 05/05/2025

Le numéro de lot : B-000 10 722 04 :57 :28

L'indication de la date d'expiration : La date de durabilité minimale n'est pas précédée de la mention ; à consommer de préférence avant fin, ce qui est obligatoire selon le décret exécutif N° 05-484.

Les conditions particulières de conservation : La mention sur l'étiquette est claire et précise, à savoir : avant ouverture à conserver hors réfrigérateur. Après ouverture le produit conserver au froid à 6°C et se consomme durant les 3 jours.

Responsable : SPA Tchîn-Lait sous Candia licence S.A France.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Code barre : mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 45 kcal et de 188 kj. La valeur nutritionnelle en gramme pour 250ml apparait pour les lipides, glucides, protéines, calcium, lipides, sel et vitamines D3.

❖ Mentions facultatives :

Marque de salubrité : stérilisé UHT.

Sans gluten, quantité de vitamines pour 100ml.

Langue : français.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 6:: Etiquette d'une boîte de lait « Candia viva »

1.2. Produit 02 : Lait (SOUMMAM)

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : lait partiellement écrémé stérilisé UHT.

La liste des ingrédients : Eau, poudre de lait (entier et écrémé).

La quantité nette : 1 litre.

L'indication de la date de fabrication : 20/07/2025.

Le numéro de lot : S201.

L'indication de la date d'expiration : La date de durabilité minimale est précédée de la mention ; à consommer de préférence avant fin, ce qui est obligatoire selon le décret exécutif N° 05-484.

Les conditions particulières de conservation : La mention sur l'étiquette est claire et précise, à savoir : conserver dans un endroit frais et sec. Après ouverture le produit se conserve à 6°C et se consomme durant les 3 jours.

Responsable : SARL laiterie SOUMMAM.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Code barre : mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 44.70 kcal et de 188.10 kj.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 250ml apparait pour les lipides, glucides, protéines et calcium.

❖ **Mentions facultatives :**

Marque de salubrité : stérilisé UHT.

Langue : français.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 7: Etiquetage d'une boîte de lait « SOUMMAM »

1.3. Produit 03 : Fromage (la Crête)

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Fromage fondu.

La liste des ingrédients : Mentionné en arabe et en français.

La quantité nette : 110 g.

L'indication de la date de fabrication : 15/06/2025.

Le numéro de lot : 150TL6/25.

L'indication de la date d'expiration : 15/12/2025 sans la mention a consommé avant.

Les conditions particulières de conservation : À conserver entre 10° et 15°.

Coordonné du responsable : Mentionné.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique pour 100 g de fromage fondue est de 162.25 Kcal et de 790.36KJ.

Les valeurs nutritionnelles en gramme pour 100 g apparaissent pour les protéines, lipides, glucides, sel et calcium.

Code barre : mentionné.

❖ Mentions facultatives :

Aditifs : Mentionné en arabe.

Matière grasse : 40%.

Marque de salubrité : Mention UHT.

Langue : français.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 8: : Etiquetage d'une boîte de fromage « la Crête »

1.4. Produit 04 : Yaourt SOUMMAM (Nature)

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : Nature

La liste des ingrédients : contient 3 ingrédients, mentionnés en arabe et français.

Yaourt partiellement écrémé au mélange du laits nature.

La quantité nette : 100g.

Le numéro de lot : S195 07:40.

Date de consommation : L'indication de la date limite de consommation DLC 13/08/2025 avec la mention « consommer avant ».

Les conditions particulières de conservation : A conserver entre 2 et 6°C.

Responsable : SARL LAITERIE SOUMMAM RN.26 Akbou.

Coordonnées du responsable : Mentionnées.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Matière grasse : 1.5% à 2.5%.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 48.22 Kcal et de 202.56KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour les glucides, protéines, sel, calcium.

Code barre : Mentionné.

❖ **Mentions facultatives :**

Langue : français.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 9: Etiquetage d'une boîte de Yaourt « Soummam nature »

1.5. Produit 05 : L'Ben (Soummam)

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : L'BEN

La liste des ingrédients : Lait partiellement écrémé. Ferments lactiques et BB-12 Bifidobacterium.

La quantité nette : 1 litre.

L'indication de la date de fabrication : 12 /08/2025

Le numéro de lot : 5224- 19 : 38 /52

L'indication de la date d'expiration : 11/09/2025.

Les conditions particulières de conservation : A conserver entre (2 ET +6°C)

Responsable : SARL Laitiers Soummam

Le pays d'origine : Algérie

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 40 ,13 kcal et de 168 ,49kj.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 g apparait pour les glucides, protéines et calcium

Code barre : Mentionné.

❖ Mentions facultatives :

Langue : français

Code QR : mentionné.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 10 : Etiquetage d'une bouteille de lait fermenté (l'Ben Soummam)

2. Catégorie des boissons

2.1. Produit 01 : coca cola

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : soda au extraits végétaux.

La liste des ingrédients : Mentionnés.

La quantité nette : 1l.

L'indication de la date de fabrication : 21/06/2025

Précédé de à consommer préférence avant.

Le numéro de lot : L250621R6.

L'indication de la date d'expiration : 20/12/2025.

Les conditions particulières de conservation : A conservé dans un lieu propre sec et frais.

Responsable : conditionne par FRUITAL SPA, sous autorité de THE COCA - COLACOMPANY.

zone industrielle rouiba, Ager.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 42 Kcal et de 180 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 ml apparait pour les Protéines, Lipides, Glucides, fibres et sel.

Code barre : Mentionné

❖ **Mentions facultatives :**

Allégation concernant les additifs : les additifs utilisés sont alimentaires.

Langue : français.

Code QR : mentionné.

Symbole du recyclage : mentionné.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 11 : Etiquetage d'une bouteille de « coca cola ».

2.2. Produit 02 : ROUIBA

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : boisson au jus d'orange.

La liste des ingrédients : Mentionnés.

La quantité nette : 1l.

L'indication de la date de fabrication : 18/03/2025

Le numéro de lot : G25040 03:36

L'indication de la date d'expiration : 17/03/2026.

Les conditions particulières de conservation : stocker a température ambiante et à l'abri du soleil.

Responsable : NCA-Rouiba -SPA , Alger.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 44 Kcal et de 184 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 ml apparait pour les Protéines, matières grasses, Glucides et sel.

Code barre : Mentionné.

❖ Mentions facultatives :

Allégation concernant les additifs : les additifs utilisés sont alimentaires.

Allégation : teneur en fruit 12% minimum, teneur en sucre ajouté 8.7%

Langue : français.

- La mention à consommer de préférence avant, n'est pas mentionnée sur l'étiquette, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.



Figure 12: Etiquetage d'une boîte de jus d'orange « rouiba ».

3. Catégorie pâtes alimentaire

3.1. Produit01 : spaghetti

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : spaghetti.

La liste des ingrédients : mentionné.

La quantité nette : 500g.

L'indication de la date de fabrication : 26-04-2025.

Le numéro de lot : LOT : 32D /H :13 :13

L'indication de la date d'expiration : 25-04-2027.

Les conditions particulières de conservation : A conservé à l'abri de la lumière et de l'humidité.

Responsable : groupe Sim spa.

Le pays d'origine : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 358 kcals et de 1510 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 g apparaît pour les lipides, glucides, protéines et sucres.

Code barre : Mentionné.

❖ **Mentions facultatives :**

Langue : français, Anglais.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage**



Figure 13 : étiquetage d'une boîte de spaghetti (Sim).

4. Catégorie divers

4.1. Produit 01 : Tomate concentré (IZDIHAR)

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : Double concentrée de tomate.

La liste des ingrédients : Tomates

La quantité nette : 400 g.

L'indication de la date de fabrication : 11/12/2024. à consommer de préférence avant

Le numéro de lot : lot19 17:52.

L'indication de la date d'expiration : 11/12/2027.

Les conditions particulières de conservation : à conserver à l'abri de la chaleur et l'humidité.

Responsable : complexe industriel agro-alimentaire, Skikda.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Mode d'emploi : Mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 137 Kcal et de 573 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour les lipides, glucides, protéines, fibres alimentaires et le sel.

Code barre : Mentionné.

❖ **Mentions facultatives :**

Langue : français.

Résidu sec : 28% minimum.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 14: étiquetage d'une boîte de conserve de tomate « izdihar »

4.2. Produit 02 : Thon (Isabel).

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Thon à l'huile végétale.

La liste des ingrédients : Thon, huile végétale(tournesol) et sel.

La quantité : poids net : 195g (65 par boîte).

Poids égoutté : 129g (43 par boîte).

L'indication de la date de fabrication : 20/01/2025.

Le numéro de lot : L25-020-A-AG 11:38.

L'indication de la DLCO : 20/01/2031.

Les conditions particulières de conservation : à conserver dans un endroit sec et frais, une fois ouvert, à conserver au réfrigérateur dans un récipient non métallique de préférence couvert par l'huile et utiliser dans les 48H.

Responsable : SARL COGEAT Alger.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 186 Kcal par 100g, 778KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparaît pour les protéines, glucides, lipides et sel.

Code barre : Mentionné.

❖ **Mentions facultatives :**

Allégation concernant le mode de fabrication : Préparé avec ingrédients naturels.

Allégation : Hallal. Dolphin Safe. Le point vert.

Langue : français.

Agrément sanitaire : 16489

- Ce poisson peut être à l'origine de réactions allergiques, or ce point n'est pas mentionné sur l'étiquette. Donc ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.



Figure 15: Etiquetage d'une boîte de conserve de thon « Isabel ».

4.3. Produit 03 : Thon (ricamar).

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : Thon au naturel.

La liste des ingrédients : Thon, eau.

La quantité : poids net : 195g (65 par boîte).

Poids égoutté : 138g (46 par boîte).

L'indication de la date de fabrication : absent

Le numéro de lot : absent

L'indication de la DLCO : 31/12/2030.

A consommer de préférence avant : mentionné

Les conditions particulières de conservation : à conserver dans un endroit sec et frais, une fois ouvert, à conserver au réfrigérateur dans un récipient non métallique de préférence couvert par l'huile et utiliser dans les 24H.

Responsable : SARL RAJA Food industrie, Oran

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 121.1 Kcal par 100g, 468.6KJ. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g : protéines 26g ; glucides 00g ; graisses 0.9g.

Code barre : Mentionné.

❖ **Mentions facultatives :**

Allégation concernant le mode de fabrication : sans conservateur, sans gluten

Allégation : source naturelle omega3.

Produit à base de poisson, peut provoquer une allergie sévère chez certaines personnes.

Langue : français.

Agrément sanitaire : 31448

- **Le numéro de lot n'est pas mentionné sur l'étiquette. Donc ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 16: Etiquetage d'une boîte de conserve de thon (Ricamar).

4.4. Produit 04 : Sel (KOUISEL).

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Sel de cuisine iodé.

Liste des ingrédients : Chlorure de sodium min 98% Iodate de potassium 50,55-84,25mg/kg.

La quantité nette : 1 kg.

L'indication de la date de fabrication : 03/2025.

Le numéro de lot : ZIR03-0325

L'indication de la date d'expiration : A Consommer pendant 36mois de la date de fabrication

Les conditions particulières de conservation : Conserver à l'abri de l'humidité.

Responsable : Sarl kouisel.

Code barre : mentionné.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

❖ Mentions facultatives :

Langue : Français.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 17: étiquetage d'un paquet de sel (kouisel)

4.5. Produit 05 : Café (Bounal)

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : café.

La liste des ingrédients : Café 100% Robusta.

La quantité nette : 250 g.

Indication de la date de fabrication :16-03-2025

Le numéro de lot : XV03/02

L'indication de la date d'expiration :16-03-2027

Les conditions particulières de conservation : Pour une meilleure conservation placez le paquet une fois entamé au réfrigérateur

Responsable : Spa Tomoca

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Code barre : Mentionné.

Etiquetage nutritionnel : mentionné

❖ Mention facultative

Langue : Arabe, français.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 18: étiquetage d'une boîte de café (Bounal)

4.6. Produit 06 : Biscuit Qaada

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Biscuit sésame.

La liste des ingrédients : Contient 07 ingrédients.

La quantité nette : 170g

L'indication de la date de fabrication : 12/05/2025.

Le numéro de lot : 266/ 06 :30.

L'indication de la date d'expiration : 11/05/2026.

Les conditions particulières de conservation : A Conserve à l'abri de la chaleur de l'humidité et du soleil.

Responsable : SARL Biscuiterie SAI

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 457,17 kcal et de 1910,98kj. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 g apparait pour les lipides, glucides, protéines et Sucres.

Code barre : Mentionné.

- **Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 19: étiquetage d'une boîte de biscuit (Qaada)

4.7. Produit 07 : Huile végétales (elio)

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : Huile végétal.

La liste des ingrédients : Mentionné.

La quantité nette : 5 litre.

L'indication de la date de fabrication : 19/08/2025

Le numéro de lot : 5LB LOT 1411C/07 :24 ELIO

L'indication de la date d'expiration : 17/08/2027

Les conditions particulières de conservation : A conserver dans un endroit propre et tempéré à l'abri du soleil, température maximale conseillée 180°C.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Allégation nutritionnelle quantitative : Vitamine E .

Code barre : Mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 900 kcals et la valeur 3700en KJ. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour l'acide gras polyinsaturés, acide gras saturés, acides gras mono insaturés, cholestérol, glucides, sucre, protéines et vitamine E.

❖ **Mentions facultatives :**

Signe officiel de qualité : Certifié ISO 9001 :2015.

Langue : français.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 20: huile elio

4.8. Produit 08 : biscuit (King).

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : biscuit fourré à la crème.

La liste des ingrédients : Mentionné.

La quantité nette : absente

L'indication de la date de fabrication : absente

Le numéro de lot : absent

L'indication de la date d'expiration : absente.

Les conditions particulières de conservation : a conserver dans un endroit sec et frais.

Responsable : SARL biscuiterie mama mouna, kouinine el oued.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.

Additifs alimentaires : Mentionnés.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 490.18 kcal et de 2060KJ. La valeur nutritionnelle en % pour 100g apparait pour les protéines, matière grasse, sel et humidité.

Code barre : Mentionné.

- **La date de fabrication et numéro de lot ne sont pas mentionnées sur l'étiquette, donc ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.**



Figure 21 : étiquetage d'emballage du biscuit « king »

4.9. Produit 09 : chocolat moment

❖ **Mentions obligatoires :**

La dénomination de vente : Chocolat à pate de noisette.

La liste des ingrédients : Contient 6 ingrédients.

La quantité nette : 100g.

Le numéro de lot : P :1843 /10 :09.

Date de consommation : 02- 01-2026

Conditions particulières de conservation : A Conserver à l'abri de l'humidité et de la chaleur (18° C à 20°)

Le pays d'origine : Algérie.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 562.37 Kcal et de 2344.35 KJ. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour les protéines, glucides, lipides.

Code barre : Mentionné.

❖ Mentions facultatives :

Langue : français, anglais, espagnol, portugûes

Allergène : Peut contenir de lait noisette dérives de soya Peut contenir des traces de fruits à coques.

Additif : LECITHINE de soja E322. Esters polyglycerolique de l'acide ricinoléique inter estérifiée E476

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, ce produit est conforme en matière d'étiquetage.



Figure 22: étiquetage d'une boîte de chocolat

Interprétation détaillée et précise des résultats de la partie pratique

L'étude réalisée sur l'étiquetage des produits alimentaires commercialisés dans la wilaya de Tizi-Ouzou avait pour objectif principal d'évaluer leur conformité à la réglementation nationale algérienne relative à l'étiquetage des denrées préemballées (décret exécutif n°13-378 du 5 Moharrem 1435/2013).

L'analyse a porté sur plusieurs catégories de produits représentatives du marché local : produits laitiers, boissons, pâtes alimentaires et produits divers (conserves, biscuits, huile, café, etc.).

L'interprétation des résultats met en évidence des niveaux variables de conformité, selon le type de produit, l'entreprise productrice et le degré de contrôle interne appliqué.

➤ Niveau global de conformité

De manière générale, l'étude a révélé que près des deux tiers (environ 65 à 70 %) des produits examinés sont conformes à la réglementation en vigueur, notamment en ce qui concerne les mentions essentielles telles que :

- ✓ La dénomination de vente
- ✓ La quantité nette
- ✓ La date de durabilité minimale (DLC ou DLUO),
- ✓ Les conditions de conservation
- ✓ Les coordonnées du fabricant.

Cependant, environ 30 à 35 % des produits présentent une ou plusieurs non-conformités d'ordre réglementaire, linguistique ou informationnel.

Ces non-conformités ne concernent pas toujours la sécurité du produit, mais elles altèrent la transparence de l'information destinée au consommateur, ce qui va à l'encontre de l'esprit de la réglementation.

➤ Produits laitiers :

Les produits laitiers (lait, yaourt, fromage, l'Ben) représentent la catégorie la plus conforme. Les marques locales telles que Soummam affichent toutes les mentions obligatoires : nom du produit, composition, conditions de conservation, valeurs nutritionnelles et informations du fabricant.

Ces résultats témoignent de la maîtrise du système qualité et de l'existence d'un service de contrôle interne efficace dans cette entreprise.

Cependant, certaines marques (ex. *Candia Viva*) présentent des lacunes mineures : absence de la formule complète « à consommer de préférence avant fin » ou mauvais positionnement des informations.

Ces manquements peuvent sembler minimes, mais ils traduisent un manque d'harmonisation entre les étiquettes importées et les exigences nationales.

❖ **Interprétation**

Les industries laitières locales respectent les normes d'étiquetage grâce à des procédures qualité encadrées (HACCP, ISO 22000). En revanche, les produits importés ou fabriqués sous licence présentent des écarts liés à une adaptation incomplète à la législation algérienne. Cela souligne la nécessité pour les autorités de renforcer les contrôles à l'importation et d'exiger la conformité linguistique et réglementaire.

➤ **Boissons : conformité technique mais absence de certaines mentions**

Les boissons (Coca-Cola, Rouïba) sont globalement bien étiquetées.

Les informations telles que la liste des ingrédients, la teneur en sucres, les additifs et le code-barres sont clairement indiquées.

Cependant, le jus Rouïba ne mentionne pas la formule réglementaire liée à la date limite d'utilisation, et l'étiquetage nutritionnel reste incomplet.

❖ **Interprétation :**

Les boissons industrielles importées bénéficient d'un niveau élevé de conformité technique, grâce à des standards internationaux stricts.

Les produits locaux, quant à eux, respectent les obligations de base mais négligent souvent les aspects de formulation légale et de bilinguisme.

Ce constat traduit un manque de formation réglementaire au sein des services marketing et qualité de certaines entreprises nationales.

➤ **Pâtes alimentaires : conformité partielle**

Les pâtes alimentaires (spaghetti) présentent les mentions essentielles (nom du produit, poids, date, fabricant), mais l'absence d'informations nutritionnelles constitue un point faible.

De plus, la valeur énergétique et la proportion des macronutriments (protéines, glucides, lipides) ne sont pas toujours précisées.

❖ **Interprétation :**

Les fabricants de produits secs estiment souvent que les informations nutritionnelles ne sont pas prioritaires.

Cependant, leur absence limite la capacité du consommateur à faire un choix éclairé, ce qui est contraire à l'objectif principal de la réglementation sur l'étiquetage.

Une mise à jour des pratiques d'étiquetage s'impose dans ce secteur pour garantir la transparence nutritionnelle et la conformité au décret 13-378.

➤ **Produits divers : fortes disparités**

La catégorie « divers » regroupe plusieurs produits de nature et d'origine variées (conserves, huiles, biscuits, café, sel, chocolat).

Les résultats montrent une forte hétérogénéité :

- **Conformes** : les biscuits (*Qaada, King*), l'huile (*Elio*) et le café (*Bounal*) présentent des étiquettes complètes, claires, bilingues et avec valeurs nutritionnelles.
- **Non conformes** : le thon (*Ricamar*) et le sel (*Kouisel*) ne mentionnent pas le numéro de lot, ni les informations nutritionnelles ; certains produits ne comportent pas d'étiquette en arabe.

→ Interprétation :

Ces résultats révèlent que la conformité dépend directement du niveau de structuration de l'entreprise :

- Les grandes marques disposent de certifications qualité (ISO, HACCP) et d'un service de contrôle interne, ce qui garantit la conformité.
- Les petites entreprises locales ou importateurs indépendants présentent souvent des lacunes réglementaires, dues au manque de formation ou de moyens techniques.

Ces écarts nuisent à l'harmonisation du marché et fragilisent la confiance du consommateur envers les produits nationaux.

- **Analyse transversale et causes des non-conformités**

L'examen global permet d'identifier plusieurs causes récurrentes de non-conformité :

1. Méconnaissance ou mauvaise interprétation de la réglementation par les producteurs.
2. Absence de contrôle rigoureux avant la mise en marché, notamment pour les PME.
3. Manque d'harmonisation linguistique : certaines étiquettes ne comportent que le français ou ne traduisent qu'une partie des mentions.
4. Importation de produits non adaptés au marché algérien, dont les étiquettes ne respectent pas le format légal local.
5. Faible fréquence des inspections officielles, ce qui laisse passer des anomalies mineures mais fréquentes.

➤ **Interprétation globale et portée des résultats**

Les résultats obtenus mettent en évidence une tendance positive vers la conformité, grâce à l'application croissante des systèmes de management de la qualité (ISO 22000, HACCP). Cependant, l'absence d'une surveillance systématique et homogène dans tous les secteurs explique la persistance d'écarts.

Ainsi, on peut conclure que :

- Les entreprises agroalimentaires algériennes progressent dans l'application des normes d'étiquetage, mais à des vitesses différentes selon leur taille et leur capital technique.
- Les non-conformités observées relèvent davantage de lacunes administratives et réglementaires que de manquements sanitaires.
- Un renforcement de la formation et des contrôles est indispensable pour uniformiser les pratiques et améliorer la fiabilité de l'information fournie au consommateur.

Conclusion

Conclusion générale

L'étiquetage alimentaire est l'ensemble des informations présentes sur l'emballage d'un produit alimentaire, il a pour but d'informer le consommateur sur les caractéristiques du produit, sa composition, son origine, sa qualité, et ses impacts sur la santé ou l'environnement, c'est un outil essentiel pour garantir la transparence, la sécurité alimentaire et la conformité réglementaire, notamment dans un marché mondialisé comme celui de l'Algérie.

Les règles d'étiquetage des denrées permettent d'afficher des informations essentielles sur les produits pour permettre aux consommateurs d'acheter en connaissance de cause, les informations requises doivent être : exacte ; facile à lire et à comprendre et non trompeuse.

En raison de son importance, nous avons mené cette étude, qui a examiné un certain nombre de produits alimentaires commercialisés sur le marché de la wilaya de Tizi -Ouzou, à titre d'étude échantillon en Algérie, dans le but d'évaluer le degré de compatibilité de ces produits avec les normes et réglementations en vigueur en termes d'étiquetage.

L'examen des textes législatifs nationaux et internationaux montre que l'Algérie dispose d'un cadre réglementaire clair et détaillé, en cohérence avec les recommandations du Codex Alimentarius. Toutefois, les résultats de notre enquête de terrain dans la wilaya de Tizi-Ouzou révèlent certaines insuffisances : mentions obligatoires parfois incomplètes, lisibilité perfectible, et méconnaissance de certaines obligations par les professionnels, ces écarts peuvent induire le consommateur en erreur et réduire l'efficacité des mesures de protection prévues par la loi.

Ce travail souligne ainsi la nécessité de renforcer les contrôles, d'intensifier la formation des opérateurs et de sensibiliser davantage les consommateurs afin qu'ils utilisent pleinement les informations disponibles sur les emballages ; l'étiquetage doit rester un vecteur de transparence, permettant à chacun de faire des choix éclairés et surs.

En perspective, il serait pertinent de prolonger cette recherche par des études comparatives dans d'autres régions d'Algérie, ainsi que par une évaluation de l'impact des nouvelles technologies (traçabilité numérique, codes QR, blockchain) sur la fiabilité et l'accessibilité des informations. Le respect scrupuleux des normes d'étiquetage, associé à une vigilance continue des autorités et des acteurs économiques, constitue un levier essentiel pour garantir la sécurité alimentaire, protéger la santé des consommateurs et soutenir une concurrence loyale sur le marché national.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

- 1) **Abdallah Seddiki 2004** : « management de la qualité ».2004, page 24. office des publications univesitaies (OPU).
- 2) **Alli A, 2004**: Food Quality Assurance Principles and Practices. FLORIDA 33431 : CRC; Press.
- 3) **Anonyme.2002** – Rapport sur les infections à protozoaires liées aux aliments et à l'eau » : « Evaluation des risques associés à Cryptosporidium sp. » Maisons-Alfort : Afssa ;2002 septembre 2002.
- 4) **ANSES, 2011** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail : Salmonella spp. Famille des Enterobacteriaceae, Genre Salmonella.
- 5) **Antoine De Brosses. 2002** : L'étiquetage des denrées alimentaires : mention obligatoire, mention interdite Tom 01, RIA, paris page 05 et 06.
- 6) **Beal T, Massiot E, Arsenault JE, et al.2017** Tendances mondiales des apports alimentaires en micronutriments et estimation de la prévalence des apports insuffisants. PloS un. 2017; 12(4) : e0175554. doi 10.1371/JOURNAL.PONE.0175554
- 7) **Becila A 2009** : Préventions des altérations et des contaminations microbiennes des aliments. Mémoire de stage pour obtenu diplôme de post-graduation spécialisée. Université des frères Mentouri Constantine.
- 8) **Bemrah N. Sanaa M.1998**: Cassin M.H., Griffiths M.W., Cerf O. – Quantitative risk assessment of human listeriosis from consumption of soft cheese made from raw milk. Prev Vet Med, 1998, 37(1-4), 129-45.
- 9) **Bricq N 2007** : Les agences en matiere de securite sanitaire : de la reactivite a la strategie. [en ligne] 4 p.
- 10) **Boutou, 2014** : De l'HACCP à l'iso 22000- Management de la sécurité des aliments.la plaine -saint -denis: AfNOR éditions;2014
- 11) **Carip, C., Alavert, M., Tandean, A., 2008**. microbiologie hygiène et droit alimentaire. 1er ed, ©Lavoisier, paris, 320p. ISBN : 978-2-7430-2011-9.
- 12) **Claude Jambart 2001** :l'assurance qualité »3eme édition, economica. Paris.2001.page 09.

- 13) Cirillo T., Agozzino E., Cocchieri R., Del Prete U, 2004** : Perception of biological risk and food choices in university students in Naples. Italian journal of public health.
- 14) Décret exécutif n° 17-140** du 14 Rajab 1438 correspondant au 11 avril 2017 fixant les conditions d'hygiène et de salubrité lors du processus de mise à la consommation humaine des denrées alimentaires. (**diffinition la salubrité des aliment**).
- 15) Décret exécutif n° 13-378** du 5 Moharram 1435 correspondant au 9 novembre 2013 fixant les conditions et les modalités relatives à l'information du consommateur.
- 16) DG/SANCO., 2006.** Etiquetage : compétitivité, information des consommateurs et amélioration de la réglementation communautaire. COMMISSION EUROPEENNE. P : 2.
- 17) Editions Afnor. France, 2014.316p.**
- 18) EU, 2011** European Union. "Labelling of foodstuffs (Regulation (EU) No 1169/2011)." EUR-Lex Summary. n.d.
- 19) FAO, WHO (2023b)** Codex Alimentarius Commission Procedural Manual - Twenty-eighth edition. [en ligne] DOI: 10.4060/cc5042en (consulté le 09/08/2023).
- 20) FAO/OMS. (2020).** Codex Alimentarius : Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- 21) FAO. (2018).** Étiquetage des denrées alimentaires.
- 22) Featherstone S. (2015):** Microbiology, packaging, HACCP and ingredients, volume 2 a complete course in canning and related processes, fourteenth edition .2015.376 p.
- 23) Hurd, H.S., et al. (2021).** Emerging Challenges in Food Safety. Annual Review of Food Science and Technology.
- 24) INAO, (2017),** Les Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO).
- 25) JORA N°24. (2017) :** Décret exécutif n°17-140 du 14 Rajab 1438 correspondant au 11 avril 2017 fixant les conditions d'hygiène et de salubrité lors du processus de mise a la consommation humaine des denrées alimentaires.
- 26) Larpent J, 1997** : Microbiologie alimentaire. Techniques de laboratoires. Edition Techniques et documentation.
- 27) Lansing M. Prescott, John P. Harley, Donald K lein, Joanne M. Willey, Linda M. Shewwods Christopher J. woolyerton, (2010):** Microbiologie. 3éme édition.1088p.
- 28) LNE., 2013.** Exigences réglementaires européennes des matériaux et objets destiné au contact avec les aliments pour les emballages, articles culinaires, équipements de l'agroalimentaire et tout objet destiné au contact avec les aliments. Laboratoire National de métrologie et d'Essais. 29, Avenue Roger Hennequin 78197 TRAPPES codex (France). P16.

- 29) **MA,2024.** Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Souveraineté alimentaire. (2024, 10 décembre). *Infographie – Les signes officiels de la qualité et de l'origine*. Agriculture.gouv.fr.
- 30) **Marangoni F, Pellegrino L, Verduci E, et al 2019.** La consommation de lait de vache et la santé : guide d'un professionnel de santé. *J Am Coll Nutr.* 2019; 38(3):197-208
- 31) **Mortimore s., Wallace C.2013;** HACCP: a practical approach;3rd edition,475p.
- 32) **OMS. 2022.** *Estimates of the global burden of foodborne diseases.*
- 33) **Pierre Mainguy1989 ;** Ministère de l'agriculture et de la forêt (Paris, FRA). Type de document :Livre – Rapport. Editeur :S.l. : s.n., 1989.Format :58 p.
- 34) **Salvat g., Colin P. 1995.** Le nettoyage et la désinfection dans les industries de la viande en Europe. *REV. SCI. TECH. OFF. INT. EPI.,* 14 (2), 313-327.
- 35) **Staatz, John M., Victoire C. D'Agostino, and Shelly Sundberg 1990.** "Measuring Food Security in Africa: Conceptual, Empirical, and Policy Issues." *American Journal of Agricultural Economics,* vol. 72, no. 5, 1990, pp. 1311–1317.
- 36) **Terfaya N. 2004.** Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques. Édition HOUMA.
- 37) **Tsolakis n.k., Keramydas a.c., Toka a.k, Aidonis d.a, Iakovou e.y.,** Agrifood supply chain management: A comprehensive hierarchical decision-making framework and a critical taxonomy. *Biosystems Engineering,* 120:47–64, 2014.
- 38) **FAO & WHO.** Rome: *Joint FAO/WHO Food Standards Programme,* 2001 (2^e édition).
- 39) **(FAO/OMS,** Codex Alimentarius Commission,1993).
- 40) **Sadiku et al.,** *Journal of Scientific and Engineering Research,* 2019.
- 41) **FAO :** *Alimentation et nutrition manuels sur le contrôle de la qualité des produits alimentaires.*14/6 Rév.1, ISSN 1014-2908.
- 42) **Corpet D, 2014-** « *Qualité des Aliments* », *définition selon l'ISO, INPT-ENV*Tpdf.
- 43) **Copret D. 2014.-** *Qualité des aliments, Ecole national vétérinaire de Toulouse, unité pédagogique de l'hygiène et l'industrie des denrées alimentaires d'origine animale.* Septembre 2014, 16 pages.
- 44) **Ornain L. 2001.** *La certification de produits - L'Express L'Entreprise.* Publié le 09/10/2001.
- 45) **Gogue J-M, 1997.** *Management de la qualité,* Economica, 2e édition, 112 p.
- 46) **Duret D & Pillet M, 2002.** « *Qualité en production de l'ISO 9000, à six sigmas.*
- 47) **Kazuo ozeki et Tetsuichi Asaka, 2005.** *Les outils de la qualité,* édition afnor gestion.

- 48) Challal ouardia,2022**, Evolution de la sécurité alimentaire à travers le temps, ISSN2716-911 publié le 30/06/2022.
- 49) Rastoin et Ghersi, 2010**, « Le système alimentaire mondial : Concepts et méthodes, analyses et dynamiques », Éditions Quæ, revue de Cairn.
- 50) FAO 1996** « la déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale » FAO « perspective de l'alimentation, n°1 juin 2006, analyse des marchés mondiaux ».
- 51) Faostat, 2017**, donnée de l'alimentation et de l'agriculture FAO ;
- 52) Van Vliet S, Kronberg SL, Provenza FD**. Viandes végétales, santé humaine et changement climatique. Système alimentaire de soutien frontal 2020:128.
- 53) Dragan Milićević2010**, Marija Skrinjar & Tatjana Baltic. Real and Perceived Risks for Mycotoxin Contamination in Foods and Feeds: Challenges for Food Safety Control. 2010.
- 54) Jean luc paris**, publication/356570798_Definition d'un cadre d'ingenierie a base de modeles pour la conception et le pilotage des systemes agroalimentaires de proximite.
- 55) JORA,1990**, Journal officiel de la république algérienne N° 50 du 21 novembre 1990.
- 56) JORA,2005**, Journal officiel de la république algérienne N° 83 du 25 décembre 2005.
- 57) JORA,2009**, Journal officiel de la république algérienne N° 15 du 8 mars 2009.
- 58) JORA, 2013**, Journal officiel de la république algérienne N° 58 du 18 novembre 2013.
- 59) JORA, 2017**, Journal officiel de la république algérienne N° 24 du 16 avril 2017.
- 60) JORA, 2018**, Journal officiel de la république algérienne N° 35 du 13 juin 2018.

Résumé

La sécurité alimentaire revêt une importance capitale pour les consommateurs. L'étude réalisée se concentre sur une analyse de la conformité de l'étiquetage de divers produits alimentaires disponibles sur le marché, en examinant attentivement les informations présentes sur leurs étiquettes. Les résultats obtenus ont mis en évidence que la plupart des industries agroalimentaires se conforment à la réglementation en vigueur, les informations obligatoires étant clairement et précisément indiqués sur l'étiquette. En revanche, certains produits présentent des lacunes en ce qui concerne l'indication des informations obligatoires (absence du numéro de lot, absence de la quantité...) ce qui les rends non conforme aux normes. Ainsi il est nécessaire d'établir des contrôles rigoureux et exhaustifs sur l'étiquette des produits alimentaires préemballés, afin d'assurer une information adéquate au consommateur et lui permettre de faire des choix en toute connaissance de cause.

Mots clés : Sécurité, étiquette, conformité, agroalimentaire, réglementation.

Abstract

Food safety is of paramount importance to consumers. The study carried out focuses on an analysis of the conformity of the labeling of various food products available on the market, by carefully examining the information present on their labels. The results obtained have demonstrated that most of the agri-food industries comply with the regulations in force, the mandatory information being clearly and precisely indicated on the label. On the other hand, some products have shortcomings with regard to the indication of mandatory information, which makes them non-compliant with the standards. Thus, it is necessary to establish rigorous and exhaustive controls on the label of prepackaged food products, in order to ensure adequate information to the consumer and allow him to make informed choices.

Key words: Safety, label, compliance, agri-food, regulation.