

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



UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU  
FACULTE DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET DES SCIENCES AGRONOMIQUES  
DEPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES  
FILIERE DES SCIENCES ALIMENTAIRES

# Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme de Master Académique  
Spécialité : Sécurité agroalimentaire et assurance qualité

Thème :

**LA SECURITE SANITAIRE DES ALIMENTS ET  
L'ETIQUETAGE ALIMENTAIRE**

Réalisé par :

Mlle AMIRECHE Monica

Mlle TEBBOUL Sara

Devant le jury :

Président : Mr. BOUZOURENE A.

Encadreur : Mr. SI TAYEB H.

Examineur: Mr. BENGANA M.

Promotion 2021 /2022

## ***Remerciements***

*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.SI TAYEB H 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. BOUZOURENE A de nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence du Jury de soutenance.*

*A l'examineur M. BENGANA M, d'avoir accepté d'apporter ses appréciations à ce travail.*

## *Dédicaces*

### **Je dédie ce travail à...**

A mes parents, aucun mot ne pourrait exprimer ma profonde gratitude, le respect et la reconnaissance que j'ai pour vous. Je vous remercie énormément pour votre amour, votre soutien et tous les sacrifices que vous avez consentis pendant mes longues années d'études,

A mes chers frères Soukel, Maxel et Mayas, pour leurs encouragements permanant et de m'avoir toujours épaulé,

A ma petite sœur Amelia,

A toute ma famille et ma belle-famille, pour leur appui et leur soutien moral,

A mon fiancé Anis, qui ne cesse pas de m'encourager et me donner de la force pour surmonter bien des obstacles, merci d'être toujours là pour moi,

A mon amie Eva, pour son aide et les bons moments passé ensemble et ceux qui suivront,

A ma binôme Sara, je te souhaite toute la réussite et le bonheur que tu mérites,

Que Dieu, le tout puissant vous préserve et vous comble de joie, bonheur, santé et prospérité.

**MONICA**

## *Dédicaces*

### *Je dédie ce travail à ...*

*A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études,*

*A mes chères sœurs Nassima et Rachida pour leurs encouragements permanents, et leur soutien moral,*

*A mes chers frères, Younes et Hakim, pour leur appui et leur encouragement,*

*A toute ma famille pour leurs soutiens tout au long de mon parcours universitaire,*

*A toute mes amies, Ouiza S, Anaïs, Liliane, Louisa M, Ouiza L, Laetitia pour leurs présences ;*

*A ma binôme Monica qui a fait se travail avec moi,*

*Merci d'être toujours là pour moi.*

**SARA**

# Résumé

La sécurité des aliments joue un rôle important pour les consommateurs. Le travail effectué consiste en une enquête portant sur la conformité de l'étiquetage d'un certain nombre de produits alimentaires vendus sur le marché, à travers une observation minutieuse de l'étiquette de ces derniers. Les résultats retrouvés ont démontré que la majorité des producteurs respectent la réglementation en vigueur, les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette de manière claire et précise, ainsi que les mentions facultatives. Par contre, sur d'autres produits on y voit une certaine négligence au niveau des mentions obligatoires, ainsi le produit n'est pas conforme aux normes.

Il faut donc imposer des contrôles strictes et sévères sur l'étiquetage des aliments préemballés, pour que le consommateur soit bien informé en choisissant les produits qu'il désire en toute sécurité.

**Mots clés :** industrie agroalimentaire, sécurité des aliments, aliments, qualité, conformité, réglementations, étiquetage.

## Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 : Présentation du secteur agroalimentaire en Algérie .....</b>	<b>3</b>
1. Importance économique du secteur agroalimentaire en Algérie .....	3
2. Panorama agroalimentaire en Algérie .....	4
3. Quelques propriétés de l'industrie agroalimentaire .....	7
3.1. Hygiène .....	8
3.2. Sécurité des aliments.....	9
3.3. Contrôle qualité.....	10
4. La distribution des produits alimentaires.....	11
4.1. Principaux moyens de transport.....	11
4.2. Canaux de distribution des produits alimentaires .....	12
4.3. Chaîne de froid.....	14
<b>Chapitre 2 : La sécurité sanitaire des aliments et la protection du consommateur.....</b>	<b>17</b>
1. La qualité et les risques pour les consommateurs.....	18
1.1 La qualité et les indicateurs et attributs de qualité .....	18
1.2. La sécurité sanitaire des aliments et le risque alimentaire .....	20
2. La protection du consommateur en Algérie.....	21
2.1. Etiquetage alimentaire.....	22
2.2. L'emballage alimentaire .....	22
2.3. Obligation de la mise à la consommation des produits alimentaires .....	25
2.4. Les organismes de contrôle et protection du consommateur en Algérie .....	26
<b>Chapitre 3 : L'étiquetage des denrées alimentaires pour la protection des consommateurs. ....</b>	<b>29</b>
1. Définition de l'étiquetage alimentaire .....	29
2. Le rôle de l'étiquetage alimentaire .....	30
3. Les mentions d'étiquetage .....	30
4. Code à barres (calcul de caractère de contrôle) .....	33
5. les signes officiels de qualité .....	34
6. L'étiquetage nutritionnel .....	35
7. La dénomination de fantaisie.....	35
8. Les Allégations .....	35
8.1. Les allégations nutritionnelles quantitatives .....	35
8.2. Les allégations nutritionnelles fonctionnelles.....	37
8.3. Les allégations santé .....	37

8.4. Les allégations concernant le mode de fabrication .....	37
9. L'étiquetage trompeur des aliments.....	38
10. Une durée de vie d'un aliment.....	38
10.1. Date Limite de Consommation (DLC).....	38
10.2. Date Limite d'utilisation Optimale (DLUO) .....	39
11. Les études de durée de vie :.....	39
11.1. Les éléments à prendre en considération .....	39
12. La traçabilité.....	41
12.1. Les deux volets de la traçabilité.....	41
12.2. La traçabilité en amont, en aval et en interne .....	42
12.3. Les enjeux de la traçabilité.....	42
<b>Partie 2 : Partie pratique .....</b>	<b>43</b>
<b>Chapitre 1 : Matériel et méthodes .....</b>	<b>43</b>
1. Méthodologie de travail.....	43
2-Matériel .....	44
2.1. Caractéristiques de la camera.....	44
2.2. Fonctionnalités de la camera.....	44
<b>Chapitre 02 : Résultats et discussion. ....</b>	<b>45</b>
1.Catégorie lait et produits laitiers.....	45
1.1. Produit 1 : Lait (Candia). ....	45
1.2. Produit 2 : Fromage (CHEEZY). ....	46
1.3. Produit 3 : Yaourt (FORT). ....	47
2.Catégorie des boissons.....	48
2.1 Produit 1 : Jus IFRUIT. ....	48
3.Catégorie des pâtes alimentaires.....	49
3.1. Produit 01 : Macaroni (MAMA). ....	49
4.Catégorie de confiserie .....	50
4.1. Produit 1 : Chocolat (AMBASSADEUR). ....	50
5.Catégorie divers .....	51
5.1. Produit 01 : Café AROMA.....	51
5.2. Produit 02 : Riz étuvé DYLIA.....	52
5.3. Produit 03 : Confiture CB.....	53
5.4. Produit 04 : Tomate concentré (JUMBO) .....	54
5.5. Produit 05 : Sel (VITASEL). ....	55
5.7. Produit 07 : Margarine (LABELLE) .....	57

5.8. Produit 08 : Thon (Rico).....	58
5.9. Produit 09 : Huile végétale (AFIA). ....	59
5.10. Produit 10 : Mayonnaise (FLEURIAL).....	60
<b>Conclusion.....</b>	<b>62</b>
<b>Références Bibliographiques :.....</b>	<b>64</b>

## Liste des tableaux

<b>Numéros des tableaux</b>	<b>Titres</b>	<b>Pages</b>
<b>Tableau 01</b>	Les activités agroalimentaires à la CNRC ainsi que leur codification	<b>5</b>
<b>Tableau 02</b>	Les principaux moyens de transport	<b>11</b>
<b>Tableau 03</b>	Les différents types de marchés en Algérie	<b>12</b>
<b>Tableau 04</b>	Les principaux acteurs de la grande distribution	<b>13</b>
<b>Tableau 05</b>	La répartition du commerce de détail en Algérie	<b>14</b>
<b>Tableau 06</b>	Les différentes températures des aliments réfrigérés	<b>15</b>
<b>Tableau 07</b>	Les différentes températures des aliments congelés et surgelés	<b>15</b>
<b>Tableau 08</b>	Les différents rôles et acteurs de l'emballage alimentaire	<b>23</b>
<b>Tableau 09</b>	Les 4 niveaux d'emballage	<b>23</b>
<b>Tableau 10</b>	Différents signes officiels de qualité	<b>34</b>
<b>Tableau 11</b>	Les deux volets de la traçabilité	<b>41</b>
<b>Tableau 12</b>	Les différents types de traçabilité	<b>42</b>

## Liste des figures

<b>Numéros des figures</b>	<b>Titres</b>	<b>Pages</b>
<b>Figure 01</b>	Répartition des IAA par secteur d'activité	<b>5</b>
<b>Figure 02</b>	Les grandes surfaces commerciales en Algérie	<b>13</b>
<b>Figure 03</b>	Les 4 niveaux de l'emballage	<b>24</b>
<b>Figure 04</b>	Comment bien lire une étiquette	<b>32</b>
<b>Figure 05</b>	Le code barre	<b>33</b>
<b>Figure 06</b>	Etiquetage d'une boîte de lait (Candia)	<b>45</b>
<b>Figure 07</b>	Etiquetage d'une boîte de fromage (Cheezy)	<b>46</b>
<b>Figure 08</b>	Etiquetage d'un pot de yaourt (Fort)	<b>47</b>
<b>Figure 09</b>	Etiquetage d'une bouteille de jus (IFRUIT)	<b>48</b>
<b>Figure 10</b>	Etiquetage d'une boîte de macaroni (Mama)	<b>49</b>
<b>Figure 11</b>	Etiquetage d'une tablette de chocolat (Ambassadeur)	<b>50</b>
<b>Figure 12</b>	Etiquetage d'un paquet de café (Aroma)	<b>51</b>
<b>Figure 13</b>	Etiquetage d'un paquet de riz (Dylia)	<b>52</b>
<b>Figure 14</b>	Etiquetage d'une boîte de confiture (CB)	<b>53</b>
<b>Figure 15</b>	Etiquetage d'une boîte de conserve de tomate concentré (JUMBO)	<b>54</b>
<b>Figure 16</b>	Etiquetage d'un paquet de sel (VITASEL)	<b>55</b>
<b>Figure 17</b>	Etiquetage d'un paquet de sucre (EXTRA)	<b>56</b>
<b>Figure 18</b>	Etiquetage d'une boîte de margarine (LABELLE)	<b>57</b>
<b>Figure 19</b>	Etiquetage d'une boîte de thon (Rico)	<b>58</b>
<b>Figure 20</b>	Etiquetage d'une bouteille d'huile (Afia)	<b>59</b>
<b>Figure 21</b>	Etiquetage de la mayonnaise (Fleurial)	<b>60</b>

## Liste des abréviations

# Liste des abréviations

**AB** : agriculture biologique.

**AFNOR** : association française de normalisation.

**AGE** : teneur garantie en acides gras essentiels.

**AJR** : apport journalier recommandé.

**APC** : assemblée populaire communale.

**AOC** : appellation d'origine contrôlée.

**BSS** : base station subsystem.

**CACQE** : centre algérien de contrôle de la qualité et de l'emballage.

**CCP** : point critique pour la maîtrise.

**CNPC** : conseil national de la protection des consommateurs.

**CNRC** : centre national du registre du commerce.

**DLC** : date limite de consommation.

**DLUO** : date limite d'utilisation optimale.

**EPA** : agence de protection de l'environnement.

**ESB** : encéphalopathies spongiformes transmissibles.

**FAO** : organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.

**HACCP**: hazard analysis critical control point.

**IAA** : industrie agroalimentaire.

**ISO** : organisation international de normalisation.

**JORADP** : journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire.

**ONS** : office national des statistiques.

**PIB** : produit intérieur brut.

**PMS** : plan de maîtrise sanitaire.

**PRP** : programme prérequis.

**SNTR** : société nationale des transports routiers.

**TCM** : teneur garantie en triglycérides à chaîne moyenne.

**TRM** : transport routier de marchandise.

# Glossaires

**Aliment préemballé** : désigne un produit alimentaire vendu sous emballage.

**Codex Alimentarius** : créé en 1963 par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et la FAO (Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), est une organisation internationale, chargée d'élaborer des normes alimentaires, des définitions et des critères applicables aux aliments, de contribuer à leur harmonisation et donc, notamment, de faciliter les échanges internationaux. Elle joue un rôle prépondérant dans la normalisation alimentaire mondiale.

**Crises d'origine alimentaire** : c'est une intoxication alimentaire très répandue, touchant plusieurs dizaines d'individus ou plus. Elle est provoquée par des virus, parasites, bactéries, ou des substances chimiques qui pénètrent dans l'organisme par le biais d'eau ou d'aliment contaminé.

**Danger** : agent biologique, physique ou chimique présent dans un aliment pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé du consommateur.

**Décret** : est un acte réglementaire ou individuel pris par le président de la république, par le premier ministre, ou conjointement par ces deux autorités, en vertu de leur pouvoir réglementaire.

**Iso 22000** : une norme internationale, relative à la sécurité des denrées alimentaires.

**Plan HACCP** : document préparé en conformité avec les principes HACCP en vue de maîtriser les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments dans le segment de la filière alimentaire considéré.

**Risque** : la probabilité et la gravité estimées d'un danger résultant de la consommation d'un aliment par une population exposée.

**Sécurité des aliments ou innocuité des aliments** : concept impliquant qu'un aliment ne causera pas de dommage au consommateur lorsqu'il est préparé et/ ou ingéré selon l'usage prévu.

**Sécurité alimentaire** : existe lorsque tous les êtres humains, en tout moment, ont la possibilité de se procurer une nourriture saine, nutritive et suffisante pour mener une vie active.

**Traçabilité** : c'est la capacité de retracer le cheminement d'une denrée alimentaire, ou tout autre produit, à travers toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution.

# **INTRODUCTION**

## Introduction

Au cours des dernières années, le secteur agroalimentaire mondial a connu plusieurs crises sanitaires telles que la vache folle ou encore la grippe aviaire. Selon l’OMS près d’une personne sur dix, tombe malade après avoir consommé des aliments contaminés (DALY).

En Algérie, comme dans tous les pays du monde la sécurité sanitaire des aliments a toujours fait partie des préoccupations des gouvernements et des populations. Les maladies d’origine alimentaire et les menaces pour la sécurité des aliments constituent un problème de santé publique croissant. Le problème peut survenir à n’importe quel niveau de la chaîne de production alimentaire, que ce soit dans l’environnement, les pratiques agricoles, l’alimentation du bétail, la production et la vente au détail, les techniques de préparation ou même dans la cuisine du consommateur.

La sécurité des aliments, consiste à garantir que les aliments soient sains à tous les stades de la chaîne alimentaire, de la production jusqu’à la consommation ainsi afin de protéger la santé du consommateur.

Face à la production de masse, le consommateur est devenu très exigeant en matière d’information car il est de plus en plus soucieux de sa sécurité et de son alimentation.

Pour apporter de la confiance aux consommateurs, l’information par le moyen d’étiquetage s’avère efficace. L’étiquetage est un outil essentiel pour protéger la santé du consommateur car les mentions qu’il prévoit permettent d’éviter les intoxications alimentaires, les réactions allergiques lorsqu’on est sensible. Il a pour but d’informer les consommateurs et de garantir des pratiques loyales dans le commerce alimentaire. Un étiquetage erroné représente un danger majeur pour le consommateur.

Une problématique s’impose à l’évidence pour nous : **Est-ce que les denrées alimentaires vendues sur le marché algérien précisément celui de Tizi-Ouzou sont conformes à la réglementation nationale en matière d’étiquetage ?**

Pour répondre à cette question nous avons émis les hypothèses suivantes :

**Hypothèse 1** : l'étiquetage des denrées alimentaires est conforme à la réglementation algérienne.

**Hypothèse 2** : l'étiquetage des denrées alimentaires n'est pas conforme à la réglementation.

Ce travail sera composé de deux parties, la première bibliographique, divisée en trois chapitres :

1. La présentation du secteur agroalimentaire en Algérie.
2. La sécurité sanitaire des aliments et la protection du consommateur.
3. L'étiquetage des denrées alimentaires.

La partie pratique, consiste à une enquête qui sera effectuée sur la conformité de l'étiquetage des denrées alimentaires au niveau de quelques magasins de la willaya de Tizi-Ouzou.

**PARTIE 1 :**  
**PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE**

**CHAPITRE 1 :**

**PRESENTATION DU SECTEUR**

**AGROALIMENTAIRE EN ALGERIE.**

### **Chapitre 1 : Présentation du secteur agroalimentaire en Algérie**

Par agro-industrie, on entend généralement l'ensemble des activités économiques reliées essentiellement à la production, à la transformation et au conditionnement des produits agricoles destinés à l'alimentation humaine et animale.

En Algérie, en moyenne 45 % du budget d'une famille moyenne est consacré à l'alimentation, alors que celle des moins aisés consacre plus de 60 % à cette fin, sachant que 75% des besoins alimentaires sont importés en raison de l'insuffisance de la production agricole.

Néanmoins, en raison de l'augmentation de la population, l'industrie alimentaire a de plus en plus un grand nombre de consommateurs exigeants. Cette population exige des denrées alimentaires qui répondent aux normes de qualité.

#### **1. Importance économique du secteur agroalimentaire en Algérie**

L'industrie agroalimentaire en Algérie, secteur important, est caractérisée par la diversité des filières et des produits. Elle assure l'approvisionnement d'un marché de plus de 45 millions d'habitants et participe à la réalisation de la sécurité alimentaire. C'est une industrie qui a des impacts énormes non seulement économiques (PIB, export, import, etc.) et sociale (diminution du taux de chômage, participation dans le développement des zones d'activités, etc.) et sur la population en générale vu qu'elle est en lien direct avec le consommateur.

En ce qui concerne l'économie algérienne, l'IAA se positionne en deuxième position derrière les hydrocarbures et représente 40% du chiffre d'affaires de l'industrie nationale, avec plus de 140 000 salariés et 47 200 entreprises forment le tissu agroalimentaire en Algérie, 95% sont gérées par le secteur privé (300 entreprises publiques) (ONS, 2022).

L'industrie agro-alimentaire est caractérisée par une grande diversité des filières d'activité : l'industrie laitière, l'industrie céréalière, l'industrie des huiles et corps gras, l'industrie sucrière, ce qui explique la diversification des produits commercialisés par cette branche d'industrie.

L'alimentation fut longtemps un fait essentiellement agricole. Elle est assurée aujourd'hui à travers un processus multisectoriel de production, transformation et de distribution faisant appel à un grand nombre d'activités différentes et d'agents économiques de plus en plus nombreux.

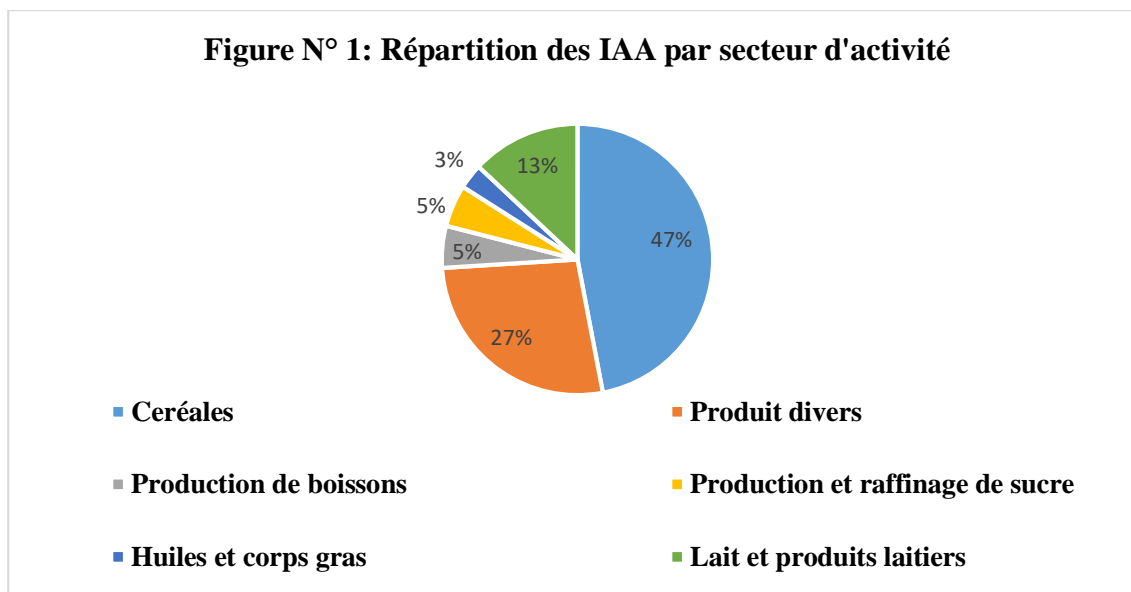
En Algérie, la distribution des produits alimentaires est principalement dominée par le commerce traditionnel. En parallèle, les grandes et moyennes surfaces connaissent une évolution notable, due essentiellement au changement du mode de vie, l'urbanisation croissante et l'amélioration relative du niveau de vie. Donc, la distribution de ces produits s'effectue principalement à travers des supérettes ou des épiceries. L'une des caractéristiques structurelles de ces filières est qu'elles sont faiblement intégrées, particulièrement en amont.

Le pays connaît une forte demande en produits agroalimentaires et aujourd'hui l'alimentation représente 45% des dépenses des ménages algériens. A l'instar des autres pays, l'Algérie connaît une forte dynamique de polarisation des centres de consommation et de production alimentaires. Les actes de production et de consommation alimentaires n'ont jamais été autant séparés dans l'espace. L'urbanisation croissante et rapide a conduit à la formation de grands centres urbains qui concentrent plus de 70% de la population du pays et donc de la demande alimentaire.

### **2. Panorama agroalimentaire en Algérie**

Le développement du secteur de l'industrie agroalimentaire s'est accompagné d'une grande diversité de produits manufacturés et de consommation, mais a été dominé par le développement des industries agroalimentaires de base : céréales, sucre, huiles et le lait. Cette évolution de la production et de la consommation s'explique également par la politique alimentaire qui a été fondée sur deux instruments clés, à savoir la subvention des prix à la consommation et les importations de produits de large consommation. Le développement du secteur des industries agroalimentaires permet d'atteindre principaux objectifs : la satisfaction des besoins alimentaires, notamment des centres urbains et des populations défavorisés, grâce à un approvisionnement régulier en produits de première nécessité, et la réduction des importations des produits finis par une industrialisation de substitution aux importations. Le secteur de l'industrie agroalimentaire occupe une position privilégiée dans le

processus de libéralisation et de modernisation de l'économie. La figure ci-dessous, nous donne la répartition des IAA par secteur d'activité en Algérie.



Selon la nomenclature de l'annuaire du ministère du commerce, ce groupe est reparti en 6 sous-groupes auquel on confère un code de 6 chiffres. Selon les enregistrements et les données collectées au niveau du service des statistiques de la CNRC, le nombre d'industries agroalimentaires est arrivé à 47200 entreprises au 1er trimestre de l'année 2018, dont 66% représente les personnes physiques et 44% représente les personnes morales du secteur agroalimentaire.

**Tableau N° 1 : Les activités agroalimentaires enregistrées à la CNRC ainsi que leur codification.**

Code	Libellé de l'activité
107	Activités de production, de fabrication ou de transformation liées au domaine de l'alimentation
	<b>S/G1 : meunerie</b>
107 101	Meunerie
107 102	Fabrication de pâtes alimentaires et couscous
107 103	Décorticage et triage de grains et graines
107 104	Produits amylicés et améliorants de panification
107 105	Boulangerie industrielle
107 106	Biscuiterie, pâtisserie et produits de régime
107 107	Fabrication d'aliments infantiles
107 108	Fabrication de produits alimentaires.

	<b>S/g2 : lait et produits laitiers</b>
107 201	Production de laits et produits laitiers (laiterie)
107 202	Beurrerie
107 203	Fromagerie
107 204	Fabrication de produits de la confiserie
107 205	Industrie de la chocolaterie
107 206	Fabrication de glaces industrielles
107 207	Fabrication d'essences et arômes alimentaires
107 208	Production industrielle de crèmes glacées et autres produits glaces
	<b>S/g3 : production d'huile et corps gras</b>
107 301	Huilerie et raffinage d'huiles d'origine végétale
107 302	Fabrication de corps gras d'origine animale
107 303	Fabrication de margarines
	<b>S/g4 : production et raffinage de sucre</b>
107 401	Sucrerie et raffinerie
107 402	Préparation de café, thé, chicorée (brulerie de café)
107 403	Industrie de la levure (levurière)
107 404	Traitement et transformation de la datte
	<b>S/g5 : production de boissons</b>
107 501	Vinification, conservation, manutention des vins
107 502	Préparation de vins spéciaux
107 503	Brasserie, malterie
107 504	Cidrerie
	Production d'eau minérale et d'eau de source
107 506	Distillerie d'alcools a usage alimentaire
107 507	Distillerie de liqueurs et fabrication d'apéritifs
107 508	Distillerie de betteraves, topinambours, grains, pommes de terre, etc
107 509	Traitement du tabac en feuilles
107 510	Manufacture de tabac et allumettes
107 511	Production de boissons diverses non alcoolisées
	<b>S/g6 : produits divers</b>
107 601	Conserverie de fruits et légumes
107 602	Fabrication de conserves de viande, volaille et foie gras
107 603	Préparation de plates cuisinées
107 604	Conserverie de poissons et de crustacés
107 605	Fabrication de condiments divers
107 606	Fabrication de bouillons, potage et aromes
107 607	Abattage et découpage industriel de viandes de boucherie (abattoir industriel)
107 608	Fabrication de produits pour l'alimentation des animaux
107 609	Transformation et conservation de fruits et légumes
107 610	Production de viandes de boucherie, de volailles et de lapins frais congelées ou surgelées
107 611	Grillage des fruits secs et étuvage des légumes secs
107 612	Transformation de produits alimentaires

Source : CNRC

### 3. Quelques propriétés de l'industrie agroalimentaire

Les industries alimentaires sont beaucoup plus homogènes et faciles à classer que les autres, leurs produits ayant, généralement, la même utilisation finale. Les agro-industries peuvent être classées en industries d'amont et d'aval. Les industries d'amont procèdent à la première transformation des produits agricoles. Ce sont par exemple les minoteries, les huileries, et les conserveries de poissons. Celles d'aval transforment les produits intermédiaires ainsi obtenus en produit fini : pain, biscuits, pâtes alimentaires, glaçons et limonades, etc.

La diversité des produits alimentaires présents sur les étagères des supermarchés ne surprend pas les consommateurs qui se sont habitués à voir de plus en plus d'aliments fabriqués à l'aide de procédés très différents. En effet, au fur et à mesure que les connaissances augmentent dans les domaines de la microbiologie, de la chimie, du génie et de l'emballage, l'industrie alimentaire met sur le marché des produits de plus en plus nombreux dont la qualité s'améliore constamment.

Quant aux systèmes de production, ils peuvent aller de l'artisanat le plus rudimentaire à l'organisation industrielle la plus moderne. Par exemple, dans certains pays en développement, le même produit (couscous par exemple) peut être produit par des artisans travaillant à la main ou par de grandes usines de couscous et pâtes. Ces derniers utilisent des machines perfectionnées et des systèmes d'organisation complexes.

Il faut reconnaître que l'aliment est un système complexe. Les réactions de détérioration sont intrinsèques ou extrinsèques à l'aliment. Les réactions intrinsèques impliquent les éléments qui composent l'aliment : les protéines (putréfaction), les glucides (fermentation), les lipides (oxydation), les enzymes, les minéraux, les vitamines, les saveurs, les pigments et l'eau. Les réactions extrinsèques impliquent des facteurs non compris dans les aliments : les microorganismes et leurs enzymes, l'oxygène, la lumière, l'humidité, la température d'entreposage. Les détériorations des aliments deviennent compliquées dans la mesure où toutes ces réactions se produisent en même temps, à un rythme différent. Quand on parle de la conservation des aliments, il faut déterminer lesquels de ces facteurs ou de ces réactions sont susceptibles de détériorer l'aliment en premier. Une fois ces facteurs de

détérioration de l'aliment identifiés, il faut déterminer les moyens nécessaires pour prolonger la durée de vie de l'aliment.

Aujourd'hui, il est de plus en plus difficile de délimiter précisément le secteur agro-industriel. L'innovation et les progrès technologiques obligent à élargir la gamme de ce qui peut être considéré comme des intrants agro-industriels pour y inclure des produits synthétiques et des produits issus des biotechnologies. Ainsi, l'agro-industrie continue de transformer les produits primaires de l'agriculture, mais elle utilise aussi comme matières premières des produits industriels très perfectionnés. Ces derniers sont souvent l'aboutissement de gros investissements dans la recherche, la technologie et l'innovation. C'est le cas par exemple des colorants, des agents de conservation, des levures de fermentation, etc. « A cette complexité croissante des intrants fait pendant un élargissement de la gamme des procédés de fabrication, caractérisés par des transformations physiques et chimiques visant à ouvrir de nouveaux créneaux pour la production primaire en l'adaptant aux utilisations finales » (FAO, 2007).

### **3.1. Hygiène**

L'hygiène est l'ensemble des mesures à respecter pour conserver la santé. Elle est l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pour maîtriser les dangers et garantir le caractère propre à la consommation humaine d'une denrée alimentaire compte tenu de l'utilisation prévue à toutes les étapes de la chaîne alimentaire.

Les personnes travaillant dans l'industrie agroalimentaire ou dans les chaînes alimentaires ont une obligation légale et morale d'effectuer toutes les opérations de transformation d'aliments dans un environnement propre et en tenant compte des principes de base de l'hygiène. De plus, chacun a l'obligation de respecter les normes sanitaires dans les pratiques communes pour les établissements de traitement de la nourriture. Le maintien de l'hygiène est la responsabilité de chaque personne dans l'usine agroalimentaire, y compris les visiteurs. Si une entreprise est conforme aux règles d'hygiène il n'y a aucun souci de ce qu'il faut faire quand une inspection doit être effectuée. Toutefois, l'hygiène ne doit jamais se limiter à la conformité vis-à-vis des autorités compétentes. Elle devrait faire partie de la politique quotidienne de l'entreprise.

Seulement à travers les efforts individuels de chaque personne travaillant dans l'usine alimentaire ou dans la chaîne alimentaire qu'il est possible de maintenir le respect du produit aux demandes des consommateurs. L'hygiène est une responsabilité que chaque personne manipulant ou travaillant avec des aliments doit constamment remplir (J.R. Lupien, 1997).

Les cinq éléments déterminants dans la maîtrise de la contamination du produit sont : le personnel (Mains d'œuvre), l'air (Milieu), les surfaces (Matériels), les produits (Matières premières) auxquels il convient d'ajouter les méthodes d'organisation, de fabrication et de mise en œuvre (Méthodes).

### **3.2. Sécurité des aliments**

Depuis la fin des années 1980, la plus grande préoccupation de l'industrie alimentaire partout dans le monde était sans aucun doute la sécurité des denrées alimentaires. Elle exige une attention continue de chaque personne engagée d'une façon ou d'une autre dans l'industrie alimentaire (Ranken et al, 2001). Les dangers associés à l'alimentation ne peuvent pas être complètement éliminés. Les dangers peuvent être juste réduits à un niveau raisonnable et la consommation d'aliments ne soit pas nuisible à la grande majorité de la population (Ranken et al ; 2001). Lorsqu'un danger spécifique ou une source de contamination pertinente ont été déterminés dans un produit alimentaire, une enquête devrait avoir lieu sur les interventions visant à contrôler ce danger ou cette source de contamination. Pour cette démarche, le système HACCP peut être utilisé. Dans ce système, les dangers potentiels sont d'abord déterminés et évalués avant de décider où ces dangers peuvent être contrôlés (CCPs - points critiques de contrôle -, PRP, ou autre mesure). Les limites qui ne devront pas être dépassées sont fixées en se basant sur des données scientifiques ou légales. Les méthodes de suivi de ces limites doivent être déterminées et respectées. Ces méthodes prennent en considération ce qui devrait être fait en cas de dépassement des limites. Ceci d'autant doit être documenté (Ranken et al, 2001).

### 3.3. Contrôle qualité

Dans la plupart des entreprises agroalimentaires, le département de contrôle qualité est impliqué avec tous les services de la société, y compris la production, les ventes, le marketing et la recherche & développement (Clute, 2009). Les systèmes d'assurance de la qualité permettent l'application et la vérification des mesures de contrôle afin de maintenir la qualité et la sécurité des aliments produits. Ils sont nécessaires à chaque étape de la chaîne alimentaire pour assurer la sécurité des aliments et pour montrer la conformité avec la réglementation et les exigences des clients (Clute, 2009).

La maîtrise de la qualité se pose comme un problème de coordination entre divers segments et acteurs dont chacun ne possède qu'une partie des compétences ou des capacités d'action nécessaires. Comme premier grand acteur on parlera de l'Etat. Historiquement, les pouvoirs publics ont été amenés à prendre en charge de la protection des consommateurs et à garantir la loyauté des activités commerciales, leur instrument privilégié étant la réglementation.

Un autre instrument de développement de la qualité instauré au niveau administratif a été la création de différents signes de qualité (labels, AOC, agriculture biologique).

Pour les producteurs ou les fabricants, une politique de la qualité doit répondre à leur souhait de valoriser la spécificité de leur produit, qu'il s'agisse de critères particuliers à celui-ci ou de garantie de qualité globale. L'objectif est de distinguer clairement les produits entre eux afin que les clientèles visées les reconnaissent. La qualité doit être un facteur de compétitivité.

Pour le consommateur, la recherche de la qualité se traduit par une demande de plus en plus importante en repères simples, significatifs et fiables relatifs aux modes de production et de transformation ainsi qu'en caractéristiques spécifiques et d'usage.

En définitive, la gestion de la qualité impose la coordination des différentes phases qui vont de la détermination des exigences des consommateurs à leur satisfaction effective. Cette coordination devient la maîtrise de la qualité sous tous ses aspects et de la totalité des intervenants.

## 4. La distribution des produits alimentaires

La distribution alimentaire renvoie aux activités qui concourent à ce que les aliments issus de la production et de la transformation parviennent aux lieux où leurs destinataires finaux (les consommateurs) peuvent les acquérir pour consommation ultérieure ou sur place.

### 4.1. Principaux moyens de transport

A l'instar des autres secteurs économiques, la distribution des produits alimentaires en Algérie a été marquée, depuis l'indépendance à ce jour, par d'importants bouleversements qui ont suivi la vie économique du pays. Les méfaits de l'évolution des besoins alimentaires sont de deux ordres, d'une part l'augmentation de la demande alimentaire et d'autre part, le développement d'un système complexe des flux de marchandises à destination des magasins de gros et détails établis à partir d'un bassin d'approvisionnement des villes.

**Tableau N°2 : Les principaux moyens de transport.**

Moyen de transport	Information
Fret maritime	Les principaux ports de commerce sont : Alger (étant 1ere port commercial du pays), Oran, Annaba et Djendjen (Jijel) ; ils représentent plus de 75% du trafic portuaire total (hors hydrocarbures). Les ports enregistrent plus de 150 millions de tonnes de trafic annuel.
Fret Aérien	Les volumes de fret ont augmenté d'environ 2 %. 13 millions de tonnes de marchandises sont transbordées chaque année.
Réseaux routier	Le réseau le plus dense du continent africain. Le réseau est pleinement développé grâce au programme de modernisation de l'autoroute. Une route transsaharienne d'environ 4800 km reliant Alger et Lagos(Nigeria). Parmi les principaux acteurs : <b><u>Logitrans</u></b> (la Société nationale des transports routiers SNTR a été érigée en groupe autonome). <b><u>Numilog</u></b> (Filiale de transport et logistique de Cevital). <b><u>Anderson Logistique</u></b> . <b><u>La Flèche Bleue Algérienne</u></b> . <b><u>TRM Algérie</u></b> . <b><u>Global BSS</u></b> . <b><u>Globtainer</u></b> .

## 4.2. Canaux de distribution des produits alimentaires

### 4.2.1. Le commerce de détail

Développement important du secteur. Il est dominé par le petit commerce de proximité. On trouve 825 116 détaillants sur le territoire national. Les 89375 grossistes approvisionnent le secteur en s'approvisionnant auprès de 47230 importateurs ou d'entreprises locales industrielles ou agricoles ou d'épiceries, appartenant à 99% à des personnes physiques.

La plupart des distributeurs sont des entreprises privées, tandis que les entreprises publiques vendent principalement en gros des aliments, des médicaments et des matériaux industriels importés.

### 4.2.2. Les marchés

D'après l'inventaire fait récemment par le ministère du commerce. Il indique l'existence de 5245 marchés sur l'étendue du pays, un chiffre insuffisant pour le plus grand pays d'Afrique.

**Tableau N°3 : Les différents types de marché en Algérie.**

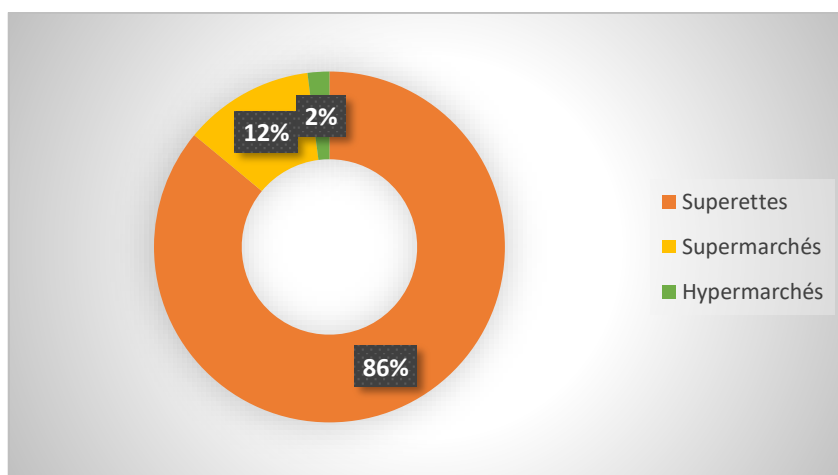
Type de marché	Nombre /le territoire national
Marchés de gros	46
Marchés de détails	1451
Marchés de proximité	691
Marchés couverts	724
Marchés hebdomadaires	650
Marchés à bestiaux existants	256
Marchés spécifiques existants	57
Abattoirs existants	354
Tueries existantes	974
Halles à marrées poissonneries existantes	42

### 4.2.3. La grande distribution

C'est les opérateurs nationaux qui assurent la grande distribution en Algérie. Les surfaces commerciales reste insuffisantes pour une population qui dépasse les 42 millions d'habitants et cela malgré une augmentation de 70% par rapport à l'année de 2014.

C'est le décret **exécutif n°12 111 du 06 mars 2012** qui s'occupe des surfaces commerciales. Parmi les conditions de création d'une grande surface décrit dans le texte :

- Un espace entre 300 et 2500 m<sup>2</sup>
- Un parking
- Réserve de 30% d'espaces de vente à la commercialisation des produits nationaux.



**Figure 02** : les grandes surfaces commerciales en Algérie. (Bretagne commerce international, 2021).

**4.2.4. Les principaux acteurs de la grande distribution**

**Tableau N°4 : les principaux acteurs de la grande distribution.**

Société	Villes d'activité	Nombre de magasins
<b>UNO</b> (Une filiale du groupe Cevital considéré comme le leader de la grande distribution en Algérie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alger</li> <li>Oran</li> <li>Sétif</li> <li>Mostaganem</li> <li>Bouira</li> <li>Blida</li> <li>Aïn Defla</li> </ul>	23 magasins dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>Hypermarchés : 5</li> <li>Supermarché : 1</li> <li>Relais routiers : 16</li> <li>Magasin de proximité : 1</li> </ul>
<b>ARDIS</b> (Une filiale du groupe Arcofina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alger</li> <li>Oran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypermarchés : 2</li> </ul>
<b>Famili shop</b> (Le premier hypermarché 100% algérien)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypermarchés : 1</li> </ul>
<b>Carrefour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supermarché : 1</li> </ul>
<b>Ritaj Mall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constantine</li> <li>Bejaïa</li> <li>Oran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centres commerciaux : 3</li> </ul>
<b>Liperctiy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypermarché : 1</li> </ul>
<b>KHEYAR</b> (la chaîne KHEYAR a la spécificité d'avoir plusieurs grandes superettes au niveau des principaux quartiers de la capitale).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supermarché : 1</li> </ul>

## **4.2.5. Cartographie des principaux opérateurs de la distribution en Algérie**

La répartition géographique des distributeurs algériens est inégale, la plupart se concentrant près des grandes villes les plus peuplées du nord du pays. Sur les 347 supermarchés, plus de 30% sont implantés dans trois wilayas : Alger, Oran, Bejaïa.

Sur les 52 hypermarchés, près de 35% sont enregistrés dans la ville d'Alger, suivie de 20% dans la ville d'Oran.

En termes de commerce de détail :

**Tableau N°5 : La répartition du commerce de détail en Algérie.**

Willaya	Nombre d'unité	Nombre d'habitant
Alger	93 100	4 million
Sétif	40 900	1 489 979
Oran	37 500	1 454 078
Tizi-Ouzou	30 200	1 127 607
Ghardaïa	8000	363 598

## **4.3. Chaîne de froid**

En Algérie, la température des denrées périssables est déterminée par la réglementation en vigueur, notamment l'**arrêté interministériel du 21 novembre 1999** relatif à la température, et à la conservation des denrées réfrigérées ou surgelées.

- Selon la réglementation, la température des aliments réfrigérés doit toujours être inférieure ou égale aux températures ci-dessous :

**Tableau N°6 : Les différentes températures des aliments réfrigérés.**

Denrées alimentaires	Températures maximales
Produits de la mer frais (poissons, crustacés, mollusques)	+2°C
Abats	+3°C
Viandes découpées de boucherie et viandes conditionnées en unité de vente au consommateur	+3°C
Plats cuisinés à l'avance	+3°C
Plats froids préparés le jour même, sandwichs et fond de sauce	+3°C
Pâtisserie fraîche, crème pâtissière, entremets frais	+3°C
Volailles, lapins, gibiers	+4°C
Produits de charcuterie non stables, notamment le cachir (saucisson à base de bœuf ou poulet), le pâté et la merguez	+4°C
Ovoproduits (produits agroalimentaire dérivé de l'œuf)	+4°C
Œufs en coquilles réfrigérés	+6°C
Lait cru, lait pasteurisé	+6°C
Produits laitiers frais non stérilisés, notamment le yaourt, le lait fermenté et la crème dessert	+6°C
Beurre	+6°C
Crème fraîche, fromage frais	+6°C
Fromage à pâte molle, fromage à pâte persillée	+6°C
Autres fromages	Entre +10°C et +15°C
Viandes en carcasse en quartiers	+7°C
Lait destiné à l'industrie	+8°C
Toute semi-conserve excepté celle à base de produits de la pêche	+10°C
Produits de charcuterie stables (produits stabilisés par fumage ou fumaison)	+15°C
Semi conserves de produits de la pêche, notamment l'anchois	+15°C

La température de congélation et de surgélation des aliments doit être inférieure ou égale à la température mentionnée ci-dessous :

**Tableau N°7 : Les différentes températures des aliments congelés et surgelés.**

Denrées alimentaires	Températures maximales
Abats	-12°C
Volaille, lapins	-12°C
Ovoproduits	-12°C
Beurres, graisses alimentaires y compris la crème destinée à la beurrerie	-14°C
Produits de la pêche	-18°C
Viandes	-18°C
Plats cuisinés	-18°C
Toutes denrées préparées avec des produits d'origine animale	-18°C
Cuisses de grenouilles, escargots	-18°C
Glaces et crèmes glacées	-20°C

La chaîne du froid sous-développée et les pratiques de terrain ne sont pas toujours conformes à la théorie réglementaire.

La disponibilité actuelle de chambres froides est estimée à 3 à 4 millions de mètres cubes, alors que la demande est plus importante.

Les premières opérations liées à la conservation des aliments et qui se rencontrent dans presque toutes les usines alimentaires sont le chauffage et le refroidissement. Il est rare que dans une usine alimentaire, le produit ne soit pas chauffé ou refroidi à un moment ou à un autre. C'est pour cela qu'il est essentiel de bien comprendre ce qu'est le chauffage et le refroidissement. Ceci implique la bonne connaissance des transferts de chaleur et des équipements utilisés pour chauffer ou refroidir, tels que les échangeurs de chaleur.

- ✓ La réfrigération, parce qu'elle est très importante pour tous les produits frais ;
- ✓ La congélation, à cause de sa popularité auprès des consommateurs et parce qu'elle implique à la fois un refroidissement et un changement de phase (eau -> glace), ce qui a une influence sur la qualité de l'aliment ;
- ✓ La concentration, qui est une opération largement utilisée dans l'industrie laitière ;
- ✓ Le séchage, à cause de son importance dans l'industrie alimentaire en général et dans l'industrie laitière en particulier ;
- ✓ La stérilisation des conserves et la pasteurisation, parce que dans le monde entier cette industrie est largement répandue ;

**CHAPITRE 2 :**

**LA SECURITE SANITAIRE DES  
ALIMENTS ET LA PROTECTION DU  
CONSOMMATEUR.**

**Chapitre 2 : La sécurité sanitaire des aliments et la protection du consommateur.**

Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre précédent, la préoccupation majeure des pouvoirs publics est la question de la sécurité alimentaire. Aujourd'hui, malgré l'abondance, l'alimentation paraît paradoxalement être de plus en plus une source d'inquiétude pour le consommateur à cause des maladies comme en particulier celle de l'ESB (crise de « la vache folle »), la dioxine dans le lait et les différentes intoxications dues aux produits avariés.

La sécurité sanitaire des aliments, la nutrition et la sécurité alimentaire sont fortement liées. On estime que 600 millions de personnes, soit près d'une sur 10 dans le monde, tombent malades chaque année après avoir consommé des aliments contaminés, que 420 000 en meurent et qu'il en résulte la perte de 33 millions d'années de vie en bonne santé (Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel). La salubrité des approvisionnements alimentaires conforte les économies nationales et le commerce, contribue à la sécurité sanitaire des aliments et à la sécurité alimentaire.

Dans son sens historique et actuel dans les pays en développement, la sécurité alimentaire renvoie aux problèmes d'accès à une nourriture suffisante (Food Security) ; « vu qu'aujourd'hui, 1/5 de la population des pays en développement est sous-alimenté, près de 200 millions d'enfants sont atteints de malnutrition et plus de 2 millions de personnes sont exposés à des carences en micronutriments ».

Dans les pays développés, le terme « sécurité alimentaire » renvoie plutôt à la sécurité sanitaire des aliments, à la sécurité en termes de santé publique (Food safety).

Les consommateurs accordent une importance à la qualité et au risque alimentaire. La perception de la qualité et des risques alimentaires par les consommateurs est un enjeu de taille car même si l'alimentation est souvent associée au plaisir ou à la convivialité, les consommateurs souhaitent être mieux informés et avertis de ce qu'ils mangent.

La « sécurité des aliments » est l'assurance que les aliments ne causeront pas de dommages aux consommateurs quand ils sont préparés et/ou consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés. La qualité et la sécurité des denrées alimentaires présentent sur le marché tendent ces dernières années à être de plus en plus prises en considération par le consommateur.

Afin de pouvoir produire des denrées alimentaires sûres, les professionnels de la chaîne alimentaire sont encadrés par la réglementation et par des normes internationales, telles celles énoncées par le Codex Alimentarius.

### 1. La qualité et les risques pour les consommateurs

Nous nous intéresserons au concept de qualité perçue en nous appuyant sur des indicateurs et des attributs de qualité, ainsi qu'au rôle de la confiance dans le processus de perception de la qualité. Ensuite, nous présenterons les risques alimentaires.

#### 1.1 La qualité et les indicateurs et attributs de qualité

Les entreprises informent la qualité de leur produit par des indicateurs (marque, label, etc.). Le consommateur comparera cette qualité « communiquée » à la qualité qu'il perçoit.

La définition de la qualité alimentaire repose sur la notion subjective qu'est le ressenti du consommateur, et la notion objective, basée sur l'expertise scientifique. Pour évaluer la qualité des denrées alimentaires, de multiples éléments extrêmement différents sont à prendre en compte, comme l'origine du produit, sa composition, ses aspects sensoriels mais également le respect des normes garantissant la sécurité alimentaire. La notion de qualité est à l'opposé de la non-qualité dite correspondant à un échec (fabrication de produit non conforme, mauvaise prestation de service) voire à l'insatisfaction du client.

La qualité d'un aliment (produit) dans le secteur de l'industrie alimentaire est décrite par la règle des 4S, composantes essentielles qui sont indépendantes les unes des autres.

- **Satisfaction** : L'aliment doit satisfaire le consommateur au niveau sensoriel : Apparence, goût, odeur, prix, etc. ;
- **Service** : cette norme inclut la disponibilité du produit à utiliser, le type d'emballage, le mode de distribution, etc. ;
- **Santé** : cette norme se traduit par une demande d'aliments plus naturels et plus sains des produits bios, sans conservateurs, sans pesticides ;  
- Produits plus riches : produits diététiques, produits enrichis en vitamines et Minéraux, etc. ;
- **Sécurité** : la sécurité alimentaire se définit comme étant la maîtrise de la santé et de la Sécurité du consommateur par :
  - L'absence des contaminants naturels ou exogènes ;
  - L'absence de pathogènes ;
  - L'absence d'additifs à risque toxique.

Le consommateur utilise des indicateurs de qualité, afin de mieux trancher sur la qualité d'un produit. On distingue deux types d'indicateurs ou deux formes, les indicateurs intrinsèques (qualité interne) et les indicateurs extrinsèques (qualité externe).

Les indicateurs intrinsèques renvoient aux caractéristiques techniques du produit physique. Ils sont souvent déterminés par le procédé de production (la forme, la couleur, la structure, etc.).

A l'inverse, en l'absence d'éléments objectifs, le consommateur recourt à des indicateurs extrinsèques au produit tels le prix, l'image du fabricant, l'image du point de vente, l'image du vendeur, etc...

Ces indicateurs constituent la qualité communiquée. Ils influencent les attentes car ils correspondent à une promesse faite aux consommateurs. Ils influencent également la perception du consommateur (le prix, la marque, l'information nutritionnelle, le signe de qualité officiel ou le magasin servent de garantie).

Les indicateurs de qualité renvoient à des attributs de qualité qui ne sont pas immédiatement visibles. Par exemple, le label AB (agriculture biologique) est l'indicateur de qualité qui renvoie à l'attribut (produit sans engrais chimiques) qui n'apparaît pas sur le produit.

Il existe deux types d'attributs :

Les attributs d'expérience : comme le goût ou la fraîcheur, l'expérience de consommation permet une vérification. Elle est particulièrement importante en alimentaire, qu'elle soit **directe** (vécue par le consommateur lui-même) ou **indirecte** (communiquée par d'autres personnes) ; elle est généralement répétitive et constitue donc l'un des principaux supports de l'information. Ce sont des attributs perçus par le consommateur, qui peut les vérifier, par exemple qu'un fruit est frais ou qu'un yaourt est trop sucré.

Les attributs de confiance : la confiance dans la marque et dans le point de vente. La confiance est le résultat d'un processus cognitif et se construit par rapport à un objet identifié. Il y'a deux formes distinctes de confiance : la confiance comme degré de certitude du consommateur à l'égard des émetteurs des informations qu'il réunit pour développer ses préférences, et la confiance de l'individu dans sa capacité d'évaluation de l'objet sur différents attributs.

### 1.2. La sécurité sanitaire des aliments et le risque alimentaire

Assurer la sécurité sanitaire des aliments nécessite d'agir à tous les stades de la chaîne alimentaire, de la production jusqu'à la consommation par l'homme. La sécurité sanitaire des aliments est une responsabilité partagée des pouvoirs publics, des producteurs et des consommateurs. La production, le stockage, la gestion, la manipulation et la consommation des aliments affectent la sécurité sanitaire de nos aliments.

Avant d'aborder les différentes approches de la sécurité des aliments, il serait utile d'aborder les principales notions utilisées dans ce domaine : le danger et le risque.

D'une manière générale, un danger est une chose ou une personne qui menace la sécurité ou l'existence de quelqu'un ou de quelque chose.

Relativement à la sécurité des aliments, le danger est défini comme étant « un agent biologique, chimique ou physique présent dans une denrée alimentaire pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé » (ISO 22000 : 2005).

**Un danger** dans le domaine alimentaire se caractérise par :

1. Sa nature : agent biologique, chimique ou physique ;
2. Sa fréquence d'apparition : celle de sa présence dans l'aliment (obtenues par des statistiques) ;
3. La gravité de ses conséquences sur la santé (ses manifestations) : celle de sa capacité à entraîner un effet néfaste sur la santé.

La classification des dangers pour la sécurité sanitaire des aliments est donnée comme suit :

**Dangers biologiques** : Les dangers biologiques d'origine alimentaire 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.

**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.

**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.

**Risque** : En matière de sécurité sanitaire des aliments, le risque est défini comme « la probabilité et la gravité des effets néfastes sur la santé résultant d'un ou de plusieurs dangers présents dans les aliments » (AFNOR). En d'autres termes, le risque est la probabilité qu'un ou plusieurs dangers se manifestent par des manifestations indésirables. Le risque, souvent confondu avec le danger, représente la probabilité qu'un événement contraire survient pendant une période définie.

## **2. La protection du consommateur en Algérie**

En Algérie, la protection du consommateur et la qualité des produits sont devenues obligatoires comme dans le reste du monde. Des dispositions de loi et de textes d'application, nous indiquent que toute personne intervenant dans le processus de mise à la consommation des denrées alimentaires doit respecter les consignes d'hygiène, de salubrité et d'innocuité de ces denrées, la sécurité, la conformité des produits et l'information des consommateurs sur tout produit présenté ou vendu.

Ainsi l'objectif de la protection du consommateur est de :

- ✓ Préserver la sécurité physique et la santé du consommateur
- ✓ Fixer les règles générales relatives à la protection du consommateur, du produit et/ou du service (tout produit, bien ou service de toute nature doit présenter une garantie contre tous risque susceptible de porter atteinte à la santé et/ou la sécurité du consommateur ou de nuire à son intérêt matériel).

Dans toutes circonstances, le produit ou le service doit satisfaire à l'attente légitime du consommateur, notamment, sa nature, son espèce, son origine, ses qualités substantielles, sa composition, son identité etc...

En effet le souci de la sécurité du consommateur et le principe de précaution amènent les entreprises de production ou de vente à une nouvelle vigilance avant de mettre un produit sur le marché. L'étiquetage des produits est désormais plus rigoureux et correspond à une demande accrue d'information, la possibilité de retrouver l'origine des produits (notamment alimentaire) conduit à une transparence de leur traçabilité.

### 2.1. Etiquetage alimentaire

La réglementation algérienne en vigueur concernant l'étiquetage des denrées alimentaire est régie par le 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.

L'étiquetage est un moyen pour informer le consommateur sur les caractéristiques et l'identité des produits mis sur le marché. Ce qui permet aux consommateurs d'identifier le produit et ainsi faire leurs choix d'achat.

L'étiquetage des produits (information du consommateur) est un droit consacré par la loi relative à la protection du consommateur et à la répression des fraudes.

L'étiquetage est toutes mentions, écritures, indications, marques, labels, images, illustrations ou signes se rapportant à un bien, figurant sur tout emballage, document, écriteau, étiquette, fiche, carte se référant à un produit, quel que soit la forme ou le support l'accompagnant, indépendamment du mode d'apposition. L'étiquetage doit être conformément aux dispositions de **la loi n° 09-03 du 25 février 2009** relative à la protection du consommateur et à la répression des fraudes notamment son **article 3 (JO n° 15/2009)**.

En outre, l'étiquetage est défini par le décret exécutif relatif à l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires comme suit : « tout texte écrit ou imprimé ou toute représentation graphique qui figure sur l'étiquette, accompagne le produit ou est placé à proximité de celui-ci pour en promouvoir la vente ».

### 2.2. L'emballage alimentaire

Un emballage est un objet destiné à contenir et à protéger des marchandises, à permettre leur manutention et leur acheminement du producteur au consommateur ou à l'utilisateur, et à assurer leur présentation ainsi que l'emballage est un moyen qui facilite la vente des produits et un moyen de communication indirect entre les industriels et leurs clients.

L'emballage alimentaire est un emballage qui contient temporairement un aliment pour l'isoler de son environnement, le protéger, le conserver, le transporter ou pour le mettre en valeur dans un objectif commercial ou esthétique. La couche interne de cet emballage doit être « apte au contact alimentaire ».

Le tableau ci-dessous résume les différents rôles et acteurs de l'emballage alimentaire :

**Tableau N°8 : Les différents rôles et acteurs de l'emballage alimentaire (Génie alimentaire, 2012)**

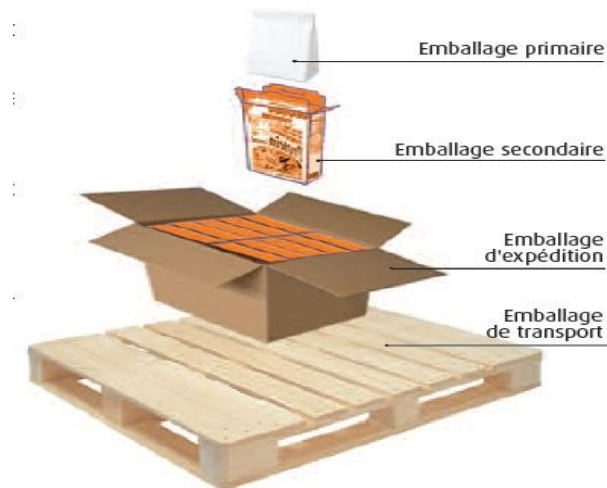
Rôle technique	Rôle marketing	Intervenants
Contenir	Vendre	Fabricants
Préserver	Communiquer	Transformateurs
Transporter	Motiver	Détaillants / Grossistes
Utiliser	informer	Consommateurs

On distingue 4 niveaux d'emballage :

**Tableau N°9 : Les 4 niveaux d'emballage.**

Niveau d'emballage	
Emballage primaire	En contact direct avec le produit, il a pour but de le contenir et de le conserver. L'emballage doit être compatible avec le produit et le protéger de tout contaminant extérieur susceptible de provoquer une dégradation indésirable.
Emballage secondaire	Souvent utilisé pour protéger l'unité ou pour faciliter l'utilisation du produit. Plusieurs emballages primaires peuvent être inclus dans des emballages secondaires, correspondant ainsi à des unités de vente. Il a également pour fonction de transmettre des informations sur le produit aux consommateurs et donc de vendre le produit. On l'appelle aussi unité de vente.
Emballage d'expédition	Il comprend plusieurs emballages secondaires pour la manutention et la protection du produit pendant le transport.
Emballage de transport	Il est généralement constitué de palettes réutilisables en bois ou en plastique permettant le transport, le stockage et la manutention d'un certain nombre d'unités d'expédition.

Il existe plusieurs matériaux d'emballage tel que le plastique, le verre, les métaux, le papier et le carton.



**Figure 03 : Les 4 niveaux d'emballage (Génie alimentaire, 2012).**

Les sacs à grains en plastique sont des emballages primaires. Le carton contenant des sacs plastiques de céréales constitue l'emballage secondaire. La boîte en carton ondulé d'une boîte de céréales est un conteneur d'expédition. La palette est le colis d'expédition.

Le recours à ces emballages comporte des risques pour la santé du consommateur :

**La sorption** : c'est l'absorption de composés de l'aliment par l'emballage. On assiste alors à une dégradation de l'aliment (qualité nutritionnelle et organoleptique) mais également à celle de l'emballage (HERNANDEZ, 2019).

**La perméation** : elle survient la plupart du temps après la sorption. Lorsque l'emballage est altéré, les substances volatiles sont plus susceptibles de rentrer en contact avec l'aliment et donc de contaminer l'aliment (HERNANDEZ, 2019).

**La migration** : c'est le transfert de constituants du matériau utilisé au sein de l'aliment (additifs monomères, composés néoformés, etc.). Certains de ces composants peuvent s'avérer nocifs pour la santé (HERNANDEZ, 2019).

Les matériaux d'emballage à contact alimentaire jouent un rôle incontournable de protection de l'aliment (lumière, microorganismes) mais aussi de conservation des qualités nutritionnelles et organoleptiques. L'emballage à contact alimentaire doit aussi être fonctionnel, faciliter l'usage, le transport d'un produit, permettre un étiquetage, il doit être attractif, novateur, recyclable, bio source, biodégradable, c'est aussi un « outil marketing » très important. Seul l'emballage primaire (conditionnement) est, en général, concerné par le contact, qui n'a lieu que lorsque tout ou une partie de l'aliment qui doit être consommé

touche le papier- carton. Par opposition, tous les autres cas ne relèvent pas du contact. Dans le cas de l'emballage primaire, le responsable de la mise sur le marché devra s'assurer de l'inertie chimique (non migration des substances spécifiques) et organoleptique du matériau.

La réglementation nationale sur le contact « emballage- aliment » est dictée par la loi **n° 09-03 du 25 février 2009** relative à la protection du consommateur et à la répression des fraudes.

### **2.3. Obligation de la mise à la consommation des produits alimentaires**

La loi impose des obligations très strictes à tous les professionnels intervenant dans la mise à la consommation des aliments en matière d'hygiène, de salubrité et d'innocuité des aliments et veille à ce que ces obligations n'affectent pas la santé des consommateurs. En outre, les aliments destinés à la consommation ne doivent pas contenir, ou alors à des niveaux acceptables, de contaminants, d'adultérant, de toxines naturelles ou de toute autre substance susceptible de faire de l'aliment un danger aigu ou chronique pour la santé, c'est ce qu'on appelle l'innocuité. Cependant, toute personne impliquée dans la mise à disposition d'aliments destinés à la consommation doit procéder à un autocontrôle avant la mise à disposition pour consommation. Ils sont les premiers responsables de l'hygiène et de la salubrité des personnels, des locaux et des moyens de transport et doivent veiller à ce que les matériaux entrant en contact avec les aliments ne soient pas altérés par des agents biologiques, chimiques ou physiques. Pour les additifs alimentaires, ils sont autorisés, mais il existe une réglementation stricte sur les conditions et modalités de leur utilisation et les teneurs maximales admissibles (**Décret exécutif n°12-214 du 15 mai 2012**, qui régleme les conditions et modalités d'utilisation des additifs alimentaires pour les aliments destinés à la consommation humaine).

Brièvement, les biens et/ou services mis à la consommation doivent répondre aux exigences réglementaires concernant la sécurité, la santé et la protection des consommateurs (**décret exécutif n° 12-203 du 6 mai 2012** relatif aux règles applicables en matière de sécurité des produits). Selon **les articles 3 et 6 du décret n°90-266 du 15 septembre 1990** relatifs aux garanties des produits et services, les professionnels doivent garantir que les biens qu'ils fournissent sont exempts de tout défaut et/ou dangereux pour l'usage auquel ils sont destinés.

Tout intervenant est tenu de porter à la connaissance du consommateur toute information relative au produit qu'il met à la consommation par voie d'étiquetage, marquage ou tout autre moyen approprié. L'étiquetage, notices d'utilisation, manuels d'utilisation, conditions de garantie des produits et toute autre information requise par la réglementation en vigueur doivent être rédigés principalement en arabe et, accessoirement, dans une ou plusieurs autres langues accessibles aux consommateurs, de manière visible, lisible et écrite en une manière indélébile. Dans ce sens, cette loi a été complétée par **le décret exécutif n° 13-378 du 5 Muharram 1435 correspondant au 9 novembre 2013** fixant les conditions et les modalités relatives à l'information du consommateur.

#### **2.4. Les organismes de contrôle et protection du consommateur en Algérie**

##### **2.4.1. La direction de commerce**

Les organismes de contrôle et de protection du consommateur en Algérie sont fixés par **le décret exécutif n° 11/09 du 20 janvier 2011** portant organisation, attributions et fonctionnement des services extérieurs du ministère du commerce. Ils sont complétés par l'arrêté interministériel du 16 août 2011 portant organisation des directions et des directions régionales de commerce en bureaux. La direction de wilaya du commerce comprend des brigades d'inspection, dirigée par des chefs de brigade et organisée en un nombre fixe de services dont le nombre est fixé à cinq (5) :

- Le service de l'observation du marché et de l'information économique ;
- Le service du contrôle des pratiques commerciales et anticoncurrentielles ;
- Le service de la protection du consommateur et de la répression des fraudes ;
- Le service du contentieux et des affaires juridiques ;
- Le service de l'administration et des moyens de prévention des fraudes.

Le travail de la direction du commerce pour la protection du consommateur est fait grâce aux missions des agents de commission (commissionnaire) dont les tâches sont les suivantes :

- ✓ Sorties pour vérifier la qualité des aliments et leur conformité aux normes et réglementations,
- ✓ Demander des échantillons à n'importe quel point de vente en présentant simplement leur carte de commission.
- ✓ Le contrôleur peut inspecter les produits de l'industrie et les produits de chaque importateur sous l'autorité du procureur.

**2.4.2. Bureau d'Hygiène Communal**

Le bureau d'hygiène communal est créé selon article 94 bis du **décret n° 67-24 du 18 janvier 1967** dont le rôle est d'assister le Président de l'Assemblée Populaire de la Commune (A.P.C) dans sa mission de prévention sanitaire, d'hygiène et d'affaires publiques. Concrètement, un bureau d'hygiène communal a été créé le 30 juin 1987.

Le bureau d'hygiène communale est dirigé par un médecin habilité par le ou les Président(s) d'assemblées populaires communales (A.P.C) concernée. Il comprend également :

- De 1 à 4 techniciens supérieurs ou techniciens de la santé publique,
- De 1 à 2 techniciens supérieurs ou techniciens de l'environnement,
- De 1 à 2 techniciens supérieurs ou techniciens de l'agriculture,
- Un (1) vétérinaire, technicien supérieur ou technicien de santé animale,
- Un (1) inspecteur ou inspecteur adjoint de contrôle de la qualité.

**2.4.3. Centre Algérien de Contrôle de la Qualité et de l'Emballage (CACQE)**

Placé sous la tutelle du ministère du commerce, le Centre Algérien de Contrôle de la Qualité et de l'Emballage est une administration à caractère administratif (EPA) et ayant l'autonomie financière. Il a été créé par le décret exécutif n° 89-147 du 8 août 1989, modifié et complété par le décret exécutif n° 03-318 du 30 septembre 2003. Son siège est situé à Alger. Son organisation interne est déterminée par un arrêté interministériel du 28 octobre 1990.

Le centre a pour objectif la protection des consommateurs ; leurs sécurité et intérêts matériels et moraux ; promouvoir la qualité de la production nationale ; la formation, l'information, la communication et la sensibilisation des consommateurs.

La mission du CACQE est de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité des consommateurs. Ces principales activités peuvent être réparties dans les domaines suivants :

- Contrôles analytiques, vérification du respect des normes, spécifications réglementaires ;
- La gestion, le développement et l'exploitation de laboratoires d'analyses qualité ;
- Améliorer la qualité de la production des biens et services ;
- Elaboration des normes des biens de consommation au sein du Comité Technique National ;
- Information, communication et sensibilisation des consommateurs ;
- Assister et accompagner les opérateurs économiques dans la maîtrise de la qualité des produits et services qu'ils mettent sur le marché.

### 2.4.4. Les associations de protection des consommateurs

En Algérie, l'Association de Protection des Consommateurs est un outil de protection des consommateurs à travers les missions qui leur sont confiées (sensibilisation, orientation et représentation des consommateurs). Parmi celles-ci, soixante et onze (71) sont réparties au niveau national dont six (06) au niveau national et le reste est réparti entre les Wilayas (ancien département) et les communes.

Cela signifie que les associations de défense des consommateurs en Algérie se concentrent uniquement sur la mission qui leur est confiée par la **loi n°09-03 du 25 février 2009** relative à la protection des consommateurs et à la lutte contre la fraude.

Les associations de consommateurs ont un rôle de représentation auprès des professionnels et des pouvoirs publics. C'est ainsi qu'ils participent aux instances consultatives, notamment le Conseil National de la Protection des Consommateurs (CNPC), la Commission Nationale du Codex Alimentarius et le Comité National de Normalisation. Ils agissent également en tant que représentants des autorités judiciaires dans les procédures pénales, puisqu'ils sont habilités à se constituer parties civiles en vertu de **la loi n° 09-03 du 25 février 2009** (art. 21).

**CHAPITRE 3 :**  
**L'ETIQUETAGE DES DENREES**  
**ALIMENTAIRES.**

### **Chapitre 3 : L'étiquetage des denrées alimentaires pour la protection des consommateurs.**

Les modalités relatives à l'information du consommateur sont portées dans le **décret exécutif n° 13-378 du 5 muharram 1435** correspondant au 9 novembre 2013.

L'obligation de l'information du consommateur stipule que 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.

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.

#### **1. Définition de l'étiquetage alimentaire**

Au sens des dispositions de **la loi n° 09-03 du 25 février 2009** relative à la protection du consommateur et répression des fraudes, il est entendu par (JORADP, 2009) :

**Étiquetage** : toutes mentions, écritures, indications, marques, labels, images, illustrations ou signes se rapportant à un bien, figurant sur tout emballage, document, écriteau, étiquette, fiche, carte, bague ou collerette accompagnant ou se référant à un produit, quel que soit la forme ou le support l'accompagnant, indépendamment du mode d'apposition.

D'une autre manière et par définition, l'étiquetage est tout texte écrit ou imprimé ou toute représentation graphique qui figure sur l'étiquette, accompagne le produit ou est placé à proximité de celui-ci pour en promouvoir la vente ; alors que l'étiquette est toute fiche, marque, image ou autre matière descriptive, écrite, imprimée, poncée, apposée, gravée ou appliquée sur l'emballage d'un produit ou jointe à celui-ci (**Décret exécutif n° 05-484**).

Dans le **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 (JORADP, 2005), on trouve les définitions suivantes :

✓ **Étiquette** : toute fiche, marque, image ou autre matière descriptive, écrite, imprimée, poncée, apposée, gravée ou appliquée sur l'emballage d'une denrée alimentaire ou jointe à celui-ci ;

- ✓ **Allégation** : toute représentation qui énonce, suggère ou laisse entendre qu'une denrée alimentaire possède des qualités particulières liées à son origine, ses propriétés nutritives, sa nature, sa transformation, sa composition ou toute autre qualité.

### 2. Le rôle 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. Cela signifie que le producteur détient des informations sur le produit que le consommateur ignore.

### 3. Les mentions d'étiquetage

L'étiquetage des denrées alimentaires doit comporter certaines mentions. Un contrôle doit être réalisé selon les directives du **décret 05-484 du 22 décembre 2005** modifiant et complétant le **décret 90-367 du 10 novembre 1990** relatif à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires.

Le contrôle de l'étiquetage consiste à vérifier les mentions obligatoires suivantes :

- ✓ La dénomination de vente ;
- ✓ La quantité nette pour les denrées préemballées ;
- ✓ Le nom ou la raison sociale ou la marque déposée et l'adresse du fabricant ou du conditionneur ou du distributeur ou de l'importateur lorsque le produit est importé ;
- ✓ Le pays d'origine ou de provenance ;

- ✓ L'identification de lot de fabrication ;
- ✓ Le mode d'emploi et la précaution de l'emploi ;
- ✓ La date de fabrication ou de conditionnement et la date de durabilité minimale ou, dans le cas des denrées alimentaires très périssable microbiologiquement, la date limite de consommation ;
- ✓ La liste des ingrédients ;
- ✓ Les conditions particulières de conservation ;
- ✓ La mention du titre « alcoométrique volumique acquis » pour les boissons titrant plus de 1,2 pourcent d'alcool en volume ;
- ✓ Dans le cas où le produit est traité par les rayonnements ionisants, la mention traitée par irradiation ou le symbole d'irradiation international, doit être à proximité immédiate du nom de produit.

Parmi toutes les informations données sur l'étiquette, certaines sont obligatoires dans tous les cas, d'autres ne sont obligatoires que dans certains cas.

Selon le Ministère du Commerce, les additifs alimentaires incorporés dans les denrées alimentaires doivent comporter sur leur emballage de manière lisible les mentions suivantes :

- ✓ Le nom de chaque additif alimentaire, qui doit être spécifique et non générique et/ou son numéro de système international de numérotation (SIN), suivi de sa (ses) fonction (s) technologique (s) ;
- ✓ L'expression « à des fins alimentaires » ou toute autre indication de sens analogue ;
- ✓ La qualité maximale de chaque additif alimentaire ou groupe d'additifs alimentaires exprimée soit par :
  - Mesures de poids pour les additifs alimentaires solides ;
  - Mesures de poids ou de volume pour les additifs alimentaires liquides ;
  - Mesures de poids ou de volume pour les additifs alimentaires pâteux ou visqueux ;
  - Selon le principe de bonne pratique de fabrication (BPF).
- ✓ Lorsque deux additifs alimentaires ou plus sont présents dans une denrée alimentaire, leurs noms doivent figurer dans une liste ou ils seront énumérés par ordre décroissant selon leur masse par rapport au contenu total de la denrée alimentaire ;

- ✓ Dans le cas d'utilisation d'un mélange de matières aromatisantes, il n'est pas nécessaire d'indiquer le nom de chaque aromatisant, l'expression générique « arôme » ou « aromatisant » peut être employée à condition qu'elle soit accompagnée d'une indication de la nature de l'arôme.
- ✓ L'expression « arôme » ou « aromatisant » peut être suivie de différents adjectifs dont notamment, « naturel » ou « artificiel », ou des deux, selon le cas ;
- ✓ Lorsque les édulcorants incorporés dans les denrées alimentaires contiennent des polyols et /ou de l'aspartame et/ou du sel d'aspartame-acésulfame, l'étiquetage doit porter les avertissements suivants :
  - Polyols : une consommation excessive peut avoir des effets laxatifs » ;
  - Aspartame/ sel d'aspartame-acésulfame : « contient une source de phénylalanine ».
- ✓ La mention « déconseillé aux enfants » dans le cas d'utilisation d'édulcorants ;
- ✓ L'expression « déconseillé aux individus allergiques et/ou présentant une intolérance aux additifs alimentaires » (ministère du commerce, 2016).

L'étiquetage nutritionnel concerne les informations relatives à la valeur énergétique et aux nutriments suivants : protéines, glucides, lipides, fibres alimentaires, sodium, vitamines et sels minéraux.



**Figure 04 :** Comment bien lire une étiquette.

### 4. Code à barres (calcul de caractère de contrôle)

Le code barre correspond à une étiquette composée de chiffres et de petites barres noires continues qui permettent de scanner le produit lors du processus d'achat. Ce code fournit également une indication de l'origine du produit.

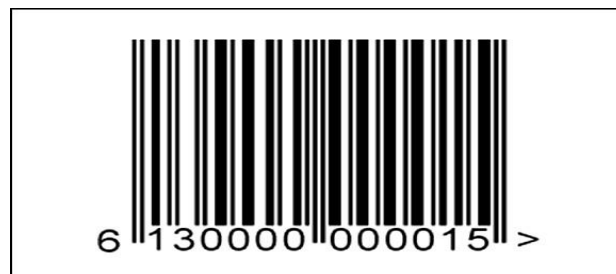
Le caractère de contrôle est un chiffre (de 0 à 9) qui est le résultat d'un calcul arithmétique effectué sur les 12 chiffres précédents du code.

Il permet de s'assurer que le code à barres a été lu correctement par un dispositif de lecture (crayon optique, douchette, scanné ...) (Hamel, 1996).

6	1	3	F	F	F	F	A	A	A	A	C
Préfixe			N° de fabrication				N° article attribué par le fabricant ou le distributeur				clé de contrôle

Pour la réalisation de ce contrôle, la méthode décrite par Hamel (1996) a été appliquée. Le calcul du caractère de contrôle comporte cinq étapes. Pour appliquer cet algorithme, le numéro doit toujours être lu de droite à gauche :

- ✓ Etape 1 : Additionner chaque deuxième chiffre, en partant de droite c'est-à-dire on commence par le chiffre situé à l'extrême droite du numéro article.
- ✓ Etape 2 : multiplier par 3 le résultat de l'étape 1.
- ✓ Etape 3 : Additionner les autres chiffres composants le numéro.
- ✓ Etape 4 : Additionner les résultats des étapes 2 et 3.
- ✓ Etape 5 : le caractère de contrôle est le plus petit nombre qui, ajouté au résultat de l'étape 4, donne un multiple de 10.



**Figure 5 : Code barre.**

- Le premier chiffre correspond au pays d'origine,
- Les 5 suivants correspondent au code du fabricant,
- Les 5 suivants correspondent à nouveau au code du produit
- Le dernier chiffre correspond à la clé de commande.

## 5. les signes officiels de qualité

**Tableau N°10 : les signes officiels de qualité (Scarset, 2008).**

Noms	Signification	Signes officiels
Label rouge	Il atteste qu'un produit possède des caractéristiques spécifiques préalablement définies et qui lui confèrent une qualité supérieure.	
Appellation d'Origine Contrôlée	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.	
Appellation d'Origine Protégée	Elle garantit au consommateur que toutes les étapes de production ont lieu dans l'aire géographique délimitée de l'appellation.	
Indication Géographique Protégée	Elle garantit un lien avec l'origine géographique au moins à l'un des stades de la production, de la transformation ou de l'élaboration.	
Spécialités Traditionnelles Garanties	Elle atteste qu'un produit est fabriqué selon une recette traditionnelle.	
Agriculture Biologique	S'applique à des produits dont au moins 95 % en poids des ingrédients d'origine agricole sont biologiques.	
Certification Conformité	Elle atteste que le produit possède des qualités ou suit des règles de fabrication particulières, strictement contrôlées. C'est la garantie d'une qualité régulière et distincte du produit courant.	
Certificat Conformité HALAL »	Est une marque collective nationale distinctive propriété de l'IANOR (Institut Algérienne de Normalisation) attestant la conformité aux normes algériennes spécifiant les exigences pour les produits Halal.	
Point Vert	Il atteste que le fabricant participe au programme Écoemballage de subvention de collecte sélective et de tri de déchets d'emballage en vue du recyclage.	

### 6. L'étiquetage nutritionnel

L'étiquette nutritionnelle n'est pas requise à moins que l'allégation nutritionnelle ne figure sur l'étiquette, qui doit alors inclure une indication de la quantité de l'élément nutritif auquel l'allégation se rapporte.

### 7. La dénomination de fantaisie

C'est la dénomination donnée par le fabricant pour permettre aux consommateurs de mieux reconnaître ses produits (ex : Le biscuit des Champions).

### 8. Les Allégations

Toute déclaration, ou implication qui énonce ou laisse entendre qu'une denrée alimentaire possède des qualités particulières liés à son origine, ses propriétés nutritionnelles, sa nature qualité. Elles sont très encadrées par la réglementation.

L'allégation c'est un message présent sur l'emballage d'un produit alimentaire qui affirme, suggère, ou implique que l'aliment possède certaines propriétés (ex : « source de fibres » ou « riche en vitamines »).

Il existe différents types d'allégations :

- Les allégations nutritionnelles quantitatives ;
- Les allégations nutritionnelles fonctionnelles ;
- Les allégations santé ;
- Les allégations concernant le mode de fabrication.

#### 8.1. Les allégations nutritionnelles quantitatives

Les allégations nutritionnelles sont quantitatives. Elles renseignent sur la présence ou l'absence de nutriments (protéines, glucides, lipides, fibres alimentaires, sodium, vitamines et sels minéraux) ou d'énergie dans l'aliment : du type "riche en fibres" ou "déficient en énergie". Ils peuvent également comparer les aliments d'une même catégorie : « allégé en sucre ».

Les plus courants sont :

- **Alléger en...** : Indique une diminution de la teneur en énergie, en sucre, en matières grasses ou en alcool par rapport au produit de référence. Le pourcentage de relief est indiqué sur l'emballage.

- **Sources de vitamines et/ou minéraux** : indiquer l'utilisation si l'aliment contient plus de 5 % de l'AJR (apport journalier recommandé) en vitamines et/ou minéraux

- **Riche en vitamines et/ou minéraux** : Utiliser si l'aliment contient plus de deux à trois fois la définition « source ».

- **Contient naturellement des vitamines** : Utiliser si la teneur en vitamines représente 5 % à 15 % de l'AJR.
- **Naturellement riche en vitamines** : Désigne un aliment de 100 calories contenant plus de 15 % des apports journaliers recommandés en vitamines.
- **Sans sucre** : à utiliser si les aliments ne contiennent pas de glucides. En pratique, cette mention signifie que l'aliment contient environ 0,5 gramme de sucre pour 100 grammes ou 100 ml (norme Codex Alimentarius).
- **Sans sucre ajouté** : Si l'aliment n'a pas de sucre ajouté (surtout sucre ou disaccharide) ou toute autre substance utilisée pour sa capacité édulcorante, à l'exception des édulcorants.
- **Source de fibres** : Si la teneur en fibres alimentaires est supérieure à 3 g/100 g ou 1,5 g/100 kcal.
- **Source de protéines** : si la teneur en protéines est supérieure à 10g/100g ou 5g/100ml ou 5% de 100 kcal (Codex International Régulations).
- **Riche en protéines** : si la teneur en protéines est supérieure à 20g/100g ou 10g/100ml ou 10%/100 kcal
- **Teneur garantie en triglycérides à chaîne moyenne (TCM)** : Mentionner l'allégation si les TCM représentent plus de 90 % des lipides de l'aliment.
- **Teneur garantie en acides gras essentiels (AGE)** : allégations mentionnées si les AGE représentent plus de 50 % d'acides gras et qu'ils ont des niveaux spécifiques de vitamines A et E.
- **Riche en fibres affectant le transit intestinal** : Une allégation est faite lorsque la teneur en fibres alimentaires du son de blé est supérieure à 13 % par rapport à la matière sèche.
- **Teneur en sodium réduite ou faible** : Il n'y a pas de sel ajouté dans les aliments et la teneur en sodium est 50 % inférieure à celle des aliments ordinaires, moins de 120 mg/100 g.
- **Teneur en magnésium garantie** : Allégations selon lesquelles les produits céréaliers contiennent entre 150 et 300 mg de magnésium par 100 g de produit sec.
- **Teneur en vitamines et/ou minéraux garantie** : la déclaration stipule que la teneur finale de ces nutriments doit être comprise entre 80 % et 200 % de la quantité naturelle de la vitamine brute, et la teneur en minéraux doit être comprise entre 80 % et 120 %.
- **Enrichi en vitamines** : Préciser si la teneur finale en vitamines est comprise entre 15% et 40% des AJR pour 100 Kcal.

### 8.2. Les allégations nutritionnelles fonctionnelles

C'est une allégation qui fournit des informations sur le rôle d'un nutriment ou d'une substance dans l'organisme.

Exemple : « Le Calcium intervient dans le métabolisme osseux ».

### 8.3. Les allégations santé

Les allégations de santé sont des allégations qui indiquent ou impliquent que l'aliment à partir duquel elles sont fabriquées possède des propriétés spécifiques qui ont un effet bénéfique sur la santé de l'individu qui la consomme.

Il n'existe actuellement aucune réglementation spécifique concernant les allégations de santé. Cependant, il est totalement interdit d'induire les consommateurs en erreur sur la qualité des produits et de dire que les aliments peuvent prévenir ou guérir les maladies. Autorisé si l'allégation de santé est scientifiquement justifiée. Autrement dit, les effets bénéfiques définis dans les allégations doivent être scientifiquement prouvés.

### 8.4. Les allégations concernant le mode de fabrication

Les allégations sont liées au processus de fabrication :

- ✓ **Naturel** : Allégations de produits trouvés dans la nature, non traités, sans additif, qui sont définis par la réglementation pour certains produits comme « poisson en conserve naturel », « arômes naturels », « eau minérale naturelle »
- ✓ **Nouveau** : Cette allégation ne peut apparaître que pendant un an. Il faut mentionner les nouveautés avant : nouveau packaging, nouvelle formule...
- ✓ **Frais** : Produits destinés à la vente qui présentent les propriétés organoleptiques et hygiéniques, qu'ils ont manifestées lors de la production, sans aucun traitement autre que la réfrigération, la pasteurisation et le stockage sous vide, et comportant un délai de consommation de 30 jours.
- ✓ **Pur** : Le produit est composé d'un seul élément pour le différencier d'un produit de mélange. Exemple : pur jus d'orange.
- ✓ **Maison** : Préparé de manière non industrielle et selon des recettes traditionnelles sur le site de commercialisation, vendu directement aux consommateurs.
- ✓ **Artisanal** : produit par un fabricant qualifié « d'artisan » selon les catalogues français des métiers concernés.

- ✓ **A l'ancienne, traditionnel** : Fabriqué selon la recette traditionnelle en termes de dénomination et d'ingrédients selon les anciens usages répertoriés, sans aucun additif.
- ✓ **Agriculteurs** : Produits préparés à la ferme à une échelle non industrielle et selon des techniques traditionnelles, sous certaines conditions.
- ✓ **Fermier** : Produit préparé à la ferme à une échelle non industrielle sous certaines conditions et selon des techniques traditionnelles.
- ✓ **Sans colorant, sans additif** : Cette mention est faite si l'additif est autorisé dans le produit mais ne contient aucun additif.

### **9. L'étiquetage trompeur des aliments**

Les informations trompeuses prennent souvent la forme de déclarations, de symboles ou d'images qui, tout en étant exact au sens littéral, amènent cependant les consommateurs à des conclusions erronées. (Codex Alimentarius, 1985).

### **10. Une durée de vie d'un aliment**

La durée de vie ou la durée de conservation est définie comme le temps pendant lequel un aliment, entreposé dans des conditions adéquates, en termes de sécurité (innocuité) et de salubrité (absence d'altération). C'est à dire l'aliment conserve sa fraîcheur, son goût, sa texture sa valeur nutritionnelle et toute autre caractéristique déclarée par le fabricant. Exprimé selon les cas, par la date limite de consommation (DLC) ou la date limite d'utilisation optimale (DLUO).

#### **10.1. Date Limite de Consommation (DLC)**

La conservation des aliments renvoie inévitablement à la date limite de consommation (DLC) qui est une norme alimentaire qui doit apparaître sur l'étiquetage du produit afin que le consommateur soit au courant de la date à partir de laquelle l'aliment ne sera plus consommable.

La DLC s'applique à des produits **très périssables**, conservés au froid et dont les traitements en industrie ont été parfois insuffisants pour tuer la totalité des germes présents. Cette date figure sur l'emballage sous l'appellation « à consommer jusqu'au », suivie de l'indication du jour et du mois.

### **10.2. Date Limite d'utilisation Optimale (DLUO)**

Une variante à la DLC, appelée Date Limite d'Utilisation optimale (DLUO) est indiquée par la mention :

- « À consommer de préférence avant le » suivi du jour et du mois, pour les produits ayant une durabilité inférieure à 3 mois.
- « À consommer de préférence avant fin » suivi soit du mois et de l'année, pour les produits ayant une durabilité comprise entre 3 et 18 mois.

Cette date indicative mais obligatoire s'applique à des produits non périssables tels que le café, le vin, les conserves, les boissons, biscuits secs, les produits non secs (purée, compote etc.) pouvant être conservés à température ambiante, excepté pour les produits surgelés !

### **11. Les études de durée de vie :**

« Il est indispensable, avant de déterminer une durée de vie, que les professionnels aient défini et mis en place les mesures de maîtrise de l'hygiène. Les bonnes pratiques d'hygiène et les procédures fondées sur les principes HACCP doivent être mises en place de façon efficace pour permettre la détermination de la durée de vie microbologique d'un produit. En effet si le PMS n'est pas correctement élaboré et suivi, la mise en œuvre d'études spécifiques par le professionnel pour la validation de la durée de vie n'est pas pertinente, la variabilité de contamination inter et intra-lots étant trop grande » (Références réglementaire et infra réglementaire, 2012).

#### **11.1. Les éléments à prendre en considération**

- La nature et la qualité des matières premières, ainsi que leurs modes de stockage, en particulier lorsque le procédé ne permet pas d'éliminer les éventuels dangers associées,
- La nature et la qualité des ingrédients utilisés et les éventuels de leur association, ainsi que leur mode de stockage
- Les caractéristiques physico chimiques et biologique (flore technologique etc...), ainsi que les caractéristiques organoleptiques et nutritionnelles de la denrée ;
- Les sources bibliographiques existantes (Guides des Bonnes Pratiques d'Hygiène, normes, etc.) pour les produits similaires ;

- La nature et qualité des matières premières (contrôles des fournisseurs, suivi de l'évolution des résultats d'analyses), les conséquences de leur association et les modalités de stockage ;
- L'interaction entre le contenant et la denrée alimentaire dans certains cas ;
- Les bonnes pratiques d'hygiène définies dans les modes opératoires et mises en œuvre dans l'environnement de fabrication, dans les locaux et sur les équipements de production ;
- Les étapes du procédé, à savoir formulation, préparation, transformation (stage, fumage, fermentation, traitement thermique, refroidissement, congélation, etc.), conditionnement ;
- Les conditions de conservation au cours du stockage, transport, distribution ainsi chez le consommateur ;
- Le degré de maîtrise de la technologie mise en œuvre ;
- Les allégations revendiquées sur la denrée qui pourrait s'infirmes dans le temps (ex : mise en avant d'un effet probiotique qui nécessite que les bactéries soient vivantes, concentration d'une matière évoluant avec le temps) ;
- L'expérience acquise lors de la fabrication de produits similaires, notamment les conditions d'apparition des altérations microbiologiques au cours de la conservation et, le cas échéant, le maintien des qualités organoleptiques dans les conditions prévues de stockage ;
- L'évolution des dangers identifiés au cours de la durée de vie (capacité de suivi et /ou développement des bactéries pathogènes en particulier), et les caractéristiques intrinsèques de l'aliment (Ph, Aw par exemple) ;
- Une marge de sécurité, tenant compte des aléas raisonnablement prévisibles de la vie du produit (rupture de la chaîne du froid par exemple), ainsi de la variabilité inhérente au vivant. **(Focus, 2014).**

**Remarque : nous avons constaté l'absence du côté législatif dans la réglementation algérienne concernant les mentions facultatives de l'étiquetage.**

### 12. La traçabilité

La traçabilité est une technologie qui retrace l'histoire, l'utilisation et la composition d'une industrie ou d'un produit alimentaire depuis la chaîne de production jusqu'à la chaîne de distribution et de consommation.

Par conséquent, les produits alimentaires et industriels sont surveillés tout au long de leur cycle de vie au moyen d'une identification enregistrée (ISO 8402).

Ainsi, la traçabilité permet d'identifier :

- ✓ Toutes les étapes de fabrication du produit ;
- ✓ Toutes les sources de composants et fournisseurs ;
- ✓ Tous les endroits où sont entreposés les produits et leurs composants ;
- ✓ Toutes les inspections du produit et de ses composants ;
- ✓ Toutes relations d'affaires entre divers grossistes, fournisseurs et distributeurs
- ✓ Tous les équipements utilisés dans le cycle de fabrication.

#### 12.1. Les deux volets de la traçabilité

**Tableau N° 11 : Les deux volets de la traçabilité.**

Les différentes techniques de traçabilité	définition	Rôle
Traçabilité logistique ou « <b>tracking</b> »	C'est le suivi d'un produit au niveau <b>quantitatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localise un produit</li> <li>• Identifie sa destination et son origine</li> </ul>
Traçabilité des produits ou « <b>tracing</b> »	C'est le suivi d'un produit au niveau <b>qualitatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trace et contrôle un produit de qualité tout au long de son parcours</li> <li>• identifie les causes d'un problème qualité</li> </ul>

### 12.2. La traçabilité en amont, en aval et en interne

La traçabilité peut également être définie dans différents périmètres, il existe donc trois autres définitions spécifiques :

**Tableau N°12 : les différents types de traçabilité.**

Type de traçabilité	Définition
La traçabilité en amont	Se définit comme l'ensemble des procédures et outils mis en place avant qu'un acteur n'intervienne dans la chaîne de production, qui identifie tous les fournisseurs et matières premières.
La traçabilité en aval	Représente une forme de traçabilité qui représente les procédures et les outils mis en place une fois le produit fini livré à un tiers, qui identifie tous les clients et les produits fournis.
La traçabilité interne	Regroupe toutes les informations pouvant définir toutes les étapes réalisées entre la réception des matières premières et la fabrication des produits finis.

### 12.3. Les enjeux de la traçabilité

L'application d'un système de la traçabilité de la qualité vise à assurer :

- Contrôle des responsabilités ;
- Amélioration du suivi des flux logistiques ;
- Meilleure méthode de qualité ;
- Sécurité des consommateurs ;
- Se conforme à la réglementation.

**PARTIE 2 :**  
**PARTIE PRATIQUE**

**CHAPITRE 1 :**  
**MATERIELS ET METHODES**

## Partie 2 : Partie pratique

### Chapitre 1 : Matériel et méthodes

#### 1. Méthodologie de travail

L'étiquetage des denrées alimentaire est obligatoire. Il doit être conforme à la réglementation algérienne exigé dans le décret exécutif N° 5-484 du 22 décembre 2005, relatif à l'étiquetage, la présentation des aliments et le respect des règles.

Dans le but d'informer les consommateurs sur la nature des produits qu'ils consomment sur la manière dans ils les manipulent et conservent et de les protéger contre les dangers liés à l'étiquetage trompeur.

Les objectifs d'un bon étiquetage seraient 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...)

Durant la fin du mois de juillet et le début du mois d'août 2022, nous avons effectué le prélèvement de 19 échantillons de produits alimentaire typique du consommateur algérien.

Les différents produits utilisés sont :

- **Pâtes alimentaires** : macaroni.
- **Boissons** : jus.
- **Confiseries** : chocolat.
- **Lait et produits laitiers** : fromage, yaourt, lait pasteurisé.
- **Ainsi que** : confiture, café, sucre, sel, huile végétal, riz, thon en conserve, tomate concentré, mayonnaise, margarine.

Notre étude se base sur l'observation et la lecture des étiquettes des produits cités précédemment, afin de voir si leurs étiquetages sont conformes à la réglementation et norme national et international en terme de traçabilité, de sécurité et de qualité.

## **2-Materiel**

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 Redmi Note 8 Pro qui a un appareil photo caractérisé comme suite :

### **2.1. Caractéristiques de la camera**

- 64 MP, f/1.8, (grand-angle), 1/1.7'', 0.8 $\mu$ m, PDAF
- 8 MP, f/2.2, 13mm (ultra grand-angle), 1/4'', 1.12 $\mu$ m
- 2 MP, f/2.4, 1/5'', 1.75 $\mu$ m (camera macro)
- 2 MP, f/2.4, 1/5'', 1.75 $\mu$ m, capteur de profondeur du cadre

### **2.2. Fonctionnalités de la camera**

Double-LED flash, HDR, panorama.

**CHAPITRE 2 :**  
**RESULTATS ET DISCUSSION**

**Chapitre 02 : Résultats et discussion.**

À travers des différentes photos d'étiquettes étudiées, nous avons présenté des commentaires devant chacune de ces dernières, sur les éventuelles remarques et observations d'appréciation sur les renseignements retrouvés, comme un résultat de base, afin de les comparer avec les normes émises par la législation dans le but de protéger la santé du consommateur et leurs intérêts.

**1. Catégorie lait et produits laitiers**

**1.1. Produit 1 : Lait (Candia).**

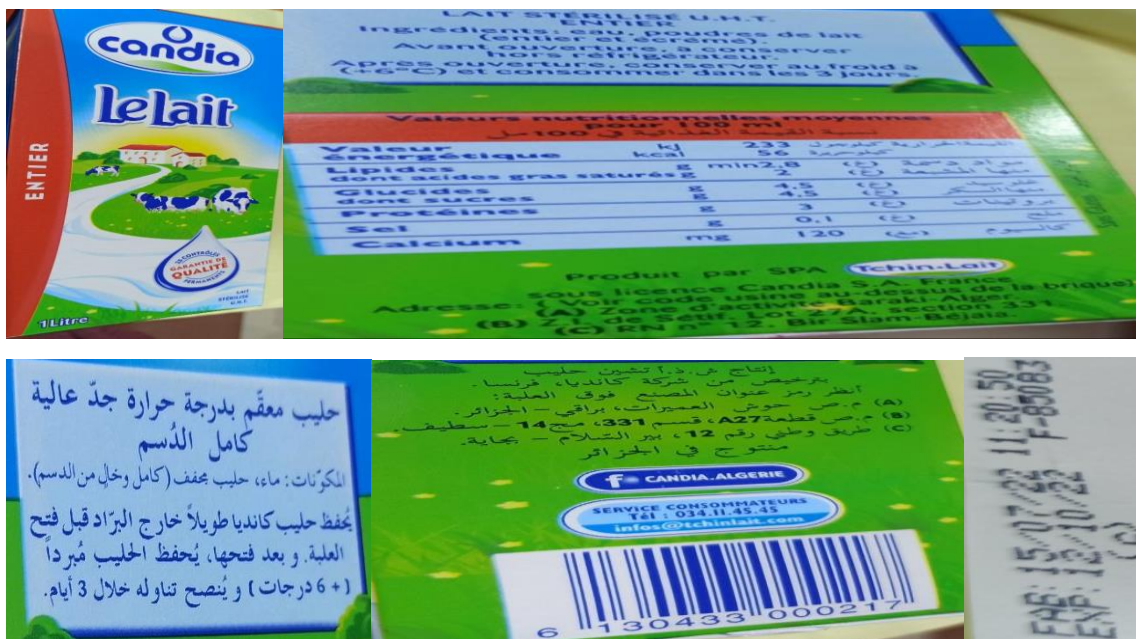


Figure 06 : Etiquetage d'une boîte de lait « CANDIA »

❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente :** lait entier.

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

**La quantité nette :** 1 litre.

**L'indication de la date de fabrication :** 15/07/2022.

**Le numéro de lot :** 85083/ 11 :20 :50.

**L'indication de la date d'expiration :** 12/10/2022.

**Les conditions particulières de conservation :** Avant ouverture, à conserver hors réfrigérateur, et au froid à (+6°C) et consommer dans les 3 jours.

**Responsable :** SPA TCHIN-LAIT SOUS LICENCE CANDIA S.A. FRANCE.

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

❖ Mentions facultatives :

Marque de salubrité : stérilisé UHT

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 56 kcal et de 233kj. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 g apparait pour les lipides, glucides, protéines et calcium.

Langue : Arabe, français

Code barre : Mentionné

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

**1.2. Produit 2 : Fromage (CHEEZY).**

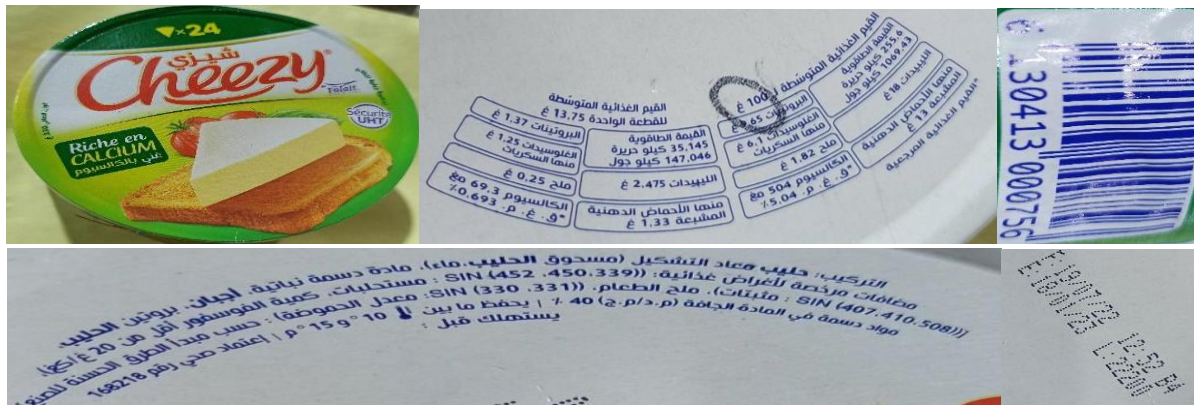


Figure 07 : Etiquetage d'une boîte de fromage « CHEEZY »

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : CHEEZY.

La liste des ingrédients : Mentionné en arabe.

La quantité nette : 330 g.

L'indication de la date de fabrication : 19/07/2022.

Le numéro de lot : 22200 /12 :52 B4.

L'indication de la date d'expiration : 18/01/2023 avec 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.

❖ Mentions facultatives :

Aditifs : Mentionné en arabe.

Matière grasse : 40%.

Allégation : Riche en calcium.

**Etiquetage nutritionnel** : La valeur énergétique pour 100 g de fromage fondue est de 255.6 Kcal et de 1069.43KJ.

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

**Marque de salubrité** : Mention UHT.

**Langue** : Arabe, français.

**Code barre** : mentionné.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, le seul point négatif la dénomination de vente n'est pas informative, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.

### 1.3. Produit 3 : Yaourt (FORT).



**Figure 08** : Etiquetage d'un pot de yaourt « FORT ».

#### ❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente** : FORT en calcium.

**La liste des ingrédients** : Contient 6 ingrédients.

**La quantité nette** : 100g.

**Le numéro de lot** : S212 /07 :06.

**Date de consommation** : L'indication de la date limite de consommation DLC 30/08/2022 avec la mention « consommer avant ».

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

**Responsable** : SARL LAITERIE SOUMMAM ZAC TAHATARACHT.

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

Matière grasse : 1.2% à 1.7%.

❖ Mentions facultatives :

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 76.33 Kcal et de 322.04 KJ.

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

Langue : Arabe, français.

Code barre : Mentionné.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, le seul point négatif est que la dénomination de vente n'est pas informative, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.

2. Catégorie des boissons.

2.1 Produit 1 : Jus IFRUIT.

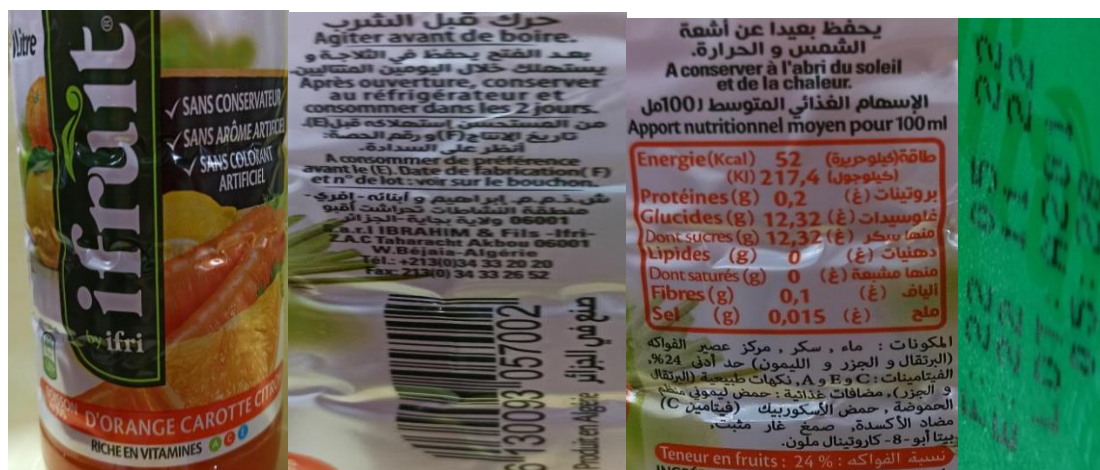


Figure 09 : Etiquetage d'une bouteille de jus « IFRUIT ».

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : BOISSON AU JUS d'ORANGE CAROTTE CITRON.

La liste des ingrédients : Mentionné.

La quantité nette : 1 litre.

L'indication de la date de fabrication : 22/05/22.

Le numéro de lot : A201 / 05 :28.

L'indication de la date d'expiration : 22/11/2022.

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

Après ouverture, conserver au réfrigérateur et consommer dans les 2 jours.

**Responsable** : SARL IBRAHIM & Fils – IFRIS.

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

❖ **Mentions facultatives** :

**Etiquetage nutritionnel** : La valeur énergétique moyenne est de 52 Kcal et de 217.4 KJ.

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

**Allégation nutritionnelle quantitative** : Riche en vitamine A, C, E.

**Allégation concernant le mode de fabrication** : sans conservateur, sans colorant artificiel, sans arôme artificiel.

**Langue** : Arabe, français.

**Code barre** : Mentionné.

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

**3. Catégorie des pâtes alimentaires.**

**3.1. Produit 01 : Macaroni (MAMA).**



Figure 10 : Etiquetage d'une boîte de Macaroni « MAMA »

❖ **Mentions obligatoires** :

**La dénomination de vente** : Petit coude.

**La liste des ingrédients** : mentionné.

**La quantité nette** : 500 g.

**L'indication de la date de fabrication** : 11 /12/2021.

**Le numéro de lot** : 11 B.

L'indication de la date d'expiration : 11/12/2023.

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

Responsable : SARL SOPI.

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

Mode d'emploi : Mentionné.

### ❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français, anglais.

Code barre : mentionné.

Étiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 350 Kcal et de 1480 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100 g apparait pour les Protéines, Lipides et les Glucides.

- Toutes les mentions obligatoires sont mentionnées sur l'étiquette, le seul point négatif de ce produit est que la dénomination de vente n'est pas informative, on peut dire qu'il n'est pas conforme en matière d'étiquetage.

## 4. Catégorie de confiserie

### 4.1. Produit 1 : Chocolat (AMBASSADEUR).



**Figure 11** : Étiquetage d'une tablette de chocolat « AMBASSADEUR »

### ❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Chocolat extra fin au lait.

La liste des ingrédients : Contient 6 ingrédients.

La quantité nette : 100g.

Le numéro de lot : 26 / 15 :37.

Date de consommation : Mentionné sur l'étiquette.

A consommer de préférence avant 12 mois, avant la date de durabilité minimale.

**Les conditions particulières de conservation :** Tenir au sec et au frais.

**Responsable :** SARL Chocolaterie BIMO.

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

### ❖ **Mentions facultatives :**

**Langue :** Arabe, français, anglais.

**Allergène :** Peut contenir des traces de fruits à coques et gluten.

**Additif :** Un seul additif à savoir : LECITHINE SIN 322. Le numéro de série internationale de l'additif figure sur l'étiquette, ainsi son intérêt technologique.

**Signe officiel de qualité :** ISO 22000.

**Étiquetage nutritionnel :** La valeur énergétique moyenne est de 542.02 Kcal et de 2265.64 KJ.

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

**Code barre :** Mentionné.

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

## 5. Catégorie divers

### 5.1. Produit 01 : Café AROMA



**Figure 12 :** étiquetage d'une boîte de café « AROMA »

### ❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente :** café.

**La liste des ingrédients :** Café 100% Robusta.

**La quantité nette :** 250 g.

L'indication de la date de fabrication : 29/03/2022.

Le numéro de lot : 29.

L'indication de la date d'expiration : 29/03/2024.

Les conditions particulières de conservation : A conserver de préférence dans une boîte, dans un endroit frais et sec, et à consommer dans les 24 mois, à partir de la date de fabrication.

Responsable : SARL ALGOFOOD.

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

❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français.

Code barre : Mentionné, en plus du QR (Quick response code).

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

5.2. Produit 02 : Riz étuvé DYLIA.



Figure 13 : Etiquetage d'un paquet de riz « DYLIA »

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Riz étuvé.

La liste des ingrédients : Non mentionné.

Remarque sur la liste d'ingrédient : Selon le décret exécutif N° 13-378, sont dispensées de l'indication de leurs ingrédients, les denrées alimentaires ne comportent qu'un seul ingrédient et que la dénomination est identique au nom de l'ingrédient ou qu'elle puisse permettre de déterminer la nature de l'ingrédient sans risque de confusion (le cas échéant).

La quantité nette : 1KG.

L'indication de la date de fabrication : 07 /2024.

Le numéro de lot : 310722.

L'indication de la date d'expiration : 07 /2024.

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

Responsable : SARL RIVE SUD.

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

Mode d'emploi : Non mentionné.

### ❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français.

Code barre : mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 369 Kcal.

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

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

### 5.3. Produit 03 : Confiture CB.



**Figure 14** : Etiquetage d'une boîte de confiture « CB ».

### ❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Confiture d'Abricot

La liste des ingrédients : Pulpe d'abricot, sucre, acide citrique (SIN 330), taux d'acidité pectine (1440 SIN), épaississant.

La quantité nette : 400 g

L'indication de la date de fabrication : 08/06/2022

Le numéro de lot : 08 / 09 :08.

L'indication de la date d'expiration : 07/06/25.

Les conditions particulières de conservation : Non mentionné.

Responsable : SARL CONSERVERIE BOUKRAINE BEKKOUCHE LAKHDAR.

Le pays d'origine et/ou de provenance : Algérie.00

### ❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français.

Code barre : Mentionné.

Étiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 227 Kcal et 964 KJ.

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

- **Les conditions particulières de conservation ne sont pas mentionnées sur l'étiquette, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage**

### 5.4. Produit 04 : Tomate concentré (JUMBO)



**Figure 15** : Etiquetage d'une boîte de conserve de tomate « JUMBO ».

### ❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Purée de tomates double concentrée.

La liste des ingrédients : Tomates.

La quantité nette : 400 g.

L'indication de la date de fabrication : 08/05/2022.

Le numéro de lot : 128 /04 :56.

L'indication de la date d'expiration : 07/05/2024.

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

Responsable : Conserverie alimentaire RACHERACHE ABDERRAZEK.

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

Mode d'emploi : Mentionné.

❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français.

Code barre : Mentionné.

Etiquetage nutritionnel : La valeur énergétique moyenne est de 89 Kcal et de 377 KJ.

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

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

5.5. Produit 05 : Sel (VITASEL).



Figure 16 : Etiquetage d'un paquet de sel « VITASEL ».

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Sel de cuisine iodé.

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

**La quantité nette :** 1 kg.

**L'indication de la date de fabrication :** 06 /2022.

**Le numéro de lot :** Non mentionné.

**L'indication de la date d'expiration :** 06/2024.

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

**Responsable :** SARL HOLY PACK.

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

❖ **Mentions facultatives :**

**Code barre :** mentionné.

**Langue :** Arabe/Français.

- **Le numéro de lot n'est pas mentionné, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.**

**5.6. Produit 07 : Sucre EXTRA**



**Figure 17 :** Etiquetage d'un paquet de sucre « EXTRA ».

❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente :** Sucre blanc en morceaux.

**La liste des ingrédients :** Non mentionné.

**La quantité nette :** 750 g.

**L'indication de la date de fabrication :** Janvier 2022.

**Le numéro de lot :** Non mentionné.

L'indication de la date d'expiration : Janvier 2024.

Les conditions particulières de conservation : Non mentionné.

Responsable : GHIZLAN.

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

❖ Mentions facultatives :

Langue : Arabe, français.

Code barre : Mentionné.

- Le numéro de lot, les conditions particulières de conservation ne sont pas mentionnés, ce produit n'est pas conforme en matière d'étiquetage.

**5.7. Produit 07 : Margarine (LABELLE)**

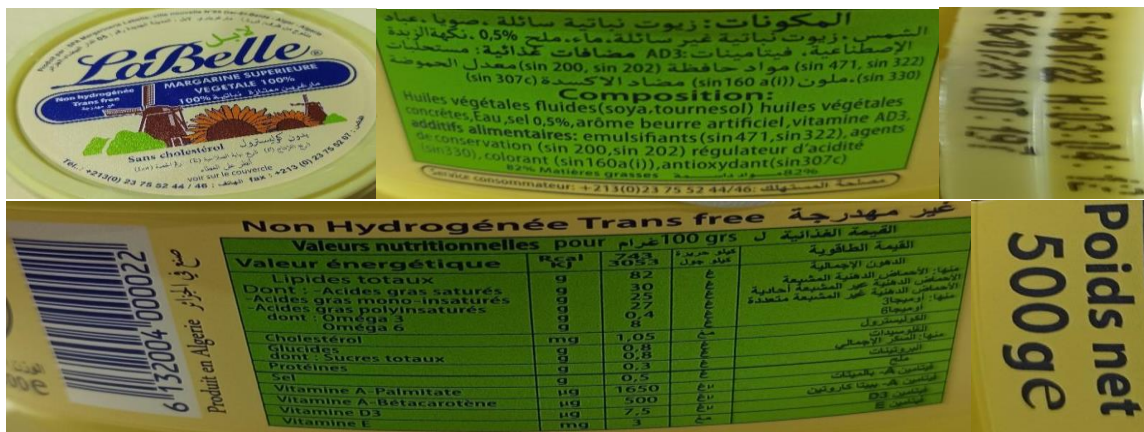


Figure 18 : Etiquetage d'une boîte de margarine « LABELLE ».

❖ Mentions obligatoires :

La dénomination de vente : Margarine supérieure végétale 100%.

La liste des ingrédients : Mentionné.

La quantité nette : 500g.

L'indication de la date de fabrication : 16/07/2022.

Le numéro de lot : 197 / 03 :04 :12.

L'indication de la date d'expiration : 16/07/2023 il n'est pas indiqué que la denrée doit être consommé « avant le... ».

Les conditions particulières de conservation : A conserver au frais.

Responsable : SPA Margarinerie Labelle.

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

❖ **Mentions facultatives :**

**Allégation nutritionnelle quantitative :** Riche en vitamine A, D, E.

**Allégation :** Margarine 100% végétale, non hydrogénée.

**Additifs alimentaires :** Mentionné.

**Étiquetage nutritionnel :** La valeur énergétique moyenne est de 743 Kcal, et de 3053 KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour les lipides, cholestérol, glucides, protéines, sel, vitamine A-Palmitate, vitamine A-Bêta-carotène, vitamine D3 et vitamine E.

**Langue :** Arabe, français.

**Code barre :** Mentionné.

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

**5.8. Produit 08 : Thon (Rico).**



**Figure 19 :** Etiquetage d'une boîte de thon « RICO ».

❖ **Mentions obligatoires :**

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

**La liste des ingrédients :** Thon, huile végétale et sel.

**La quantité :** Le poids net et de 65 g par 3 boîtes.

Le poids égoutté et de 43g par boîte.

**L'indication de la date de fabrication :** 09/05/2022.

**Le numéro de lot :** 30905222.

**L'indication de la DLCO :** 09/05/2026.

**Les conditions particulières de conservation :** Non mentionné.

**Responsable :** SARL HAAL (HISPANO ALGERIENNE DE L'ALIMENTATION).

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

❖ **Mentions facultatives :**

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

**Allégation :** Riche en oméga 3.

**Langue :** Arabe, français.

**Étiquetage nutritionnel :** La valeur énergétique moyenne est de 125.20 Kcal par 100g, la valeur en KJ n'est pas mentionnée.

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

**Code barre :** Mentionné.

- Les conditions particulières de conservation ne sont pas mentionnées, ce type de 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.

**5.9. Produit 09 : Huile végétale (AFIA).**



Figure 20 : Etiquetage d'une bouteille d'huile végétale « AFIA ».

❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente :** Huile végétal.

**La liste des ingrédients :** Mentionné.

**La quantité nette :** 2 litre.

**L'indication de la date de fabrication :** 28/07/2022.

**Le numéro de lot :** 205.5/11 :02.

**L'indication de la date d'expiration :** 28/07/2022.

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

**Responsable :** Mentionné.

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

**Additifs alimentaires :** Mentionné.

**Colorant :** BETA CAROTENE SIN 160 a.

❖ **Mentions facultatives :**

**Étiquetage nutritionnel :** La valeur énergétique moyenne est de 884 kcals et la valeur en KJ n'est pas mentionnée. La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour l'acide gras polyinsaturés, acide gras saturés, acides gras mono insaturés, cholestérol, sodium, glucides, sucre, fibres alimentaires, protéines et vitamine E.

**Allégation nutritionnelle quantitative :** Vitamine A et D.

**Langue :** Arabe, français.

**Code barre :** Mentionné.

**Signe officiel de qualité :** Certifié ISO 9001 :2015.

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

**5.10. Produit 10 : Mayonnaise (FLEURIAL).**



**Figure 21 :** Etiquetage de la mayonnaise « FLEURIAL ».

❖ **Mentions obligatoires :**

**La dénomination de vente :** Mayonnaise.

**La liste des ingrédients :** Mentionné.

**La quantité nette :** 450g.

**L'indication de la date de fabrication :** 04 /05/2022.

**Le numéro de lot :** 006 /01 :07.

**L'indication de la date d'expiration** : 03/11/2022.

**Les conditions particulières de conservation** : Après ouverture se conserve 1 mois au réfrigérateur.

**Responsable** : CEVITAL SPA Unité d'EL' KSEUR.

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

**Aditifs alimentaire** : Mentionné en arabe.

**Colorant** : Mentionné en arabe.

### ❖ **Mentions facultatives** :

**Etiquetage nutritionnel** : La valeur énergétique moyenne est de 651.24 kcal et de 2724.8KJ.

La valeur nutritionnelle en gramme pour 100g apparait pour les protéines, glucides, lipides, acides gras saturés, sel et vitamine E.

**Langue** : Arabe, français.

**Code barre** : Mentionné.

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

# CONCLUSION

## **Conclusion**

En Algérie, le secteur agroalimentaire occupe une place très importante. Il est caractérisé par la diversité de ces filières (céréalière, sucrière, lait et produits laitiers, boissons, huiles et corps gras, produits divers). La production agricole ne répond pas suffisamment aux besoins de la population et que l'industrie alimentaire et les importations de plus en plus croissantes participent à la satisfaction des besoins alimentaires.

La préoccupation croissante envers la sécurité sanitaire des denrées alimentaires à bénéficier d'un niveau élevé de protection, en prenant en considération toutes les mesures prises en matière d'hygiène, de contrôle, et de normes nécessaires, pour assurer la sécurité des aliments conformément à la réglementation. Mais cela reste difficile vu la multitude d'opérateurs sur la chaîne alimentaire.

Tout de même, les opérateurs économiques et les pouvoirs publics cherchent à apporter de la confiance aux consommateurs. L'étiquetage doit jouer ce rôle. Ce dernier sert à informer le consommateur et assurer des pratiques loyales dans le commerce alimentaire et ceux grâce à des lois émises par le gouvernement algérien. On peut y trouver les mentions obligatoires (dénomination de vente, liste d'ingrédients, poids nette, numéro du lot, datage, coordonnées du responsable, pays d'origine, additifs et colorants.) et les mentions facultatives (code barre, allégation, étiquetage nutritionnel) ; qui ne sont pas mentionnées dans la législation nationale.

Par ce travail, nous avons étudié l'étiquette d'une dizaine de produits alimentaires vendus au niveau de certaines superettes au niveau de la willaya de Tizi-Ouzou. Cette étude a été réalisée par l'observation directe sur l'application de la réglementation algérienne et la recherche de la conformité concernant les mentions obligatoires de l'étiquetage, ainsi que quelques mentions facultatives.

Les résultats de notre enquête ont montré que la majorité des étiquettes de produits alimentaires, sont conformes car ils rependent aux normes émises par la législation Algérienne en vigueur, tels que l'huile végétal AFIA, la mayonnaise FLEURIAL, jus IFRUI etc.

Par contre, une minorité de producteurs ne respectent pas la réglementation cela se voit sur l'absence de quelques mentions obligatoires sur leurs étiquettes comme le numéro de lot, les conditions particulières de conservation, les allergènes, dans certain cas la dénomination de vente n'est pas informative (sucre EXTRA, sel VITASEL...).

L'Algérie a fourni beaucoup d'effort en matière de réglementation et de sécurité sanitaire des aliments pour protéger la santé du consommateur mais beaucoup reste à faire pour résoudre les lacunes et les manques.

**REFERENCES**  
**BIBLIOGRAPHIQUES**

# Références Bibliographiques

## **Références Bibliographiques :**

- AMROUCHE. (2010, août19). Sécurité sanitaire des aliments. Génie Alimentaires. <https://genie-alimentaire.com/spip.php?article28>
- AMROUCHE. (2012, novembre 08). Les emballages. Génie Alimentaire. <https://genie-alimentaire.com/spip.php?article114#:~:text=Les%20emballages%20ont%20pour%20rôle,et%20intervenants%20en%20emballage%20alimentaire>
- AUTEURS SPECIALISES OOREKA. (Date non mentionné). Gérer la traçabilité des produits. Ooreka entreprise. <https://rfid.ooreka.fr/comprendre/definition-tracabilite>
- BACHOUNDA,A.(2013,mais 10).Pourquoi et comment le consommateur est-il protégé contre les dangers alimentaires ?: De la fourche a la fourchette[ Thèse professionnelle, Institut supérieur du management par la qualité].<https://www.memoireonline.com/03/15/8932/Pourquoi-et-comment-le-consommateur-est-il-protège-contre-les-dangers-alimentaires-.html>
- BENKRIBA ,A.TOUBI,Y. (2019,juillet).HACCP et maîtrise des risques alimentaires dans la fabrication des pâtes [Mémoire de master , Université 8 mai 1945 Guelma ].<https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/3768/1/M570.965.pdf>
- BENSTAALI, S. (2020, juillet). Etude paramétrique d'étiquetage et de la traçabilité des denrées alimentaires [Mémoire de master , Université Abdelhamid IBN BADIS – MOSTAGANEM].<file:///C:/Users/HDC/Desktop/pdf%20sur%20le%20memoire/tttttttt.pdf>
- BOULAICHE, T., DERADERA, Z. (2021, février). Aperçu général sur la filière. Le chiffre d'affaire.<https://lechiffredaffaires.dz/aperçu-general-sur-la-filiere/>
- BOUCHKIMA, M. (2020). Impact de l'étiquetage des produits alimentaires sur la décision d'achat du consommateur : Approche plurielle de l'étiquetage des céréales METIDJI, FLASH et NESTLE [Mémoire de master, Université KASDI MERBAH de Ouargla]. <https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/24643/1/BOUCHKIMA%20-Mebarka.pdf>
- Bretagne Commerce International. (2021, janvier). L'agroalimentaire et ses réseaux de distribution en Algérie et au Maroc. Webinaire. <https://docplayer.fr/204761595-L-agroalimentaire-et-ses-reseaux-de-distribution-en-algerie-et-au-maroc-webinaire-mardi-19-janvier-2021.html>
- Bureau Business France. (2017, juin). Le marché des industries Agroalimentaires en Algérie. DJAZAGRO. [https://www.djazagro.com/Le-salon/Actualites/La-Production-Algerienne?fbclid=IwAR25lzBInhLbDAEHh1BZeltRClsX9rZm7lih5\\_z3n\\_9uixNHnJQ4bY-](https://www.djazagro.com/Le-salon/Actualites/La-Production-Algerienne?fbclid=IwAR25lzBInhLbDAEHh1BZeltRClsX9rZm7lih5_z3n_9uixNHnJQ4bY-)

## Références Bibliographiques

- Clute: Food Industry Quality Control Systems, 2009.
- CODE BARRES : PLUS DE 400 000 PRODUITS IDENTIFIÉS EN ALGERIE. (2019, novembre 20). Code barre [photo en ligne]. Algérie presse service. <https://www.aps.dz/economie/97805-code-barres-plus-de-400-000-produits-sont-codifies-en-algerie>
- COMPRENDRE UNE ETIQUETTE. (Date non mentionné). comment bien lire une étiquette. [photo en ligne]. Cahiers du développement durable. <http://les.cahiers-developpement-durable.be/outils/comprendre-une-etiquette/>
- FOCUS. (2014, novembre). Durée de vie des aliments [PDF en ligne]. [file:///C:/Users/HDC/Downloads/FOCUS\\_141202\\_Duree\\_de\\_vie\\_gaspillage\\_cle83e983.pdf](file:///C:/Users/HDC/Downloads/FOCUS_141202_Duree_de_vie_gaspillage_cle83e983.pdf)
- GOUVERNEMENT DU CANADA. (2014, septembre 30). Dangers pour la salubrité des aliments .Canada.ca . <https://inspection.canada.ca/salubrite-alimentaire-pour-l-industrie/directives-archivées-sur-les-aliments/non-enregistre-au-federal/inspection-des-produits/manuel-d-inspection/fra/1393949957029/1393950086417?chap=5>
- Hamel, A.M. (1996). Le code à barres : Aperçu sur la codification et la symbolisation. Journées techniques sur le code à barres. EAN ALGERIE. 2-9.
- HERNANDEZ, J. (2019, août 20). Les emballages alimentaires, quels risques pour la santé du consommateur. Siga . <https://siga.care/blog/emballages-alimentaires-risques-sante/>
- J.R. Lupien : Systèmes de qualité et de sécurité sanitaire des aliments / FAO, Service de la qualité et des normes alimentaires, division de l'alimentation et de la nutrition. 1997.
- J.O.R.A.D.P., (2005a), Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire, Décret exécutif n° 05-467 du 10 décembre 2005 fixant les conditions et les modalités de contrôle aux frontières de la conformité des produits importés n°80, p.13 -16.
- J.O.R.A.D.P., (2005b), Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire, 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 n°83, p. 03-09.
- J.O.R.A.D.P. (2009). Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire. Loi n° 09-03 du 25 février 2009 relative à la protection du consommateur et répression des fraudes. n°15, p.12-23.
- KACED, F. IBIZIAIN, A. (2017, 2018).

## Références Bibliographiques

- LOUNIS, M. (2019,2020). Cours de législation alimentaire [PDF en ligne].[http://elearning.univ-djelfa.dz/pluginfile.php/9409/mod\\_resource/content/1/Législation%20et%20réglementation%20alimentaire%20TACQ%20.pdf](http://elearning.univ-djelfa.dz/pluginfile.php/9409/mod_resource/content/1/Législation%20et%20réglementation%20alimentaire%20TACQ%20.pdf)
- Ministère du commerce. (2016). Les mentions obligatoires d'étiquetage (produit alimentaire). Direction du commerce d'Alger. <https://www.dawalger.dz/fr/index.php/metiquetage-prod-alimentaire/metiquetage-prod-alimentaire>
- ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE. (2022). Etiquetage des denrées alimentaires. FAO.<https://www.fao.org/food-labelling/fr/#:~:text=L%27étiquetage%20alimentaire%2C%20à%20savoir,la%20valeur%20nutritionnelle%20des%20aliments>
- ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL. (Date non mentionné). Approche relative à la sécurité sanitaire des aliments. [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-02/UNIDO%20FSA%20brochure\\_FR\\_FINAL%20%283%29.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-02/UNIDO%20FSA%20brochure_FR_FINAL%20%283%29.pdf)
- ORGANISATION MENDIALE DE SANTE. (2020,août 06).Sécurité des aliments . OMS.[https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/food-safety#:~:text=On%20estime%20que%20600%20millions,en%20bonne%20santé%20\(DALY\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/food-safety#:~:text=On%20estime%20que%20600%20millions,en%20bonne%20santé%20(DALY))
- Ranken et al, Food industries manual ; eBook, 2001.
- RICHARD, M. BEN DRIS, R. (2015, décembre 1). Les composantes de la qualité. Méthodologie et qualité <https://sites.google.com/site/methodologieetqualite/qualite/les-composantes-de-la-qualite>
- REFERENCES REGLEMENTAIRE ET INFRA REGLEMENTAIRES. (2012,septembre).Définir la durée de vie d'un aliment [PDF en ligne].[file:///C:/Users/HDC/Desktop/pdf%20sur%20le%20memoire/A-13\\_Définir\\_une\\_duree\\_de\\_vie\\_d\\_un\\_aliment\\_cle078717.pdf](file:///C:/Users/HDC/Desktop/pdf%20sur%20le%20memoire/A-13_Définir_une_duree_de_vie_d_un_aliment_cle078717.pdf)
- SADOK, Z. (2020, septembre), Etude paramétrique d'étiquetage et de traçabilité des denrées alimentaires [Mémoire de master, Université Abdelhamid IBN BADIS – Mostaganem].[file:///C:/Users/HDC/Desktop/pdf%20sur%20le%20memoire/=UTF8BbcOpbW9pcmUgLXNhZG9rIHpha2lhLS5wZGY==\(2\).pdf](file:///C:/Users/HDC/Desktop/pdf%20sur%20le%20memoire/=UTF8BbcOpbW9pcmUgLXNhZG9rIHpha2lhLS5wZGY==(2).pdf)
- SLIMANI, D. (2019, juillet 8-9). La contribution de la protection des consommateurs à la consommation durable-cas de l'Algérie [PDF en ligne]. [https://unctad.org/system/files/non-official-document/cicplp4\\_Cont\\_Algeria.pdf](https://unctad.org/system/files/non-official-document/cicplp4_Cont_Algeria.pdf)
- Spink, J. & Moyer D.C. 2011: Defining the public health threat of food fraud. J Food Sci, 76(9) : R157-163.