## République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التعليم العالي والبحث العلمي Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique جامعة أبو بكر بلقا يد\_ تلمسان

## Université ABOUBEKR BELKAID – TLEMCEN

كلية علوم الطبيعة والحياة، وعلوم الأرض والكون

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département de Biologie

## **MÉMOIRE**

Présenté par

M<sup>lle</sup> KHELIFI Sana

Mr HASSAINE Chokri

En vue de l'obtention du

#### Diplôme de MASTER

En AGROALIMENTAIRE ET CONTROLE DE QUALITE

### Thème

La perception de la qualité des aliments par le consommateur Algérien 2021

Soutenu le 07/07/2021, devant le jury composé de :

Examinatrice (2) M<sup>me</sup> MKEDDER I MCB UABT

Année universitaire 2020/2021

#### Remerciement

Tout d'abord nous remercions dieu de nous avoir donné la force et la capacité de terminer ce mémoire modeste qui fait notre fierté et notre personnalité.

Nos remerciements s'adressent à tous ceux qui d'une manière ou d'une autre ont coopéré à l'élaboration de ce travail et particulièrement :

Notre encadrant M<sup>me</sup> ALLIOUA M qui nous a guidé et orienté à concrétiser ce mémoire.

Ainsi que les membres du jury d'avoir accepté d'évaluer notre travail : L'examinatrice  $M^{me}$  BOUALI W et  $M^{me}$  MKEDDER I.

Enfin, nous remercions nos parents pour nous avoir facilité la vie et donner tous ce que nous en avions besoin pour réussir dans nos études.



## **Sommaire**

Liste des abréviations
Liste des figures
Liste des tableaux
Introduction générale1
Partie Bibliographique
Chapitre I : Définitions, formes et exigences de la qualité
I-1- Définition de l'AFNOR
I-2- Définition selon l'ISO (ISO 9000 :2000)5
I-3- Définition Selon le dictionnaire Larousse5
I-4- Les forme de qualité5
a- La qualité externe5
b- La qualité interne5
I-5- Les exigences de qualité5
a- La qualité exigée par le marché5
b- Conception de la qualité6
c- Conformité de la qualité6
Chapitre II : Les composantes et signes de la qualité7
II-1- Les composantes de la qualité
a- S1 Sécurité = qualité hygiénique
b- S2 Santé = qualité nutritionnelle
c- S3 Saveur = qualité organoleptique ou hédonique8
d- S4 Service = qualité d'usage8
e- R1 Régularité9
f- R2 Rêve9

g- T1 Technologie.....9

h- E1 Ethique......9

II-2-1- Définition de signe de qualité	10
II-2-2- Les signes européens de la qualité.	11
a- L'Appellation d'origine protégée (AOP)	11
b- L'Appellation d'origine contrôlée (AOC)	12
c- L'Indication géographique protégée (IGP)	12
d- La Spécialité traditionnelle garantie (STG)	13
e- L'Agriculture Biologique (AB)1	4
f- Le Label Rouge	5
II-2-3- La Certification de conformité	6
II-2-4- Les signes de qualité en Algérie	17
Chapitre III : La sécurité sanitaire des aliments1	9
III-1- Définition de la Sécurité sanitaire des aliments	9
III-2- Les Dangers microbiologiques.	20
III-3- Les dangers chimiques.	21
	))
III-4- Les dangers physiques	
III-4- Les dangers physiques	
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement	22
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés	22 <b>25</b>
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)	22 <b>25</b> 25
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)	222 <b>25</b> 25 25
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)	222 25 25 25 25
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)	222 25 25 25 25 25
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)  IV-1- L'industrie de transformation.  2 a- Les IAA de première transformation.  b- Les IAA de deuxième et troisième transformations.  2 IV-2- Les industries agroalimentaires en Algérie.  2 IV-2- Les industries agroalimentaires en Algérie.	222 25 25 25 25 25 25 26
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV : Les industries Agroalimentaires (IAA)  IV-1- L'industrie de transformation.  2 a- Les IAA de première transformation.  2 b- Les IAA de deuxième et troisième transformations.  2 IV-2- Les industries agroalimentaires en Algérie.  2 IV-3- La DLC et la DLUO.	222 25 25 25 25 25 26 26
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV: Les industries Agroalimentaires (IAA)  IV-1- L'industrie de transformation.  2 a- Les IAA de première transformation.  2 b- Les IAA de deuxième et troisième transformations.  2 IV-2- Les industries agroalimentaires en Algérie.  2 IV-3- La DLC et la DLUO.  2 a- La date limite de consommation (DLC).  2 2	222 25 25 25 25 25 26 26 27
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés	222 25 25 25 25 25 26 26 27
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés.  Chapitre IV: Les industries Agroalimentaires (IAA)  IV-1- L'industrie de transformation.  2 a- Les IAA de première transformation.  b- Les IAA de deuxième et troisième transformations.  2 IV-2- Les industries agroalimentaires en Algérie.  2 IV-3- La DLC et la DLUO.  2 a- La date limite de consommation (DLC).  2 b- La date limite d'utilisation optimale (DLUO).  2 IV-4- Les aliments vendus sur la voie publique.  2 2	222 25 25 25 25 26 26 27 28
III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés	222 25 25 25 25 26 26 27 28

c- L'appareil photo	33
Résultats et interprétation	39
Discussions	50
Conclusion	52
Références bibliographiques	53
Annexes	56

#### Liste des abréviations

OMS: l'Organisation Mondiale de la Santé

**ISO:** International Standardisation Organisation

ISO 9000 : 2000 Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire

**HACCP**: Hazard Analysis And Critical Control Point

**AFNOR :** Association Française de Normalisation

IAA: Industrie Agro-alimentaire

**AG**: Acide Gras

**UHT**: Ultra Haute Température

**AMAP**: Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne

**UE**: Union Européen

**CRPM**: Code Rural et de la Pêche Maritime

**DGCCRF**: Direction Générale de la concurrence, de la Répression des Fraudes

INAO: Institut National de l'Origine et de la Qualité

**AOP**: Appellation d'Origine Protégée

**AOC**: Appellation d'Origine Contrôlée

**IGP**: Indication Géographique Protégée

STG: Spécialité Traditionnelle Garantie

**AB**: Agriculture Biologique

**INPI**: Institut National de la Propriété industrielle

SIQO: Signe Officiel lié à l'Origine et à la Qualité

LR: Label Rouge

**COFRAC**: Comité Français d'Accréditation

FAO: L'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

**OGM**: Organismes Génétiquement Modifiés

ADN: Acide Désoxyribonucléique

**ACIA:** Agence Canadienne d'Inspection des Aliments

**DLC**: Date Limite de Consommation

**DLUO:** Date Limite d'Utilisation Optimale

## Liste des Figures

Figure1: L'Appellation d'origine protégée (AOP)11
Figure 2 :L'Appellation d'origine contrôlée (AOC)
<b>Figure 3 :</b> L'Indication géographique protégée (IGP)
<b>Figure 4 :</b> La Spécialité traditionnelle garantie (STG)
Figure 5: L'Agriculture biologique (AB)
Figure 6: Le Label Rouge (LR)
Figure 7 : La Certification de conformité
<b>Figure 8 :</b> Figue sèche de Beni Maouche
<b>Figure 9 :</b> Diagramme de la culture d'aliments génétiquement modifiés23
Figure 10 :La DLC du Lait
Figure 11 : La DLUO du gâteau
<b>Figure 12 :</b> Répartition des personnes selon Qui fait plus le marché39
Figure 13 : Les personnes faisant le marché selon l'âge
<b>Figure 14 :</b> Répartition des participants selon la zone de résidence41
Figure 15 : La qualité d'une bonne alimentation
<b>Figure 16 :</b> les personnes faisant le marché selon la profession
<b>Figure 17 :</b> Répartition selon la lecture des étiquettes
<b>Figure 18 :</b> La signification du DLC chez le consommateur Algérien
<b>Figure 19 :</b> Le produit qui vous fait le plus peur

## **Liste Des Tableaux**

Tableau 1 : Répartition des personnes selon Qui fait plus le marché	39
Tableau 2 : Les personnes faisant le marché selon l'âge	40
Tableau 3 : Répartition des participants selon la zone de résidence	41
Tableau 4 : La qualité d'une bonne alimentation	42
Tableau 5 : les personnes faisant le marché selon la profession	43
Tableau 6 : Répartition selon la lecture des étiquettes	44
Tableau 7 : La signification du DLC chez le consommateur Algérien	45
Tableau 8 : Le produit qui vous fait le plus peur	46

#### I-Introduction générale :

D'après les estimations de l'Organisation mondiale de la santé, pas moins de 2,2 millions de personnes décéder chaque année des maladies d'origine alimentaire. La sécurité sanitaire des aliments est donc une préoccupation cruciale majeure pour la santé publique mondiale (Woodley et al., 2012; OMS, 2012).

Les gens se soucient de la sécurité alimentaire, afin d'éviter les effets négatifs des risques de maladie et les contaminants alimentaires. Tant de précautions ont été prises nécessaire, et de nombreux comités et organisations ont été mis en place dans le monde pour contrôler la santé et la sécurité des aliments, y compris la Commission américaine du Codex Alimentarius et l'organisation mondiale de la santé(**Rasheed,2014**).

De tous ces efforts, supprimez les risques qui causent des maladies qui peuvent mettre fin à la vie des personnes en raison de la consommation d'aliments avariés ou contaminés par des germes pathogènes ou des toxines, tandis que le plus important des trois composants d'un bon aliment est qu'il est exempt de risques biologiques, chimiques et physique, deuxièmement, L'intégrité des nutriments dans les aliments, le troisième est que les aliments sont nutritifs pour les humains (Rasheed,2014).

Dans le passé, la principale préoccupation était la qualité des aliments, mais les consommateurs veulent non seulement que la nourriture soit utile, complète, pure, sûre, mais aussi ne pas contribuer aux maladies chroniques comme le cancer, les maladies cardiaques ou infections microbiennes ou poisons etc., d'où le concept de la sécurité alimentaire est issu des dangers (Rasheed,2014). L'attention portée à la santé et à la sécurité des aliments s'est accrue ces dernières années en raison de l'émergence des maladies, ainsi que les aliments génétiquement modifiés, Ce qui est souvent attribué à la qualité des aliments consommés (Rasheed,2014).

Par conséquent, le souci de la sécurité alimentaire s'est accru et un certain nombre de mesures sanitaires ont été introduites, l'application de la qualité totale et des bonnes pratiques sanitaires dans la fabrication pour atteindre la transformation des aliments sans défaut, il s'appelle désormais le système HACCP puis l'ISO 22000, qui repose sur principalement le système HACCP(Rasheed,2014).

Donc, dans l'ensemble, on constate que l'intérêt des consommateurs au cours des dernières années a changé en termes dans les années 1970, l'attention s'est concentrée sur la sécurité des additifs alimentaires et dans les années 1980, la tendance à l'innocuité des résidus de pesticides et des mauvaises herbes a changé, herbicides et pesticides et radiations, et dans le focus des années 90,1'intérêt pour la biotechnologie et les aliments génétiquement modifiés,

Au début du deuxième millénaire, l'attention s'est portée sur les évaluations et la gestion des dangers dans les aliments, que les sources soient biologiques, chimiques ou sont naturelles. Ainsi, il y a les trois termes les plus importants pour les différencier, qui sont la sécurité alimentaire et les sources de danger alimentaire et les risques alimentaires (Rasheed,2014).

Notre travail s'articule sur les objectifs suivants :

L'objectif principal : Qu'elle est la situation du consommateur Algérien vis-à-vis de la Qualité et la Sécurité alimentaires ?

#### Les objectifs secondaires :

- Qu'est-ce que le consommateur recherche par rapport aux aliments ?
- Comment faire en sorte que les produits soient adaptés aux besoins et aux souhaits des consommateurs ?
- Qu'elles sont les paramètres qui influent sur la perception du consommateur ?

Partie Bibliographique

#### Chapitre I : Définitions, formes et exigences de la qualité

Le mot qualité vient du latin qualitas et plus précisément de l'adjectif qualis qui veut dire « tel », donc la qualité se traduit littéralement par « l'état de ce qui est comme ça » (Xavier, 2010).

La qualité est ce qui caractérise (qualifie) un objet, un être vivant, sans précision d'ordre moral, sans appréciation positive ou négative...la notion de qualité intègre de nombreuses facettes, comme peut le nécessiter la description d'éléments aussi divers que le diamant, un comportement, la beauté ou la laideur, ...

Pourtant, depuis le XVIe siècle déjà, et à l'exception des usages philosophique et logique, le mot qualité a pris des connotations positives, comme dans les expressions récentes « qualité de la vie » ou« rapport qualité-prix ». Cette extension du sens, presque un abus de langage, est largement utilisé dans le langage courant actuel, et particulièrement dans le domaine publicitaire où le discours convenu, comme « promouvoir la qualité» joue sur le non-dit et l'ambiguïté. C'est le cas notamment quand il s'agit d'alimentation(**Xavier**, 2010). Pourquoi parle-t- on de qualité?

- ✓ Le client devient plus exigeant
- ✓ Il existe une diversité de l'offre
- ✓ Le niveau d'instruction est plus élevé
- ✓ La concurrence est féroce
- ✓ L'image de marque est plus importante
- ✓ Progrès technique et technologique
- ✓ Mondialisation et globalisation
- ✓ Respect de l'environnement(Bakouche, 2012)

#### I-1-Définition de l'AFNOR :

"Un produit ou service de qualité est un produit dont les caractéristiques lui permettent de satisfaire les besoins exprimés ou implicites des consommateurs". La qualité est donc une notion relative basée sur le besoin(Bathelot,2019).

#### I-2- Définition selon l'ISO (ISO 9000 :2000) :

La qualité est l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un produit, d'un système, d'un processus à satisfaire les exigences des clients et autres parties intéressées. (Bakouche,2012).

#### I-3- Définition selon le dictionnaire Larousse :

La qualité : est un ensemble des caractères, des propriétés qui font que quelque chose correspond bien ou mal à sa nature, à ce qu'on en attend » (Larousse,2008).

#### 1-4-Les formes de qualité:

**a-La qualité externe :** Correspondant à la satisfaction de clients : il s'agit de fournir un produit ou des services conformes aux attentes des clients afin de les fidéliser et ainsi améliorer sa part de marché(**Fleurquis,2006**).

b- La qualité interne : Correspond à l'amélioration du fonctionnement interne de l'entreprise. L'objet de la qualité interne est de mettre en œuvre de moyens permettant de décrire au mieux l'organisation, de repérer et de limiter les dysfonctionnements, son objectif essentiel est de mieux maitriser et améliorer la qualité des produits et aussi la qualité de tous les processus de l'entreprise. Cette qualité interne passe généralement par une étape d'identification des processus internes réalisés grâce à une démarche participative (Imarazeneet Djaroun, 2018).

#### I-4- Les exigences de la qualité :

Il existe un certain nombre de définitions, chacune contenant une signification spécifique par type de la qualité. Le savant Juran a mentionné plusieurs définitions (**Juran,1962**).Le mot qualité est l'un des plus importants :

**a-** La qualité exigée par le marché : C'est la qualité selon le désir du consommateur selon le goût (Consommateur préférences, dans la mesure où une marchandise particulière répond aux désirs d'un groupe particulier de personnes).

b-Conception de la qualité : C'est la qualité selon le design que le consommateur aime.

**c-conformité de la qualité :** C'est la qualité selon sa conformité aux spécifications, qui est la mesure dans laquelle la marchandise est conforme Aux spécifications précédemment spécifiées(**Rasheed,2014**).

#### Chapitre II : Les composantes et signes de la qualité

#### II-1- Les composantes de la qualité :

Dans le domaine agroalimentaire, la qualité est une préoccupation ancienne et récurrente depuis l'apparition de l'agriculture. Les produits agricoles destinés à l'alimentation doivent donc satisfaire à des normes de qualité, nutritionnelles et hygiéniques, ainsi qu'organoleptiques (les goûts des individus) et symboliques, sans nuire à la santé. Il en va de même pour les produits transformés, les aliments .L'utilisateur final d'un aliment, le consommateur, en attend plusieurs "satisfactions", on adonc plusieurs composantes de la qualité alimentaire. Nous allons examiner de plus près les quatre principales composantes de la qualité d'un aliment (les 4S) : Sécurité = qualité hygiénique, Santé = qualité nutritionnelle, Saveur = qualité organoleptique et Service = qualité d'usage (Corpet,2014)

#### a- S1 Sécurité = qualité hygiénique (On veut des dangers en moins) :

On ne veut pas que l'aliment apporte "du mauvais", nous rende malade. Qu'est-ce qui peut rendre malade dans un aliment ? Microbes (ex: *salmonelles*, virus hépatite) ou leur toxine ,produits toxiques(ex: métaux lourds, pesticides), composants normaux en excès (ex: sel, lipides), composants normaux inadaptés à un consommateur particulier (ex: intolérant au lactose, allergique aux arachides). La maîtrise de la sécurité de l'aliment, de la qualité hygiénique, fait l'objet de l'ensemble des cours d'hygiène (par ex: HACCP et Hygiène en IAA)(Corpet,2014).

#### **b-S2 Santé = qualité nutritionnelle (On veut des nutriments en plus) :**

On veut que l'aliment apporte "du bon", qu'il soit diététique, qu'il maintienne et améliore notre santé. Il s'agit d'abord des nutriments majeurs (lipides, glucides, protides) et mineurs (vitamines & minéraux). Des demandes nouvelles apparaissent concernant des non-nutriments utiles (fibres, AG oméga 3, poly phénols, oligo-éléments), ou supposés bénéfiques (pro biotiques ,aliments "fonctionnels"...). En fait l'équilibre nutritionnel vient du régime, donc de tous les aliments consommés sur une longue période. La qualité nutritionnelle d'un seul aliment ne veut donc pas dire grand-chose. Il n'y a pas d'aliment idéal, l'idéal étant de varier les aliments(Corpet,2014).

Les 2 premières composantes de la qualité, sécurité et santé, sont invisibles.

Le consommateur doit "faire confiance" au vendeur, et le vendeur lui-même faire confiance au producteur : c'est pourquoi les distributeurs imposent des normes de qualité sanitaire. C'est aussi pourquoi la loi intervient pour assurer la protection des consommateurs : la qualité hygiénique des aliments est une obligation pour l'industrie agroalimentaire (IAA).Le consommateur peut "voir" lui-même les 2 composantes suivantes, saveur et service (Corpet,2014).

#### **c-S3 Saveur = qualité organoleptique ou hédonique** (On veut "se faire plaisir"):

On veut satisfaire ses cinq sens (et pas seulement le goût !). Cette qualité conditionne souvent les deux premières : On s'intoxique parfois parce qu'on aime (ex : alcool, tétrodon) ; on déséquilibre sa ration par excès ou manque de goût (ex: excès de lipides et boissons sucrées(USA), carences chez les vieillards). La qualité organoleptique a une composante sensorielle majeure, mesurable par l'analyse sensorielle (objectivée par un jury), mais a aussi une composante psychologique et sociale(Corpet,2014)

#### **d-S4 Service = qualité d'usage** (On veut que ce soit commode) :

Un aliment sain, complet et délicieux ne sera pas vendu s'il est trop cher, introuvable, difficile à préparer et impossible à conserver (ex. certains fruits exotiques). On veut donc des aliments :

- qui se conservent longtemps avant la vente et après achat, et après ouverture (ex : lait UHT)
- qui soient faciles à utiliser : stockage, ouverture/fermeture, préparation

Aujourd'hui, une grande part de la valeur ajoutée aux aliments par les IAA porte sur cette valeur d'usage et de service (ex : emballages sophistiqués, plats tout-prêts).

- qui soient abordables : à la fois pas trop chers et disponibles, en vente "partout".

Le prix est un facteur de choix déterminant pour certaines personnes (petits revenus), mais donne aussi une image de la qualité. Il y a confusion entre "C'est mieux, donc normal que ce soit plus cher", et "c'est plus cher donc sûrement meilleur". Les consommateurs se réfèrent souvent au rapport qualité/prix.

On peut ajouter à ces " quatre S" quatre autres qualités moins apparentes et moins concrètes, mais essentielles aussi pour le consommateur, et qui mobilisent beaucoup de moyens de la part des IAA : les 2 R, Régularité et Rêve et T et E Technologie et Ethique(Corpet,2014).

#### e- R1 Régularité (des autres qualités au cours du temps) :

La qualité ne "paye" que si elle n'est pas reproductible (ex : un jus qui n'est bon que dans une bouteille sur deux ne correspond pas à l'attente du consommateur). Le contrôle qualité, l'assurance qualité, s'attachent à cette régularité pour donner un produit constant. On ne veut pas de surprise, même bonne ! Le consommateur y perd ce qui faisait le charme des aliments : leur variabilité(**Corpet,2014**).

#### f- R2 Rêve:

Certains consommateurs recherchent le naturel(produits "bio"), le traditionnel(ex :publicité avec une "mamie" ou un tableau du XVIème, attrait du rural), où l'imaginaire et le symbolique vont faire "rêver" le consommateur (ex : la confiture de ma grand-mère est forcément meilleure). Cette qualité transférée est renforcée par la publicité, le style du point de vente ("animation" en grande surface, décoration du magasin), mais aussi par la proximité (réseau, famille, bouche à oreille). Cette qualité de rêve renforce nettement les qualités organoleptiques (c'est meilleur dans un emballage "flatteur", un bar sympa, ou au cours d'un repas de fête) (Corpet,2014).

#### g-T1 Technologie (Aptitude à la transformation et à la distribution) :

Le consommateur n'est pas le seul utilisateur de l'aliment, or la qualité est la satisfaction tous les utilisateurs: les transformateurs, artisans et industriels, et les distributeurs, magasins et grandes surfaces, attendent eux aussi des caractéristiques précises des produits.

Il s'agit des qualités Technologiques : aptitudes à la transformation et la distribution (ex: qualité boulangère d'un farine, rétention d'eau d'une viande pour la salaison, aptitude au rangement dans un camion, durée de conservation d'un yaourt en grande surface, ...)(Corpet,2014).

#### h- E1 Ethique:

Aptitude à satisfaire les exigences morales des consommateurs avec la prise en compte explicite des besoins « des autres » : ces autres peuvent être par exemple :

- les générations futures (production durable, « bio »)

- les producteurs locaux (circuits courts : des modes de commercialisation qui permettent aux

agriculteurs de vendre leur production, transformée ou non, directement aux consommateurs,

AMAP : Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne)

- les producteurs des pays pauvres (commerce équitable)

- les animaux et leur bien-être (œufs de poules marqués 1 ou 3)

Au total 8 aspects de la qualité : 4S+2R+TE(Corpet,2014).

II-2- Les signes de qualité :

II-2-1-Définition de signe de qualité :

La qualité minimale d'un produit est définie par différents textes règlementaires :

-Le règlement européen (UE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25

octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires.

- Les directives ou règlements européens pris dans le cadre de la politique agricole commune

(fruits et légumes, vins, volailles, produits de la pêche, œufs, chocolat, miel, confitures, etc.)

-des décrets nationaux (fromages, conserves, etc.)

- des codes d'usages (charcuteries, nougats, etc.)(DGCCRF,2019).

Lorsque le consommateur achète une denrée alimentaire, il lui est souvent difficile de choisir

parmi un grand nombre de produits qui semblent tous présenter les mêmes caractéristiques.

Certains produits se différencient des autres car ils portent sur leur emballage, à côté des

informations réglementaires obligatoires (dénomination de vente, date limite de

consommation, etc.) un signe officiel de la qualité du produit, et des informations facultatives

à vocation commerciale qui informent le consommateur.

Sous ce terme, on regroupe un ensemble de démarches volontaires, encadrées par les pouvoirs

publics dans le Code rural et de la pêche maritime (CRPM). Ces démarches garantissent aux

consommateurs qu'ils acquièrent des produits répondant à des caractéristiques particulières

prédéfinies comme, par exemple, la manière dont a été élevé un poulet (DGCCRF,2019).

10

#### II-2-2-Les signes européens de la qualité :

Ces signes sont gérés en France par les ministères chargés de l'agriculture et de la consommation ainsi que par l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO), travaillant sous la tutelle du ministère chargé de l'agriculture.

Les projets d'Appellation d'origine protégée; Indication géographique protégée et la Spécialité traditionnelle garantie sont homologués par arrêté interministériel (ministère chargé de la consommation et ministère chargé de l'agriculture), sur proposition de l'INAO, avant d'être transmis à la Commission européenne pour examen et enregistrement si les conditions du règlement européen sont respectées.

Il existe 4 signes européens de la qualité :

- l'Appellation d'origine protégée (AOP)
- l'Indication géographique protégée (IGP)
- la Spécialité traditionnelle garantie (STG)
- l'Agriculture biologique (AB)(DGCCRF,2019).

#### a-L'Appellation d'origine protégée (AOP) :

Désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne (INAO,2016).



Figure 1 : L'Appellation d'origine protégée (AOP) (DGCCRF,2019).

#### b-L'Appellation d'origine contrôlée (AOC) :

Désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne (cas des produits de la forêt par exemple). Les règles d'élaboration d'une AOP sont inscrites dans un cahier des charges et font l'objet de procédures de contrôle, mises en œuvre par un organisme indépendant agréé par l'INAO(INAO,2016).



Figure 2 : L'Appellation d'origine contrôlée (AOC) (INAO,2016).

#### c-L'indication géographique protégée (IGP) :

Identifie un produit agricole dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique .L'IGP s'applique aux secteurs agricoles, agroalimentaires et viticoles .Les IG artisanales ont été créées en 2013. Une trentaine de projets sont en cours d'instruction à l'INPI .Pour prétendre à l'obtention de ce signe officiel lié à l'origine et à la qualité (SIQO), une étape au moins parmi la production, la transformation ou l'élaboration de ce produit doit avoir lieu dans cette aire géographique délimitée.

Pour le vin, toutes les opérations réalisées, depuis la récolte du raisin jusqu'à la fin du processus d'élaboration du vin, sont réalisées dans la zone géographique considérée.

L'IGP est liée à un savoir-faire. Elle consacre une production existante et lui confère dès lors une protection à l'échelle européenne mais aussi internationale(INAO,2016).

L'IGP peut être basée sur la réputation du produit, qui s'entend au sens d'une forte reconnaissance par le public à un instant donné, et qui doit être associée à un savoir-faire ou une qualité déterminée attribuables à l'origine géographique .Les règles d'élaboration d'une

IGP sont inscrites dans un cahier des charges et font l'objet de procédures de contrôle, mises en œuvre par un organisme indépendant agréé par l'INAO(INAO,2016).



Figure 3 : L'indication géographique protégée (IGP) (DGCCRF,2019).

#### d-La Spécialité traditionnelle garantie (STG) :

Correspond à un produit dont les qualités spécifiques sont liées à une composition, des méthodes de fabrication ou de transformation fondées sur une tradition.

La particularité de la Spécialité traditionnelle garantie se définit par deux éléments distincts et pourtant très liés : la spécificité et l'aspect traditionnel. La STG vise à définir la composition ou le mode de production traditionnel d'un produit, sans toutefois que celui-ci ne présente nécessairement de lien avec son origine géographique.

La Spécialité traditionnelle garantie relève d'un usage, d'un savoir-faire, d'une pratique ancienne, typique, particulière nationale, régionale ou locale mais qui peuvent être réalisés en dehors du pays ou de la région de provenance ou de fabrication du produit.

La STG ne s'applique qu'à des produits ou denrées alimentaires.

Les règles d'élaboration d'une STG sont inscrites dans un cahier des charges et font l'objet de procédures de contrôle, mises en œuvre par un organisme indépendant agréé par l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)(INAO,2016).



Figure 4 : La Spécialité traditionnelle garantie (STG) (DGCCRF,2019).

#### e-L'Agriculture Biologique (AB):

Est un mode de production qui allie les pratiques environnementales optimales, le respect de la biodiversité, la préservation des ressources naturelles et l'assurance d'un niveau élevé de bien-être animal .Tout au long de la filière, les opérateurs engagés dans le mode de production et de transformation biologique respectent un cahier des charges rigoureux qui privilégie les procédés non polluants, respectueux de l'écosystème et des animaux.

C'est aussi un mode de production qui exclut l'usage des OGM et qui limite le recours aux intrants, en privilégiant l'emploi de ressources naturelles et renouvelables dans le cadre de systèmes agricoles organisés à l'échelle locale, et en restreignant strictement l'utilisation de produits chimiques de synthèse.

Enfin, l'Agriculture Biologique s'attache également à renforcer ses liens avec l'ensemble de la société : création d'emplois, participation à l'aménagement du territoire, préservation et promotion des savoir-faire locaux...En résumé, l'AB, c'est :

- un système de gestion durable pour l'agriculture
- une grande variété de produits agricoles et alimentaires de qualité
- une source d'innovations pour l'agriculture, dans une approche agro écologique(INAO,2016).



Figure 5: L'Agriculture biologique (AB) (DGCCRF,2019).

#### f-Le Label Rouge (LR):

Est un signe national qui désigne des produits qui, par leurs conditions de production ou de fabrication, ont un niveau de qualité supérieur par rapport aux autres produits similaires habituellement commercialisés. La qualité, dans ce cas, se rapporte à l'ensemble des propriétés et des caractéristiques d'un produit, et lui confèrent son aptitude à satisfaire des besoins implicites ou explicites .Outre les caractéristiques sensorielles du produit Label Rouge et leur perception par le consommateur, la qualité supérieure repose sur (INAO,2016):

- -des conditions de production, qui se distinguent des conditions de production des produits similaires habituellement commercialisés
- l'image du produit au regard de ses conditions de production,
- les éléments de présentation ou de service

Les produits qui peuvent bénéficier d'un Label Rouge sont les denrées alimentaires et les produits agricoles non alimentaires et non transformés. Le Label Rouge est ouvert à tous les produits, quelle que soit leur origine géographique (y compris hors de l'Union européenne).

À toutes les étapes de sa production et de son élaboration, le produit Label Rouge doit répondre aux exigences définies dans un cahier des charges, validé par l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) et homologué par un arrêté interministériel publié au Journal officiel de la République française(INAO, 2016).

.

Le contrôle du respect de ces exigences et de la traçabilité des produits est assuré par un organisme certificateur indépendant, sur la base d'un plan de contrôle validé par l'INAO .Le suivi du maintien dans le temps de la qualité gustative supérieure est assuré par la réalisation régulière d'analyses sensorielles et de tests organoleptiques qui comparent le produit Label Rouge avec le produit courant(INAO, 2016).

Une denrée ou un produit Label Rouge peut bénéficier simultanément d'une Indication géographique protégée ou d'une Spécialité traditionnelle garantie, mais pas d'une Appellation d'origine (AOC/AOP) (INAO, 2016).



Figure 6: Le Label Rouge (LR) (DGCCRF,2019).

#### II-2-3-La Certification de conformité:

Un cahier des charges, élaboré par l'opérateur, précise comment sont mises en œuvre les exigences et recommandations choisies et les principaux points à contrôler. Les exigences et recommandations par produit sont validées par les ministres chargés de l'agriculture et de la consommation .Le contrôle est effectué par un organisme certificateur accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC). Les agents de la Direction Générale de la concurrence, de la Répression des Fraudes (DGCCRF) assurent, par sondage, un contrôle de deuxième niveau sur les produits mis sur le marché .La Certification de conformité garantit le respect des caractéristiques certifiées (par exemple : porc nourri à 70 % de céréales). Ces caractéristiques doivent être significatives, objectives et mesurables et permettre de distinguer le produit du standard(DGCCRF, 2019).



Figure 7 : La Certification de conformité (DGCCRF,2019).

#### II-2-4-Les signes de qualité en Algérie :

Le produits de terroir connaissent depuis quelques années un développement rapide : circuits de commercialisation dédiés, valorisation par certaines opérations d'exportation (câpres, dattes, huiles d'olives, etc.), développement des démarches d'achats groupés (miel, huiles d'olives) et nouvel essor des plantes médicinales. Cela n'a pas toujours été le cas, car il y a seulement quelques années, « les produits de terroir étaient considérés parles populations locales comme produits génériques, souvent base d'une autoconsommation et avec un conditionnement/ transformation artisanale....(Cheriet,2017).

Le manque de contacts avec les consommateurs des centres urbains ou les organisations professionnelles et l'incapacité des producteurs à s'organiser, ont amené ces derniers à dépendre totalement des intermédiaires et à ignorer la valeur commerciale que pourraient avoir leurs produits. » (Sahli, 2009). Inspiré des démarches européennes de labellisation, le « modèle algérien » de valorisation des produits de terroir donne un rôle important aux pouvoirs publics.

Il considère la labellisation comme outil quasi-exclusif de valorisation dans un logique top down hiérarchisée. Dans l'encadré ci-dessus, inspirée d'une communication officielle d'un cadre du ministère(**Redjem-Khodja**, 2015),il est noté que le processus s'attache d'abord à définir des signes de qualité, l'organisation et la composition des comités de labellisation et enfin les procédures opérationnelles de reconnaissance.

Quatre signes sont ainsi retenus (Appellation d'Origine, Indications Géographique, Label Agricole, Agriculture Biologique) et trois projets pilotes identifiés (figues séchées de Beni Maouche, Olive de table de Sig, Dattes Deglet Nour de Tolga). Enfin, la procédure de reconnaissance passe par deux étapes essentielles après la définition de la composition du comité national et des sous-comités régionaux, l'identification de l'organisme certificateurs et l'établissement des cahiers des charges, et la reconnaissance des signes de qualité et la certification des produits par agrément ministériel (Cheriet, 2017).



Figure 8 : Figue sèche de Beni Maouche ( <a href="https://asso-figuiculteurs-benimaouche.com/wp-content/uploads/2020/08/icone.jpg">https://asso-figuiculteurs-benimaouche.com/wp-content/uploads/2020/08/icone.jpg</a>).

#### Chapitre III : La sécurité sanitaire des aliments

La qualité perçue désigne généralement celle perçue par le consommateur avant l'achat et l'utilisation du produit ou service. Dans ce cas, la qualité perçue est la résultante de nombreux facteurs. L'image intègre le design, les matériaux et composants ainsi que le prix et la réputation. Celle-ci ne repose pas uniquement sur la connaissance des caractéristiques du produit. La valeur de la marque peut engendrer une bonne image en matière de qualité. Un nouveau produit dans la gamme de cette marque sera alors perçu comme de qualité. La qualité perçue est alors un tremplin pour l'extension de la marque (Tavoulariset al.,2015).

Le consommateur évalue les offres disponibles sur le marché, afin de faire des choix. Pour ce faire, il juge la qualité d'un produit alimentaire en se basant sur des indicateurs (Zeithaml, 1988; Sirieix, 1999). Ces derniers influencent sa perception et le rassurent dans ses choix. Le premier type d'indicateurs, dits intrinsèques, comprend la couleur, l'aspect du produit, etc. Le second type d'indicateurs, appelés extrinsèques, comprend le prix, la marque, l'emballage, le label, l'indication du pays ou de la région d'origine, etc. (Aurier et Sirieix, 2016). L'intérêt de les utiliser est qu'ils sont observables contrairement aux attributs, qui ne le sont pas avant l'achat. Les attributs non observables sont deux types : ceux vérifiables après l'achat, les attributs d'expériences et d'autres non vérifiables même après consommation, les attributs de confiance. Le goût et la fraîcheur sont des exemples d'attributs du premier type. Les caractéristiques intangibles du produit tel quel caractère naturel et le mode de fabrication sont des exemples d'attributs du second type. Ils concernent également les produits alimentaires (Grunert, Juhl et Poulsen, 2001; Bernoussi et Sirieix, 2020).

#### III-1- Définition de la sécurité sanitaire et qualité des aliments :

Les termes de sécurité sanitaire et de qualité des aliments risquent parfois d'induire en erreur. La sécurité sanitaire des aliments tient compte de tous les risques, chroniques ou aigus, susceptibles de rendre les aliments préjudiciables à la santé du consommateur. Cet impératif n'est pas négociable. La qualité désigne toutes les autres caractéristiques qui déterminent la valeur d'un produit pour le consommateur. Parmi celles-ci figurent des caractéristiques tant négatives ; telles que l'état de détérioration, la souillure, la décoloration, les odeurs ; que des

caractéristiques positives telles que l'origine, la couleur, la saveur, la texture, ainsi que la méthode de traitement de l'aliment considéré. Le contrôle alimentaire désigne(FAO et OMS,2003):

- une activité officielle obligatoire de la réglementation qui incombe aux autorités nationales ou locales, chargées d'assurer la protection du consommateur et de veiller à la sécurité sanitaire, à l'intégrité et à l'adaptation à la consommation humaine de tous les aliments, au cours des stades de production, manutention, entreposage, transformation et distribution; les autorités doivent également veiller à la conformité des denrées alimentaires de sécurité sanitaire et de qualité, ainsi qu'à l'honnêteté et à l'exactitude de l'étiquetage.
- La principale responsabilité en matière de contrôle alimentaire consiste à appliquer la législation des aliments destinée à protéger le consommateur contre les produits insalubres, impurs et frauduleusement présentés, en interdisant la vente d'aliments dont la nature, la substance et la qualité ne sont pas celles demandées par l'acheteur(FAO et OMS,2003).

La confiance dans la sécurité sanitaire et la pureté de l'alimentation est une exigence importante des consommateurs. Les épidémies de maladies d'origine alimentaire impliquant des agents tels qu'Escherichia *Coli*, *Salmonella* et des polluants chimiques soulignent les problèmes de sécurité sanitaire des aliments et renforcent la crainte du public selon laquelle les systèmes agricoles modernes, la transformation des produits et leur commercialisation n'offrent pas des garanties satisfaisantes en matière de santé publique(FAO et OMS,2003). Les facteurs qui contribuent aux risques potentiels que présentent les aliments sont les suivants: pratiques agricoles inadéquates, hygiène insuffisante à tous les stades de la chaîne alimentaire; absence de mesures préventives dans le cadre des opérations de transformation et de préparation des aliments; utilisation à mauvais escient de produits chimiques; contamination des matières premières, des ingrédients et de l'eau; conditions inadéquates ou impropres d'entreposage, etc. .La sécurité sanitaire des aliments est un problème essentiel de santé publique pour tous les pays. Les maladies d'origine alimentaire dues aux agents pathogènes microbiens, aux bios toxines et aux polluants chimiques présents dans les aliments représentent de graves menaces pour la santé de milliards de personnes(FAO et OMS,2003).

#### III-2-Les dangers microbiologiques :

Les maladies d'origine alimentaire peuvent être causées par des risques microbiologiques, des risques chimiques, des risques physiques et des allergènes. Parmi ces risques, la cause la plus fréquente de maladie d'origine alimentaire est la contamination microbiologique.

Pour comprendre comment faire pour manipuler les aliments sans danger, il vous faut un minimum de connaissances sur les micro- organismes. Les micro-organismes sont des microbes qui ne sont visibles qu'au microscope, mais qui se trouvent partout. Ces micro-organismes sont présents dans les aliments, dans l'eau, chez les animaux, sur des objets et sur le corps ou dans notre organisme(Ministère de santé Ontario,2018).

Vu la très petite taille des micro-organismes, les aliments qui sont contaminés par eux peuvent avoir une apparence, une odeur et un goût normaux, même s'ils sont insalubres. Il est donc très important de connaître ces micro-organismes et de savoir comment les contrôler.

Il existe six grandes catégories de micro-organismes : les virus, les protozoaires, les parasites, les levures, les moisissures et les bactéries. Certains micro-organismes sont bons pour nous et peuvent être utiles. En voici des exemples :

- les levures employées dans la confection du pain et la production d'alcool
- la bactérie acidophile et le lactobacille, qui nous aident à digérer les aliments
- la moisissure qui mûrit et aromatise les fromages (par ex., les fromages bleus)

Les autres micro-organismes peuvent nous rendre malades. La moisissure du pain, les virus comme ceux de la grippe et de l'hépatite, la *Salmonelle* et le *Colibacille* sont autant d'exemples de micro-organismes qui peuvent être nuisibles, nous rendre malades et même être fatals(**Ministère de santé Ontario,2018**).

#### **III-3-Les dangers chimiques :**

Il existe un très grand nombre de dangers chimiques relatifs à la production et à la transformation des denrées alimentaires. Les contaminants chimiques peuvent exister naturellement dans les aliments, y être ajoutés pendant leur traitement (additifs technologiques), migrer depuis les emballages ou même se former durant la cuisson ex. : acrylamide). A dose élevée, des produits chimiques nocifs ont été associés à des intoxications alimentaires aiguës et, à faible dose et répétitive, peuvent être responsables de maladies chroniques comme le cancer.

Une intoxication alimentaire peut être causée par des substances chimiques d'origine : Agriculture (ex : insecticides, pesticides, fongicides, antibiotique, hormones, nitrites, nitrates, engrais,...), Environnement (ex : métaux lourds, dioxines, mycotoxines,...), Additifs (ex : conservateurs, colorants,...), Processus de fabrication (ex : résidus de produits de nettoyage et désinfection, additifs, solvants, colle, encres,...)(Bruno et Babacar,2011).

#### **III-4-Les dangers physiques :**

Même s'ils semblent poser moins de problèmes que les risques d'origine chimique et biologique, d'une part les risques physiques peuvent avoir un impact grave sur la sécurité sanitaire des consommateurs Ils ont pour origine soit des corps étrangers introduits involontairement dans un produit alimentaire (ex : fragments de métal dans de la viande hachée, boulon, écrou, clou, aiguille, éclats de verre, bouteilles, lampes,...), soit des objets naturels (ex : arêtes de poisson, bouts d'os ,cailloux, sable, morceaux durs dans des paquets de chips,...), ou des objets du personnel (ex :bijoux, stylo, cheveux, gobelets,...) dangereux pour le consommateur. Un produit alimentaire peut être contaminé par ce type d'agent à n'importe quel stade de la production ou du conditionnement.

La dangerosité intrinsèque du corps étranger entre également en ligne de compte : ainsi le verre ou les fragments métalliques aussi les bois, les plastiques, les objets du personnels sont les plus dangereux car les ils peuvent causer : des coupures dans la bouche ou la gorge ; des blessures aux intestins ; des blessures aux dents ou aux gencives, infection, étouffement peut nécessiter une opération pour le trouver et l'extraire (**Bruno et Babcar,2011**).

# III-5- Les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les aliments génétiquement modifiés :

Les Organismes génétiquement modifiés (OGM) sont des plantes (ex : mais), des animaux (ex : saumon) ou des microorganismes dont le matériel génétique (ADN) a été modifié d'une manière qui ne se produit pas naturellement par l'accouplement et/ou la recombinaison naturelle. Cette technologie s'appelle «biotechnologie moderne» ou «technologie génétique», parfois aussi «techniques de recombinaison de l'ADN» ou «génie génétique».

Elle permet de transférer d'un organisme à l'autre certains gènes sélectionnés, même entre espèces non apparentées. Les aliments produits à partir ou à l'aide d'organismes génétiquement modifiés sont souvent désignés comme aliments génétiquement modifiés.

Les aliments transgéniques sont mis au point, puis commercialisés, pour les avantages qu'ils sont censés apporter soit au producteur, soit au consommateur : diminution du prix ou amélioration de la qualité (viabilité ou valeur nutritionnelle) ou les deux(OMS,2014).Les techniques de modification génétique sont utilisées pour produire des cultures qui :

- Résistent mieux aux maladies- Résistent mieux aux ravageurs qui détruisent les cultures

- Tolèrent mieux les herbicides utilisés pour tuer les mauvaises herbes
- Retardent davantage le processus de maturation afin de permettre le transport sur de longues distances
- Survivent plus facilement à des conditions de sécheresse aux endroits où l'eau est rare.

Santé Canada évalue l'innocuité de tous les aliments nouveaux proposés pour la vente ou la publicité au Canada. Les fabricants doivent soumettre à Santé Canada des données scientifiques détaillées aux fins d'examen avant que la vente de tels aliments soit autorisée .L'évaluation est effectuée par une équipe de scientifiques de Santé Canada. L'équipe comprend : des chimistes ; des toxicologues ; des nutritionnistes ; des microbiologistes ; des biologistes moléculaires(Santé Canada, 2021).

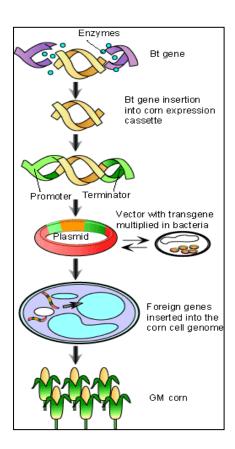


Figure 9 : Diagramme de la culture d'aliments génétiquement modifiés (http://www.scq.ubc.ca/genetically-modified-foods/)

Les OGM peuvent parfois avoir des effets néfastes non intentionnels sur les autres organismes vivants .L'exemple le plus fréquemment cité est celui du maïs Bt (un maïs modifié produisant du *Bacillus thuringiensis*, une bactérie qui produit naturellement une protéine mortelle pour les larves d'insectes) qui, selon une étude, provoque un taux de mortalité élevé chez les chenilles du monarque. Il a été observé que lorsque le vent déposait le pollen de ce maïs sur des feuilles d'asclépiade, la nourriture naturelle des chenilles, ces dernières mouraient lorsqu'elles les consommaient(Whitman,Deborah,2000).

À l'heure actuelle, les aliments génétiquement modifiés doivent être étiquetés comme tels uniquement si leur contenu est susceptible de provoquer une réaction allergique grave. Santé Canada et l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments (ACIA) sont toutes deux responsables des politiques régissant l'étiquetage des aliments, aux termes de la Loi sur les aliments et drogues. Au Canada, rien n'oblige les entreprises à indiquer sur les étiquettes que les aliments sont « génétiquement modifiés » ou « exempts d'OGM »(santé canada,2021).

L'Union européenne exige pour sa part que les produits dérivés de la biotechnologie moderne ou les produits contenant des OGM soient clairement identifiés et étiquetés comme tels. En 2001, la Commission européenne a adopté deux nouvelles propositions de loi sur les OGM afin d'accroître la traçabilité et de renforcer les règles d'étiquetage actuellement en vigueur(OMS,2014).

#### Chapitre IV: Les industries agroalimentaire (IAA)

#### IV-1- L'industrie de transformation :

Selon AUDROING « L'industrie agro-alimentaire recouvrent un ensemble d'activités hétérogènes de transformation de produits agricoles eux-mêmes très divers, l'objectif étant l'alimentaire indirect (produits intermédiaires) ou direct (produits finals) »(François, 1995; Boulaiche et Deradera, 2020). Ordinairement il existe deux types des IAA:

#### a- Les IAA de première transformation :

Ce sont les IAA qui dépendants complètement des produits agricoles, souvent leurs emplacements physiques sont proches des grandes exploitations agricoles et en dehors des centres urbains. Les produits fabriqués dans ce cas sont destinés à la consommation finale ou à une consommation intermédiaire d'autres industries, telles que le sucre et les raffineries laitières...etc. (Boulaiche et Deradera,2020).

#### b- Les IAA de deuxième et troisième transformations :

Ce sont les IAA qui se situent à l'aval des IAA de la première transformation avec des ajustements par rapport aux produits obtenus dans la première phase pour réaliser une deuxième et/ ou une troisième transformation dont objectif principale d'offrir une gamme diversifier et variée de produits pour répondre aux multiples besoins des consommateurs(Boulaiche et Deradera,2020).

#### IV-2-Les industries agroalimentaires en Algérie :

Les IAA en Algérie, connaissent un développement remarquable depuis 15 ans et les perspectives de croissance sont encore plus importantes pour le futur, compte tenu de l'importance de la demande algérienne et des possibilités d'exportation dans certains secteurs. (Agroligne,2015). Aux yeux du gouvernement, les IAA ont une grande importance dont, il assure la subsistance de 40 millions d'habitants et garantir la sécurité alimentaire, et du fait du rôle important qu'il joue dans l'économie nationale (Horri et Dahane et Maatoug,2015).

Le secteur agroalimentaire algérien, qui est dominé par le secteur privé ou la plupart des entreprises agroalimentaires, est actif dans ce secteur. Sa particularité est que le secteur d'activité est très diversifié : industrie laitière, industrie céréalière, industrie huilière, industrie

sucrière. Ceci explique la diversification des produits vendus dans l'industrie. La distribution de ces produits s'effectue principalement par le biais de petits marchés ou d'épiceries. Une des caractéristiques structurelles de ces départements est leur faible intégration, notamment en amont. Les intrants utilisés par l'agro-industrie comprennent principalement des matières premières importées (Boulaiche et Deradera, 2020).

En effet, malgré le développement remarquable du secteur agro-alimentaire, l'Algérie reste le principal importateur alimentaire en Afrique .Puisque 75% de la demande est satisfaite par les importations, la production agricole de l'Algérie est insuffisante, couplée à la demande énorme et croissante de produits agricoles, faisant de l'Algérie un importateur structurel. Les raisons de cette situation sont multiples : développement insuffisant du potentiel du secteur, faible taux d'intégration de l'industrie de transformation, manque d'initiative entrepreneuriale et faibles capacités de gestion .Le secteur agro-alimentaire occupe une position stratégique dans l'économie nationale et le commerce extérieur, son objectif principal est de répondre aux besoins alimentaires de base des populations et de contribuer à la sécurité alimentaire de tous les pays (Boulaiche et Deradera, 2020).

#### IV-3- La DLC et la DLUO:

L'étiquetage des produits alimentaires doit indiquer au consommateur la limite au-delà de laquelle un aliment est soit susceptible d'être dangereux pour la santé humaine (DLC) ou avoir perdu ses qualités gustatives, physiques, ou nutritives (DLUO)(DAE,2017)

#### a- La date limite de consommation (DLC) :

La DLC indique une limite impérative. Elle s'applique à des denrées microbiologiquement très périssables, qui, de ce fait, sont susceptibles, après une courte période, de présenter un danger immédiat pour la santé humaine. Dans certains cas, c'est la réglementation en matière de contrôle sanitaire qui fixe une durée de conservation. Elle s'exprime sur les conditionnements par le sigle « DLC » ou par les mentions : « A consommer jusqu'au.... » Ou « A consommer avant le... », suivi de l'indication du jour et du mois .Il est important de respecter la DLC et de ne pas consommer un produit périmé, surtout s'il y a un doute sur la température d'entreposage ou de conservation, mentionnée sur l'emballage (risque de rupture de la chaîne du froid)(DAE,2017)

En effet, la durabilité du produit et sa date limite de consommation, fixée par la réglementation ou par l'opérateur qui appose son nom sur l'étiquetage, dépendent de la température à laquelle la denrée a été conservée. Il ne faut jamais congeler un produit dont la date limite de consommation est proche, atteinte ou dépassée. Généralement, les denrées assorties d'une DLC se conservent au réfrigérateur .Les produits altérables ou d'une durée de conservation plus limitée ne sont plus propres à la consommation au lendemain de la date de péremption portée sur l'étiquetage ou le conditionnement et sont retirés de la consommation(DAE,2017).

#### b-La date limite d'utilisation optimale (DLUO) :

La DLUO n'a pas le caractère impératif de la DLC. Une fois la date passée, la denrée peut avoir perdu tout ou partie de ses qualités spécifiques, sans pour autant constituer un danger pour celui qui le consommerait .Tel est le cas, par exemple :

- du café qui, passé un certain délai, perd de son arôme
- des aliments de diététique infantile, qui perdent de leur teneur en vitamines une fois la DLUO dépassée
- des pâtisseries sèches qui, en vieillissant, perdent de leurs qualités gustatives
- des boîtes de conserves

La DLUO est exprimée sur les conditionnements par la mention :

A consommer de préférence avant le..., suivi de l'indication selon la durabilité des produits :

- du jour et du mois pour les produits d'une durabilité inférieure à 3 mois
- du mois et de l'année pour les produits d'une durabilité de plus de 3 mois(**DAE**,2017)







Figure 11 : La DLUO du gâteau

#### VI-4- Les aliments vendus sur la voie publique :

On trouve des aliments vendus sur la voie publique, ou « aliments de rue », dans presque tous les pays du monde. Le Commission du Codex Alimentarius FAO/OMS les définit comme des aliments prêts à être consommés, préparés et/ou vendus par des vendeurs ou des colporteurs, en particulier dans les rues et d'autres lieux publics .S'ils constituent une source importante de repas nutritifs, prêts à la consommation et peu coûteux pour les citadins pauvres, les risques sanitaires qu'ils entraînent pourraient dépasser les avantages(Haply et Probart, 2004; OMS/FAO,2010).

Les aliments vendus sur la voie publique sont très variables en termes d'ingrédients, de préparations, de méthodes de commercialisation et de consommation. Ils sont souvent le reflet des cultures traditionnelles locales et ils existent sous une forme infiniment variée, repas, boissons et en-cas. Il y a une très grande diversité au niveau des matières premières, comme des méthodes de préparation. En outre, on observe des différences au niveau des lieux où ces aliments sont préparés et l'on peut en gros les regrouper comme suit :

- Aliments préparés dans de petites unités de production ou des ateliers traditionnels
- Aliments préparés à la maison
- Aliments préparés sur les marchés
- Aliments préparés sur la voie publique.

Le fonctionnement de la restauration sur la voie publique et le moment où elle a lieu varient selon les régions du monde. Au niveau de la vente, on peut classer les vendeurs en deux groupes : fixes ou ambulants. Bien qu'il n'existe pas de statistiques officielles, les stands de vente fixes peuvent être dans de nombreux pays des structures permanentes ou semi-permanentes. La vente ambulante se fait au moyen de charriots, de bicyclettes, de camionnettes ou les vendeurs peuvent tout simplement porter leur marchandise(Haply et Probart, 2004; OMS/FAO,2010).

Les aliments vendus sur la voie publique ont pris une part importante dans l'alimentation de nombreuses personnes, en raison de leur facilité d'accès et de leur prix modique. Ce secteur joue un rôle important en termes de possibilités d'emplois pour des millions d'hommes et de

femmes ayant une instruction ou des compétences limitées, en particulier parce que l'investissement initial est réduit(Haply et Probart, 2004; OMS/FAO,2010).

Souvent, les vendeurs sont mal informés et pas assez instruits de la sécurité sanitaire des aliments. Ils travaillent fréquemment dans de mauvaises conditions sanitaires, avec peu ou pas d'infrastructures. Des études ont cependant montré que l'on pouvait endiguer ou éliminer la plupart des maladies et des décès d'origine alimentaire en appliquant des techniques correctes de manipulation des denrées alimentaires (Haply et Probart, 2004; OMS/FAO,2010).



Photo 1 : Les pastèques et les melons jaunes découpés Exposés à l'aire libre (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 2: Les viandes vendues à l'aire libre (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 3 : Zelabia préparée à la maison exposée au soleil (Tlemcen-Avril 2021).



Photo 4 : Cherbèt préparé à la maison non-étiqueté (Tlemcen-Avril 2021).

**Partie Pratique** 

Matériels et méthodes

#### Matériels et Méthodes :

Les résultats de cette étude sont collectés par différents méthodes sélectionnés pour réaliser ce travail très intéressant, on a utilisé :

**a- Un Questionnaire :** On a pris le modèle du questionnaire de mémoire de **M'hatef, 2009**, intitulé «Enquête anthropologique sur la perception de la qualité des aliments par le Consommateur algérien : wilaya de M'sila 2007».

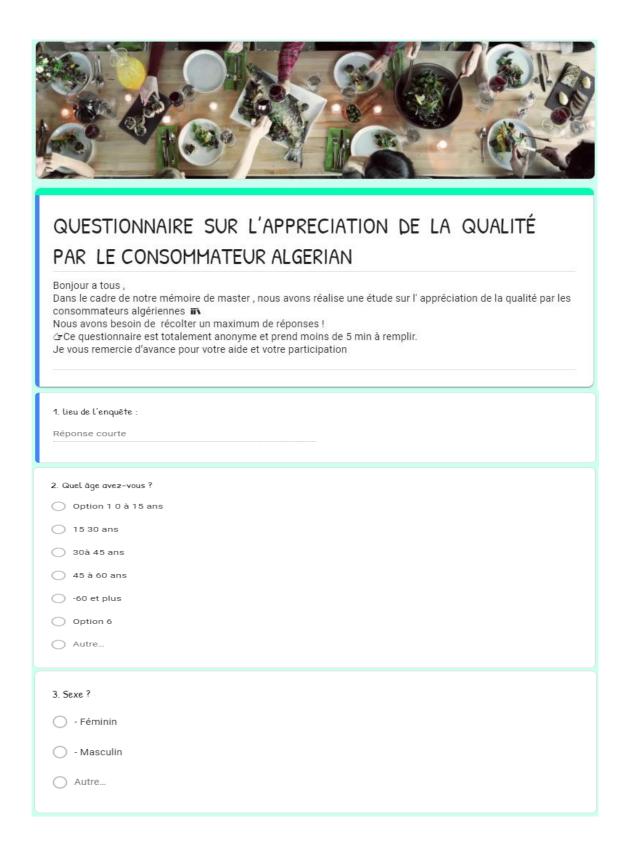
Au début en à trouver des difficultés avec les gens interrogés qui ont refusé de participer à l'enquête ou bien de continuer jusqu'à la fin du questionnaire.

Pour faciliter notre enquête, On a transformé le modèle choisi à une version électronique, on a créé un formulaire électronique sur Google

Contrairement, dans la version électronique ont a pu réaliser notre objectif réussir à trouver presque plus de 45 participants.

- **b-** L'observation des participantes : On a visité des marchés hebdomadaires et les supérette et magasins d'alimentation .Nous avons constaté que les différents aliments n'étaient pas dans leur bon endroit .La plupart des commerçants ne respectent pas les conditions d'hygiène et de stockage, et certains ne les connaissent même pas.
- **c-** Un appareil photo numérique et le téléphone portable : pour faciliter le transfert des photos sur l'ordinateur.

La version électronique du questionnaire d'évaluation de la perception de la qualité des aliments par le Consommateur Algérien:



4. Zone de résidence ?
- Rurale
- Urbaine
O Autre
5. Situation matrimoniale ?
- célibataire ( e )
- marié ( e )
- divorcé ( e )
· veuf (ve)
O Autre
6. Profession
- employé
○ - cadre
- sans
- libérale
○ - autre
O Autre
7. Avant de manger, lorsque c'est possible, avez-vous le réflexe d'être attentif 1.1 à la date de fraîcheur des aliments ? 1.2 aux agents additifs (conservateurs, colorants,) ? 1.3 aux propriétés organoleptiques?
OUI
○ Non
O Autre
8. Les aliments génétiquement modifiés vous inquiètent-ils ?
☐ Je ne connais pas
Je connais, et plutôt oui
Je connais, et plutôt non
Autre

9. Quelle est la qualité principale d'une bonne alimentation ?
○ Nourrissante
○ Légère
Savoureuse
○ Naturelle
○ Equilibrée
O Autre
10. La manière de vous nourrir a-t-elle une influence sur votre santé ?
absolument
O plutôt oui
O plutôt non
opas du tout
O Autre
11. lisez-vous les étiquettes des produits que vous consommez ?
absolument
O plutôt oui
O plutôt non
o pas du tout
O Autre
12. que signifie pour vous La DLC ?
date limite de conservation
O date limite de consommation
durée de latence et croissance
ie ne sais pas
O Autre

13. ou achetez-vous vos aliments ?  dans une superette
dans le magasin du cartier
au marché public
autres
Autre
14. avez-vous déjà eu un problème après avoir consommer un aliment?
OUI
O NON
O Autre
15. quel est l'aliment dont vous vous méfiez et que vous achetez avec prudence ?
O les viandes
O les œufs
O les produits laitiers
O tous
O Autre

Résultats et interprétation

#### Résultats et interprétation :

L'étude est basée sur une enquête auprès de 41 consommateurs de la région de Tlemcen, au nord-ouest de l'Algérie .Et après le triage des réponses on obtient les résultats suivants :

#### Résultat 1 : Qui fait plus le marché les femmes ou les hommes ?

Dans notre échantillon (56%) des hommes fait le marché contre (44%) des femmes seulement comme le montre la Figure 12.

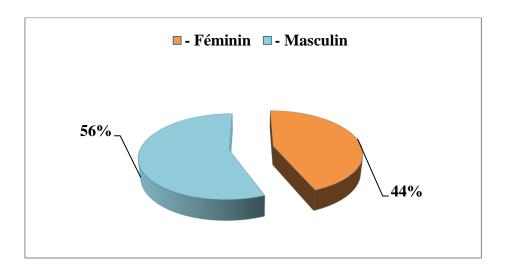


Figure 12 : Répartition des personnes selon Qui fait plus le marché.

Tableau 1 : Répartition des personnes selon Qui fait plus le marché.

Le sexe	Nombre des consommateurs	Pourcentage
Féminin	18	44%
Masculin	23	56%
Total général	41	100%

## Résultat 2 : Qui fait plus le marché les jeunes ou les plus âgés ?

La majorité des consommateurs qu'ils font plus le marché sont âgées de 15 à 30ans, comme le montre la Figure 13.

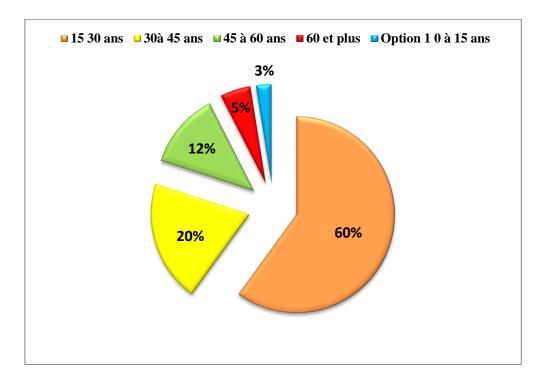


Figure 13 : Les personnes faisant le marché selon l'âge.

Tableau 2 : Les personnes faisant le marché selon l'âge.

L'âge	Nombre des consommateurs	Pourcentage
15 30 ans	24	60%
30à 45 ans	8	20%
45 à 60 ans	6	12%
60 et plus	2	5%
Option 10 à 15 ans	1	3%
Total général	41	100%

#### Résultat 3 : Répartition des participants selon la zone de résidence :

La majorité des consommateurs qui font les supérettes (79%) habitent dans des zones urbaines, alors que (21%) des consommateurs qui font le marché publique sont de zone rurale comme le montre la Figure 14.

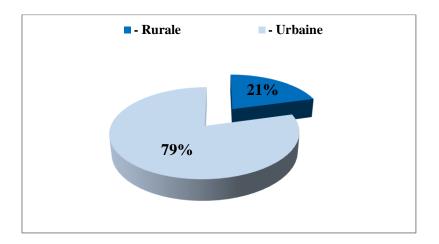


Figure 14 : Répartition des participants selon la zone de résidence.

Tableau 3 : Répartition des participants selon la zone de résidence.

Zone de résidence	Nombre des consommateurs	Pourcentage
Rurale	12	21%
Urbaine	46	79%
Total général	58	100%

## Résultat 4 : L'alimentation : un enjeu de santé, et plus uniquement de plaisir :

Pour la majorité des consommateurs, un repas doit être avant tout naturel (41%), équilibré (36%), savoureux (15%), léger (3%) ou nourrissant (5%) comme le montre la Figure 15.

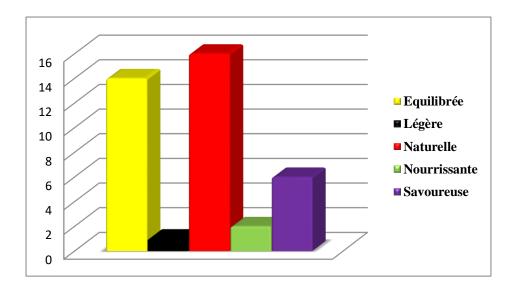


Figure 15 : La qualité d'une bonne alimentation.

Tableau 4 : La qualité d'une bonne alimentation.

La qualité	E . 99 . /	T ( )	NT 4 II	NT .	G	Aucune	Total
d'alimentation	Equilibrée	Légère	Naturelle	Nourrissante	Savoureuse	réponse	général
Nombre des	1.4	1	16	2	(	2	41
consommateurs	14	1	16	2	6	2	41
Pourcentage	36%	3%	41%	5%	15%	0%	100%

## Résultat 5 : Quelles est la profession des consommateurs qui font le marché ?

Les gens qui font plus le marché hebdomadaire, c'est les libérales et les sans profession, comme le montre la **Figure16.** 

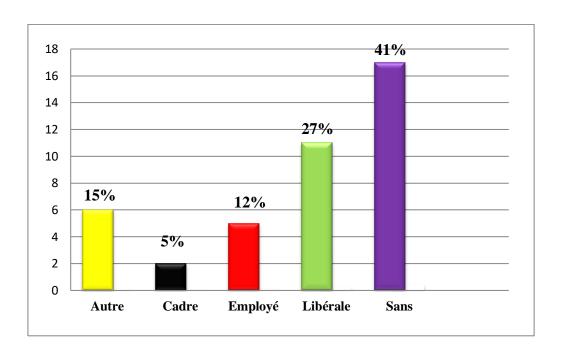


Figure 16 : les personnes faisant le marché selon la profession.

Tableau 5 : les personnes faisant le marché selon la profession.

La profession	Autre	Cadre	Employé	Libérale	Sans	Total général
Nombre des consommateurs	6	2	5	11	17	41
Pourcentage	15%	5%	12%	27%	41%	100%

## Résultat 6 : Qui lisent les étiquettes ?

Pour la majorité des consommateurs répondus plutôt oui (61%), (22%) ont répondu nous lisons jamais, et (17%) répondre par absolument comme le montre la Figure 17.

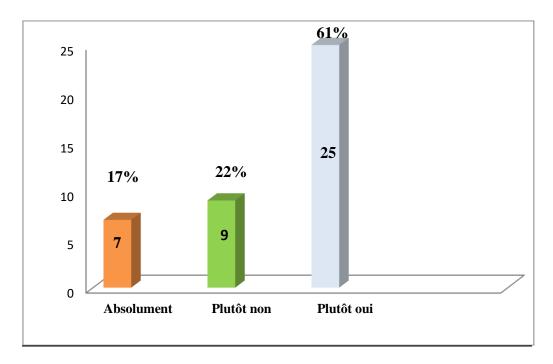


Figure 17: Répartition selon la lecture des étiquettes.

Tableau 6 : Répartition selon la lecture des étiquettes.

La lecture des étiquettes	Absolument	Pas du tout	Plutôt non	Plutôt oui	Total général
Nombre des consommateurs	7	0	9	25	41
Pourcentage	17%	0%	22%	61%	100%

## Résultat 7 : Que signifie pour vous La DLC ?

Pour la majorité (61%) des consommateurs, ont répondu que la DLC est la date limite de consommation comme le montre la **Figure 18.** 

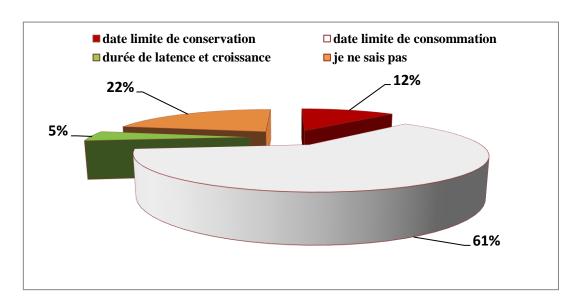


Figure 18 : La signification du DLC chez le consommateur Algérien.

Tableau 7 : La signification du DLC chez le consommateur Algérien.

La DLC	Nombre des consommateurs	Pourcentage
Date limite de conservation	5	12%
Date limite de consommation	25	61%
Durée de latence et croissance	2	5%
Je ne sais pas	9	22%
Total général	41	100%

## Résultat 8 : le produit qui vous fait plus peur

Pour le produit qu'ils achètent le consommateur avec plus de prudence, les réponses sont :(8%) pour les œufs,(28%) les viandes,(21%) les produits laitiers et (44%) tous les produits comme le montre la **Figure 19.** 

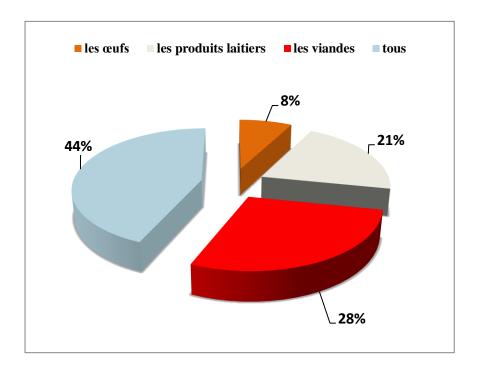


Figure 19: Le produit qui vous fait plus peur.

Tableau 8 : Le produit qui vous fait le plus peur.

Les produits	Nombre des consommateurs	Pourcentage
Les œufs	3	8%
Les produits laitiers	8	21%
Les viandes	11	28%
Tous	17	44%
Aucune réponse	2	0%
Total général	41	100%

Comparaison entre notre résultats et les résultats du mémoire de M'hatef, 2009, intitulé «Enquête anthropologique sur la perception de la qualité des aliments par le Consommateur algérien : wilaya de M'sila 2007» :

Tout d'abord, en 2007 on voit que la majorité des personnes qui sont allées au marché sont des hommes, alors qu'aujourd'hui en 2021 il n'y a pas beaucoup de différence entre les femmes et les hommes qui vont au marché. Deuxièmement, pour la catégorie qui va beaucoup au marché, c'est la même catégorie 15 à 30 ans dans chacune des deux années. Troisièmement en termes de zone résidentielle, cela n'a rien changé car dans les zones urbaines les résidents achètent dans les superettes et les consommateurs qui vont au marché public des zones rurales. Quatrièmement, concernant l'alimentation 2007, la majorité des consommateurs choisissent un repas soit naturel soit nourrissant, Aujourd'hui en 2021, la majorité des consommateurs choisissent un repas soit équilibré, soit naturel. Cinquièmement. Quant à la profession des consommateurs sur les marchés, c'était en 2007 ses employés et ses retraités. Maintenant en 2021 c'est les libéraux et les chômeurs. A la lecture des étiquettes : Il y a un grand changement, en 2007. Peu de gens lisaient les étiquettes et Les autres s'en moquent. Maintenant en 2021, Le contraire est devenu vrai, la plupart des gens lisent les étiquettes de lecture sur l'emballage du produit. Quant à la durée de vie, il y a aussi un changement clair. En 2007, juste 14% ont répondu sur Quelle est la durée de vie ? Mais Aujourd'hui en 2021 ; 61% des consommateurs soit des hommes soit des femmes savent la Date Limite de Consommation. Quant au produit qu'ils achètent avec plus de prudence : rien n'a changé. Les gens ont donné la même réponse pour les deux années : la majorité tous les produits.

## Liste des photos prises des marchés :

Photos	Commentaires
Photo 1	Les pastèques et les melons jaunes découpés Exposés à l'aire libre (Tlemcen- Mai 2021).
Photo 2	Les viandes vendues à l'aire libre (Tlemcen-Mai 2021).
Photo 3	Zelabia préparée à la maison exposée au soleil (Tlemcen-Avril 2021).
Photo 4	Cherbèt préparé à la maison non-étiqueté (Tlemcen-Avril 2021).
Photo 5	Les dattes vendues à l'extérieur (Tlemcen-Mai 2021).
Photo 6	Les épices exposés au soleil (Tlemcen-Mai 2021).
Photo 7	La viande et les reins vendus à l'air libre (Tlemcen-Mai 2021).
Photo 8	Le pain et les boissons exposés au soleil (Tlemcen-Mai 2021).
Photo 9	Le lait et le pain par terre (Tlemcen-Juin 2021).
Photo 10	Le miel et la ruche d'abeille exposée à la poussière (Tlemcen-Avril 2021).
Photo 11	Les brochettes de foie, saucisse et boules de viande hachée exposés à l'air libre (Tlemcen-juin 2021).

**Discussion** 

L'objectif principal de cette recherche est d'examiner la capacité relative des individus à mesurer et à lire des informations sur les traits qualitatifs. Ce relativisme est à l'origine de l'aspect controversé de la rationalité du consommateur. Cela conduit à un manque de consensus parmi les consommateurs sur la vraie valeur de la qualité et le coût de la mesure nécessaire à l'évaluation. L'utilisation de tout type de confiance et de réputation pour réduire ces coûts de mesure suit également un modèle controversé. Certaines personnes croient aux normes de qualité fixées par l'État (consommateurs éduqués), tandis que d'autres (consommateurs moins éduqués) croient en la qualité des produits en se référant à « l'expérience » (Consommateurs moins éduqués) croient en la qualité des produits en se référant à « l'expérience ».

Une attention particulière à la qualité montre son importance dans la détermination de la valeur marchande des biens échangés et la satisfaction des consommateurs. Notre recherche sur un échantillon de résidents urbains et ruraux de la région de Tlemcen montre que la préférence pour les aliments industriels ou artisanaux est principalement influencée par leur perception de la qualité. Les consommateurs associent leurs produits préférés à l'expérience d'achat et d'éducation d'un magasin particulier. Ce dernier détermine le niveau de risques pour la santé perçu par le consommateur, qui détermine sa préférence. Dans la consommation de produits artisanaux, du fait de la notoriété et de la confiance dans les caractéristiques sensorielles de la valeur de « l'expérience », l'incertitude liée aux risques sanitaires peut être réduite, ce qui orientera les choix des consommateurs.

## Conclusion

La conceptualisation et la mesure de la qualité perçue du service représentent une source de controverse dans la littérature marketing, et ont également fait l'objet de controverses jusqu'à présent.

Les consommateurs choisissent et prennent des décisions en fonction de leur perception de l'environnement. Les consommateurs sont confrontés à une large gamme de produits, qui ne se limite pas à Diversité, mais aussi vues sur l'organisation et la lisibilité espèce.

Le client évalue toujours le rapport qualité/prix, et généralement il recherchera des produits avec la bonne qualité et le bon prix. Quelle que soit la performance du produit, des prix excessifs ne peuvent satisfaire les clients .Le client fait toujours une appréciation du rapport qualité/prix, généralement il cherche un produit de qualité et avec un prix convenable. Quel que soit les performances d'un produit, un prix trop élevé ne peut satisfaire le client.

#### Références Bibliographiques:

- Rasheed S, (2014), Quality and Safety in Food Processing, première edition, Khartoum, Soudan, ISBN: 978 99942 3 423 3, 136 pages.
- Xavier L, (2010), Alimentation : les différentes facettes de la qualité, La chimie et l'alimentation, coordonné par Minh-Thu Dinh-Audouin, Rose Agnès Jacquesy, Danièle Olivier et Paul Rigny, EDP Sciences, 2010, ISBN : 978-2-7598-0562-4, p. 53.
- Bathelot B, (2019) <a href="https://www.definitions-marketing.com/definition/qualite/#:~:text=La%20qualit%C3%A9%20est%20d%C3%A9finie%20par,relative%20bas%C3%A9e%20sur%20le%20besoin">https://www.definitions-marketing.com/definition/qualite/#:~:text=La%20qualit%C3%A9%20est%20d%C3%A9finie%20par,relative%20bas%C3%A9e%20sur%20le%20besoin</a>
- Bakouche S, (2012), Introduction à la qualité, Commission nationale pour l'Implémentation de l'Assurance Qualité dans l'Enseignement Supérieur (CIAQES) Sessions de Formation des Responsables d'Assurance Qualité.
- Larousse, (2008)  $\frac{\text{https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/qualit%C3%A9/65477\#:} \sim : \text{text=Ensemble} \% 20d}{\text{es} \% 20 \text{caract} \% \text{C3} \% \text{A8res} \% 2 \text{C} \% 20 \text{des} \% 20 \text{propri} \% \text{C3} \% \text{A9t} \% \text{C3} \% \text{A9s,la} \% 20 \text{qualit} \% \text{C3} \% \text{A9}}{\text{C3} \% \text{A0} \% 20 \text{la} \% 20 \text{quantit} \% \text{C3} \% \text{A9}}.$
- Fleurquis, (2006),Imarazene T et DjarounA (2018), La qualité alimentaire entre certification et contrôle en Algérie, En vue de l'obtention du diplôme du MASTER, Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou algerie.
- Corpet D, (2014), ENVT HIDAOA- HACCP -73pages, http://Corpet.net/Denis.
- DGCCRF, (2019), Direction générale de la Concurrence, de la Consommation, Bureau 4B «
   Qualité et valorisation des denrées alimentaires » Télédoc 223 59, boulevard Vincent
   Auriol 75703 PARIS CEDEX 13 Télédoc 223 59, boulevard Vincent Auriol 75703
   PARIS CEDEX 13.
- INAO, (2016) Institut national de l'origine et de la qualité, 12, rue Henri Rol-Tanguy TSA, 30003 93555 Montreuil-sous-Bois Cedex : <a href="www.agence-bathyscaphe.fr">www.agence-bathyscaphe.fr</a>.
- Cheriet, F,(2017)La valorisation des produits de terroir en Algérie : démarches en cours, contraintes institutionnelles et perspectives, workingpaper moisa 2017-2.
- Tavoularis G,Hébel P,Billmann B,Lelarge C,CRÉDOC,(2015), comment a évolué sur les deux dernières décennies la relation à la qualité pour les consommateurs français?
- Bernoussi N Sirieix L ,(2020) ,workingpaper moisa 2020-1 L'impact des attributs et indicateurs de qualité sur le comportement d'achat d'un produit alimentaire. 1MOISA,

Montpellier Sup Agro, CIHEAM-IAMM, CIRAD, INRAE, Univ Montpellier, Montpellier, France.

- FAO, OMS, (2003) ,garantir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments: directives pour le renforcement des systèmes nationaux de contrôle alimentaire.
- Ontario,(2018), Ministère de la Santé et des Soins de longue durée, La salubrité des aliments, Guide des manipulateurs d'aliments de l'Ontario.
- Bruno S,Babacar S,(2011), PIP c/o COLEACP, principes d'hygiène et de management de la qualité sanitaire et phytosanitaire.
- $OMS, (2014) \underline{https://www.who.int/foodsafety/areas} \underline{\ work/food-technology/faq-genetically-modified-food/fr/?fbclid=IwAR0KpE-}$

zWRHLoYxrANJnUFRin07CMi4qi3eIiowu1y0ribUtAJ1VZK8tQBU.

- Santé canada ,(2021) <a href="https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/aliments-genetiquement-modifies-autres-aliments-nuveaux.html?fbclid=IwAR2NkDCDhdry6w\_1ZwvKjU8ridVbZ27N6KzlJyndW2IVKTMCkFgOqUrncxY">https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/aliments-genetiquement-modifies-autres-aliments-nuveaux.html?fbclid=IwAR2NkDCDhdry6w\_1ZwvKjU8ridVbZ27N6KzlJyndW2IVKTMCkFgOqUrncxY</a> .
- Deborah B, Whitman, (2000), Genetically Modified Foods: Harmful or Helpful? <a href="http://www.csa.com/discoveryguides/gmfood/overview.php">http://www.csa.com/discoveryguides/gmfood/overview.php</a>.
- Santé Canada, <a href="http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/gmf-agm/index-fra.php">http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/gmf-agm/index-fra.php</a> .
- OMS,(2014) <a href="https://www.who.int/news-room/q-a-detail/food-genetically-modified">https://www.who.int/news-room/q-a-detail/food-genetically-modified</a> .
- OMS et FAO,(2010) Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN) Note d'information n° 3/2010 Sécurité sanitaire des aliments vendus dans la rue, Mesures de base pour améliorer la sécurité sanitaire des aliments vendus sur la voie publique .
- Boulaiche T, Deradera Z,(2020) ,L'industrie agroalimentaire en Algérie , En vue de l'obtention du diplôme de master en sciences économiques ,université abderrahmane mira de Bejaia Algérie .
- AUDROING, Jean-François,(1995), « Les industries agro-alimentaires », édition Economica, Paris, P 49.
- Agroligne,(2015), « Le Marché des Industries Alimentaires en Algérie », l'essentiel de l'agroalimentaire et l'agriculture, n° 97, P 3.
- Horri K, Dahane A et Maatoug M, (2015), « Problématique du développement des industries agroalimentaires en Algérie », European Scientific Journal, Vol 11, n°3, Algérie, P 216.

- Direction des Affaires Economiques (DAE) ; Les fiches pratiques de la consommation et de la répression des fraudes,(2017).

Annexe I : Photos prises dans les marchés, superette et magasin des produits alimentaires dans la Wilaya de Tlemcen.



Photo 5 : Les dattes vendues à l'extérieur (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 6: Les épices exposés au soleil (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 7 :La viande et les reins vendus à l'air libre (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 8 : Le pain et les boissons exposés au soleil (Tlemcen-Mai 2021).



Photo 9 : Le lait et le pain par terre (Tlemcen-Juin 2021).



Photo 10 : Le miel et la ruche d'abeille exposé à la poussière (Tlemcen-Avril 2021).



Photo 11 : Les brochettes de foie , saucisse et boules de viande haché exposés à l'air libre ( Tlemcen-juin 2021).

# Annexe II : Questionnaire d'évaluation de la perception de la qualité des aliments par les Consommateurs Algériens

1. lieu de l'enquête :	
2. Quel âge avez-vous ?  - 0 à 15 ans ¤  - 15 30 ans ¤  - 30à 45 ans ¤  - 45 à 60 ans¤  - 60 et plus ¤	
3. Sexe : - Féminin ¤ - Masculin ¤	
<ul> <li>4. Zone de résidence :</li> <li>- Rurale ¤</li> <li>- Urbaine ¤</li> </ul>	
5. Situation matrimoniale :  - célibataire (e) ¤  - marié (e) ¤  - divorcé (e) ¤  - veuf (ve) ¤	
6. Profession :  - employé ¤  - cadre ¤  - sans ¤  - libérale ¤  - autre ¤	
7. Avant de manger, lorsque c'est possible, avez-vous le réflexe d'être attentif  1.1 à la date de fraîcheur des aliments ?  1.2 aux agents additifs (conservateurs, colorants,) ?  1.3 aux propriétés organoleptiques ?	Oui Non
<ul> <li>8. Les aliments génétiquement modifiés vous inquiètent-ils ?</li> <li>Je ne connais pas ¤</li> <li>Je connais, et plutôt oui ¤</li> <li>Je connais, et plutôt non ¤</li> </ul>	
<ul> <li>9. Quelle est la qualité principale d'une bonne alimentation ?</li> <li>Nourrissante ¤</li> <li>Légère ¤</li> <li>Savoureuse ¤</li> <li>Naturelle ¤</li> <li>Equilibrée ¤</li> </ul>	

- 10. La manière de vous nourrir a-t-elle une influence sur votre santé?
- absolument ¤
- plutôt oui ¤
- plutôt non ¤
- pas du tout¤
- 11. lisez-vous les étiquettes des produits que vous consommez ?
- absolument ¤
- plutôt oui ¤
- plutôt non ¤
- pas du tout ¤
- 12. que signifie pour vous La DLC?
- date limite de conservation ¤
- date limite de consommation ¤
- durée de latence et croissance ¤
- je ne sais pas ¤
- 13. ou achetez-vous vos aliments?
- dans une supérette ¤
- dans le magasin du cartier ¤
- au marché public ¤
- autres ¤
- 14. avez-vous déjà eu un problème après avoir consommer un aliment ?
- oui ¤
- non ¤
- 15. quel est l'aliment dont vous vous méfiez et que vous achetez avec prudence ?
- les viandes ¤
- les œufs ¤
- les produits laitiers ¤
- tous ¤

#### Résumé

La qualité des aliments est un concept qui va au-delà de la recherche de la plus haute qualité hygiénique des produits, même si cette dimension est fondamentale et indispensable pour tout équipement .Par conséquent, la qualité des aliments implique des aspects scientifiques, économiques et culturels, et de la société, que ce soit au niveau local, national, communautaire ou international .La perception est définie comme un choix personnel, une organisation et interprétation des éléments d'informations externes pour construire une image cohérente du monde .L'approche scientifique du risque ainsi que celle de la qualité ont subi des évolutions similaires au cours de ces dernières années. Les régulateurs alimentaires doivent mieux comprendre comment la science est dans le cadre d'une approche fondée sur les risques et en utilisant les méthodes scientifiques existantes dans la communauté internationale.

Dans ce travail ont a utilisé pour la collecte des données deux éléments : Le questionnaire qui est l'outil central, il peut recueillir beaucoup des données qui seront automatiquement traitées et les observations participantes incluent l'intégration dans des groupes sociaux et le partage de leur propre vie ,de la manière la plus précise, dans un temps assez long .Il existe deux principaux types de données : la pratique et la présentation .Les limites de ce travail sont évidentes, ne serait-ce qu'en raison de ses caractéristiques descriptives .Exploratoire .En analysant les différents liens générés par la perception du produit La nature des consommateurs et l'incertitude qui en découle, ces mécanismes semblent être peut fortement influencer les stratégies des fabricants et des distributeurs des produits alimentaires.

#### **Abstract**

Food quality is a concept that goes beyond the pursuit of the highest hygienic quality of products, even though this dimension is fundamental and indispensable for any equipment. Therefore, food quality involves scientific, economic and cultural aspects, and society, whether at local, national, community or international level. Perception is defined as a personal choice, organisation and interpretation of external information elements to build a coherent picture of the world. The scientific approach to risk as well as to quality has undergone similar developments in recent years. Food regulators need to better understand how the science is within a risk-based approach and using existing scientific methods in the international community.

In this work two elements were used for data collection: The questionnaire which is the central tool, it can collect a lot of data that will be automatically processed and the participant observations include integration in social groups and sharing their own life, in the most accurate way, in a quite long time. There are two main types of data: practice and presentation. The limitations of this work are obvious, if only because of its descriptive characteristics. Exploratory .By analysing the different links generated by the perception of the product The nature of the consumers and the uncertainty that results from it, these mechanisms seem to be can strongly influence the strategies of the manufacturers and distributors of food products.

#### ملخص

جودة الغذاء هو مفهوم يتجاوز البحث عن أعلى جودة صحية للمنتجات، حتى لو كان هذا البعد أساسيا ولا غنى عنه لأي معدات. ولذلك، فإن نوعية الغذاء تنطوي على جوانب علمية واقتصادية وثقافية ومجتمعية، سواء على المستوى المحلي أو الوطني أو المجتمعي أو الدولي. ويعرف التصور بأنه اختيار شخصي وتنظيم وتفسير لعناصر المعلومات الخارجية لبناء صورة متماسكة للعالم. شهد النهج العلمي إزاء المخاطر وكذلك النهج النوعية تطورات مماثلة في السنوات الأخيرة. ويتعين على منظمي الأغذية أن يفهموا على نحو أفضل كيف أن العلم جزء من نهج قائم على المخاطر وأن يستخدموا الأساليب العلمية القائمة في المجتمع الدولي.

في هذا العمل استخدمنا لجمع البيانات عنصرين: الاستبيان الذي هو أداة مركزية، فإنه يمكن جمع الكثير من البيانات التي سيتم معالجتها تلقائيا والملاحظات المشاركة تشمل الاندماج في الفئات الاجتماعية وتقاسم حياتهم الخاصة، في الطريقة الأكثر دقة، في وقت طويل إلى حد ما. هناك نوعان رئيسيان من البيانات: الممارسة والعرض. إن قيود هذا العمل واضحة، ولو بسبب خصائصه الوصفية. الاستكشافية. ومن خلال تحليل الروابط المختلفة الناتجة عن تصور المنتجات، يبدو أن طبيعة المستهلكين وما ينجم عن ذلك من عدم يقين، قادرة على التأثير بقوة على استراتيجيات مصنعي الأغذية وموزعيها.