

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

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES ET DES SCIENCES BIOLOGIQUES
DEPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES
FILIERE : SCIENCES ALIMENTAIRES



Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du Diplôme de Master

Spécialité : Sécurité agroalimentaire et assurance qualité

Thème

Détermination de l'huile d'olive préférée, à travers les déterminants de la qualité. Cas d'un panel du centre d'Algérie.

Réalisé par : - M^{lle} DJEBARI Kahina
- M^{lle} MEDDOUR Kahina

Devant le membre de jury :

Président : M^r SIFER K.

Promoteur : M^r OUNNACI R.

Examineur : M^r Si-TAYEB H.

Année 2019-2020

Remerciement

Tout d'abord, je remercie الله de nous avoir donné la santé, la patience et les moyens, à fin que nous puissions accomplir ce travail.

On tient à exprimer notre sincère reconnaissance et nos vifs remerciements à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

On tient tout particulièrement à remercier Mr OUNNACI Rezki, encadreur de ce mémoire, pour l'aide et le temps qu'il a bien voulu nous consacrer et que nous ne remercierons jamais assez pour son soutien et sa patience; qu'il trouve en ces lignes l'expression de notre gratitude.

On tient également à remercier les membres du jury :
Mr SIFER d'avoir présidé le jury et d'évaluer ce travail.
Mr SI-TAYEB d'avoir accepté d'examiner ce travail.

On remercie les olèifacteurs qui nous étaient d'une grande aide dans l'enrichissement de notre travail, particulièrement :
Mr IDER Arezki et son fils gérant de l'huilerie Thala-Bouzrou.
Mr AMAZIT Fayçal de L'huilerie Ouiza.

Un grand merci pour :
Mr GANI S. directeur de la revue « Med Mag Oliva Algérie ».
Mr MOUSSOUNI A. pour toutes les informations qu'ils nous ont transmit.





Dédicaces

Je dédie ce travail :

*À mes très chers parents pour leur amour infini,
leurs encouragements et leur soutien. Que dieu vous
bénisse, vous garde en bonne santé pour moi.*

*À ma famille, mes proches et à tous ceux qui me donnent
de l'amour et de la vivacité.*

*À mon binôme kahina qui a su être patiente et
compréhensive avec moi et à tous mes amis qui m'ont
toujours encouragé.*

*À tous ceux qui ont partagé avec moi les moments
d'émotion lors de la réalisation de ce travail, qui m'ont
chaleureusement supporté et encouragé tout au long de
mon parcours.*

À tous ceux que j'aime.

Kahina Meddour.



Liste des abréviations

AGMI	Acide gras monoinsaturés
AMA	American Marketing Association
ANDI	Agence Nationale de Développement de l'Investissement
ANDO	Association Nationale de la Promotion et du Développement de la Filière Oléique
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOP	Appellation d'Origine Protégée
cm ²	Centimètre carré
CNIS	Conseil national de l'information statistique
CREDOC	Crédit Documentaire
DSA	Direction des Services Agricoles
ENPARD	European Neighbourhood Programme for Agriculture and Rural Développement (le programme d'action pilote pour le développement agricole et rural)
FAEE	Fatty Acids Ethyl Esters (esters éthyliques des acides gras)
ha	Hectare
hl	Hectolitre
HO	Huile d'Olive
HOVE	Huile d'Olive Vierge Extra
IGP	Indication Géographique Protégée
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
ISO	International Organization for Standardization (organisation internationale de normalisation)
ITAF	Institut Technique de l'Arboriculture Fruitière et de la vigne
j	Jours
Kg	Kilogramme

Km ²	Kilomètre carré
L	Litre
m	Masse
Me	Médiane
mg	Milligramme
OCL	Oilseeds & fats Crops and Lipids
ONAGRT	Observatoire National de l'Agriculture
onfaa	Observatoire National des Filières Agricoles et Agroalimentaires
PNTTA	Programme National de Transfert de Technologie en Agriculture
p-value	Seuil de significativité (test de Pearson)
q	Quintal
r	Coefficient de corrélation (test de Pearson)
t	Tonne
TAT	Tests d'Appréhension Thématique
UE	Union Européen
UN Comtrade	United Nations Comtrade
USA	United States of America (Etats-Unis)
\$	Dollar

Liste des tableaux		Page
Tableau 01 :	Résumé des étapes d'étude de marché.	5
Tableau 02 :	Critères de qualité pour les huiles d'olives	19
Tableau 03 :	Production mondiale de l'huile d'olive.	28
Tableau 04 :	Evolution de stock européen de l'huile d'olive en mille tonnes.	28
Tableau 05 :	Consommation mondiale d'olive entre 2014 et 2020	31
Tableau 06 :	Importations d'huile d'olive (y compris les huiles de grignons d'olive) (t)	32
Tableau 07 :	Les dix principaux exportateurs mondiaux, en 2017	33
Tableau 08 :	Principaux clients d'Algérie pour l'huile d'olive en 2017	36
Tableau 9 :	Quelques marques nationales d'huile d'olive retrouvées sur le marché de Tizi-Ouzou	37
Tableau 10 :	Potentiel oléicole des wilayas de la région centre	40
Tableau 11 :	Répartition du panel selon la wilaya	44
Tableau 12 :	Scores pour les modalités du lieu d'achat	45
Tableau 13 :	scores des types d'huiles achetées par ordre décroissante	46
Tableau 14 :	Déterminer la fréquence d'achat d'huile d'olive du panel	47
Tableau 15 :	Classement décroissant des facteurs d'achat selon leur score	48
Tableau 16 :	Les corrélations significatives entre la qualité et ses déterminants	50
Tableau 17 :	Matrice de corrélation(Pearson) : par genre	52
Tableau 18 :	Répartition de la production en huile d'olive	55
Tableau 19 :	Classement des facteurs d'orientation dan la production d'huile d'olive	56
Tableau 20:	Matrice de Pearson a $\alpha= 0.05$	58

Liste des figures		Page
Figure 01	Système discontinu par pression	23
Figure 02	Système continu par centrifugation à trois phases	24
Figure 03	Malaxeur et décanteur d'une trituration moderne	24
Figure 04	consommation de l'huile d'olive dans le monde	30
Figure 05	l'Évolution des importations d'huile d'olive en quantité (kg)	34
Figure 06	Les pays exportateurs de l'huile d'olive, 2019.	35
Figure 07	Photos de quelques marques d'huile d'olive existantes sur le marché	38
Figure 08	Carte géographique de la région centre	39
Figure 9	Répartition du panel selon le genre	44
Figure 10	Répartition du panel selon l'âge	45
Figure 11	Diagramme en araignée des scores des lieux d'achat	46
Figure 12	Diagramme en Radar des scores par types d'huile d'olive	47
Figure 13	Diagramme de score de la fréquence d'achat de l'huile d'olive	48
Figure 14	Présentation en radar des motivations d'achat d'huile d'olive	49
Figure 15	schéma représentant le déterminant de la qualité	50
Figure 16	Répartition des huileries selon le système d'extraction	54
Figure 17	Répartition de la production en différents type d'huile d'olive	55
Figure 18	Diagramme en araignée des facteurs d'orientation dans la production d'huile d'olive	57

Introduction générale.....	1
-----------------------------------	----------

Partie théorique

Chapitre I : Etude de marché et perception de la qualité

I.1. Définition de l'étude de marché.....	3
I.2. Les étapes de l'étude de marché	4
I.2.1. Définir le problème	4
I.2.2. Elaborer le plan d'étude	5
I.2.2.1. Les sources d'informations	6
I.2.2.2. Type d'étude	7
I.2.2.3. Les approches méthodologiques	9
I.2.2.4. Instruments d'étude.....	10
I.2.2.5. L'échantillonnage.....	11
I.2.3. Recueillir les informations	12
I.2.4. Analyse des données	12
I.2.5. Présentation des données	13
I.3. Avantages et intérêts de l'étude de marché	13
I.4. Définition de la qualité	13
I.5. Les dimensions de la qualité	14
I.6. La perception de la qualité	14
I.7. La qualité dans l'approche clients	15
I.7.1. L'approche privilégiant le comportement d'achat.....	15
I.7.2. Approche par les pratiques de consommation alimentaire	16
I.7.3. Les études d'acceptation du produit alimentaire	16

Chapitre II : Filière de l'huile d'olive

II.1. Généralités sur l'huile d'olive	18
II.1.1. Définition de l'huile d'olive	18
II.1.2. Types de l'huile d'olive	18
II.1.3. Qualités de l'huile d'olive	20

II.1.3.1. nutritionnelle.....	20
II.1.3.2. Qualité sanitaire	20
II.1.3.3. Caractéristiques organoleptiques	20
II.1.4. Les facteurs influençant la qualité d'huile d'olive	22
II.1.5. Place de la qualité dans le choix de l'huile d'olive	25
II.2. Marché de l'huile d'olive.....	27
II.2.1. La production d'huile d'olive	27
II.2.1.1. Dans le monde	27
II.2.1.2. En Algérie	29
II.2.2. La consommation d'huile d'olive	29
II.2.2.1. Dans le monde	29
II.2.2.2. En Algérie.....	32
II.2.3. marché internationale de l'huile d'olive	32
II.2.3.1. Importation mondiale	32
II.2.3.2. Exportations mondiale	33
II.2.3.3. Importations en Algérie	34
II.2.3.4. Exportation en Algérie	35

Partie pratique

Chapitre I : matériels et méthodes

I.1. Démarche de l'étude	39
I.1.1. Introduction et objectif.....	39
I.1.2. Présentation de la zone d'étude.....	39
I.1.3. Echantillonnage.....	40
I.1.4. Outil de l'étude	41
I.1.4.1. Le questionnaire consommateur	41
I.1.4.2. Questionnaire oléifacteurs (huileries)	41
I.1.5. La collecte de données	41
I.1.5.1. Enquête consommateur	41
I.1.5.2. Enquête huileries.....	42
I.1.6. Traitement des données.....	42
I.1.6.1. Statistique descriptive	42

I.1.6.2. Statistique qualitative	42
--	----

Chapitre II : Analyse et interprétation des résultats

II.1. Analyse et interprétation résultats d'enquête concernant le consommateur	44
II.1.1. Répartition du panel	44
II.1.2. Identification des attentes du consommateur	45
II.1.2.1. Analyse descriptive.....	45
a. Lieu d'achat	45
b. Huile d'olive achetée.....	46
c. Fréquence d'achat	47
d. Motivation d'achat	48
II.1.2.2. Analyse qualitative	49
a. Pour tout le panel	50
b. Segmentation par genre	52
II.2. Analyse et interprétation résultats d'enquête concernant les huileries	54
II.2.1. Répartition de la population huileries	54
II.2.1.1. Répartition des huileries selon le système d'extraction	54
II.2.1.2. Répartition de la production de l'huile d'olive	55
II.2.2. Facteurs d'orientation de la production de l'huile d'olive	56
II.2.2.1. Analyse descriptive	56
II.2.2.2. Analyse qualitative	58
II.3. Présentation des résultats	58

Conclusion générale	60
----------------------------------	-----------

Références bibliographie

ANNEXES

Résumé

INTRODUCTION

GÉNÉRALE

Introduction générale

L'évolution du marché alimentaire et la mondialisation contraignent le consommateur à plusieurs choix. Ce dernier 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 définissent une qualité perçue importante dans l'orientation du consommateur. La valeur perçue s'est imposée comme un concept central en marketing parce qu'elle permet de rendre compte de la manière dont le client perçoit les offres concurrentes qui lui sont proposées (Parissier, 2008).

L'évolution du marché de l'huile d'olive suit cette tendance, l'exigence des consommateurs pousse le secteur vers la diversification, le marketing et la qualité (Anania, 2011)

De nos jours la consommation mondiale d'huile d'olive ne cesse d'augmenter. Elle est passée de deux millions de tonnes au milieu des années 90 à plus de trois millions de tonnes en 2018. Soit une croissance de 82,4 % entre 1990/1991 et 2017/2018 (COI, 2018). Cette évolution a généré une dynamique d'exportations estimées à 1,390 million de tonnes pour une valeur de près de 6,5 milliards de dollars (UN Comtrade, 2017). La demande d'huile d'olive a crû avec la reprise de la consommation dans les pays méditerranéens et la croissance rapide des ventes d'huile d'olive dans de nouveaux marchés en Europe occidentale, en Amérique du Nord, en Océanie ou au Japon. (Angles, 2012).

L'Algérie, 8^{ème} dans le monde, avec une production de 85 mille t, figure parmi les pays producteur d'huile d'olive (COI, 2020). Une production juger faible, et ce malgré que l'Algérie totalise 500.000 hectares de terres agricoles réservées aux oliviers, soit 5.89% de la SAU (CNIO, 2019)¹.

La consommation de l'huile d'olive pour chaque algérien ne dépasse pas le 1,5 kg par an, ce qui place l'Algérie dans les dernières places en matière de consommation de cet aliment. Le conseil ajoute qu'il existe des disparités, en termes d'utilisation de cette huile, entre les régions. Il affirme que l'autoconsommation est très forte dans les zones de production traditionnelles.

¹Conseil national interprofessionnel de la filière Oléicole

La région du centre étant une zone de production traditionnelle, voire « ancestral » pour certains, concentre plus de la moitié de la production nationale. Dès lors, la question principale est : **Quelle est l'huile d'olive préférée des habitants de la région centre du pays ?**

De cette question découle une question secondaire : **Est-ce que l'huile d'olive produite par les huileries de la région centre correspond à l'attente du consommateur local ?**

Notre but est de déterminer les facteurs de perception de la qualité d'huile d'olive, par le consommateur local, à travers les attributs de la qualité. Mais aussi, de déterminer les facteurs influençant les dirigeants des huileries, concernant le type d'huile d'olive à produire. Pour répondre à notre problématique, nous avons émis les hypothèses suivantes

Hypothèses

H1 : Du fait que l'huile vierge courante est la plus produite en Algérie, elle est l'huile préférée des consommateurs locaux ;

H2 : Du fait que la production d'huile d'olive est quasi totalement consommée au niveau locale, les oléifacteurs n'ont d'autres choix que de satisfaire le consommateur local.

Afin de confirmer nos hypothèses et pouvoir apporter les solutions adéquates. Nous avons réalisé deux enquêtes au niveau de la région centre. La première auprès de 223 consommateurs, la deuxième auprès de 40 oléifacteurs. Deux questionnaires préalablement établis ont servi d'outil pour les enquêtes. Les données collectées ont été traitées par l'outil statistique sur le plan quantitatif et qualitatif. Notre modeste travail est réparti en :

1/ Partie bibliographique : composé de deux chapitres, le premier s'est portée sur l'étude de marché et la perception de qualité. Le deuxième a traité des généralités l'huile d'olive et la dynamique du marché mondiale et algérien de l'huile d'olive.

2/ Partie pratique : consiste en deux enquêtes (consommateurs et huileries) est répartie en :

- ✓ Chapitre sur matériels et méthodes.
- ✓ Chapitre sur l'analyse et l'interprétation des résultats de l'analyse descriptive et qualitative.

En terminant par une conclusion pour répondre et résoudre notre problématique.

PARTIE THÉORIQUE

CHAPITRE I : ETUDE DE MARCHÉ ET PERCEPTION DE LA QUALITÉ

I. Etude de marché et perception de la qualité

Le but de toute entreprise étant d'assurer sa pérennité et croissance ; connaître son marché devient une nécessité. Les décisions étant prises dans un contexte incertain et variable ; la recherche marketing est fondamentale, car elle permettra de réduire le risque lié à une décision inadaptée ou erronée.

Selon Kotler et Dubois(2015) : « **le marketing** est un processus permanent de recherche et de découverte des besoins d'une population qui débouche sur la création de biens ou de services qui satisferont à la fois l'ensemble ou une partie de la population et le but de l'entreprise qu'il soit économique et / ou social. ». En marketing, l'information est un préalable et indispensable à la décision. Disposer d'une information fiable et pertinente, de manière exclusive est une des clés de la compétitivité économique.

Concrètement, le marketing se base donc essentiellement sur la collecte d'un ensemble de données reflétant le comportement des consommateurs et/ou clients vis-à-vis d'un produit ou service. Ces informations permettent au marketing de se positionner sur un marché précis via une stratégie bien définie. Cette collecte de données appelée étude de marché, est une étape très importante dans la prise de décision.

I.1. Définition de l'étude de marché

Selon l'American Marketing Association (AMA), L'étude de marché est : « *l'activité qui consiste à analyser les consommateurs, les clients ou le public. Les services marketing utilisent les informations pour : identifier des opportunités de marché et les menaces ; évaluer les opérations marketing ; suivre la performance du marketing ; et contribuer à mieux comprendre le marketing en tant que processus. Il faut d'abord déterminer l'information nécessaire pour appréhender ces questions, concevoir les méthodes de recueil de l'information, piloter et mettre en œuvre le processus de collecte des données, analyser les résultats, puis communiquer leurs enseignements et leurs conséquences.* »

L'étude de marché correspond donc à l'étude de l'état actuel du marché et la prévision de son état futur, selon cette approche, l'étude de marché c'est d'abord une description chiffrée de la situation actuelle, puis dans une 2^{ème} étape, une explication du pourquoi de ces chiffres quantitativement et qualitativement.

Cette démarche permet le recueil d'une information optimale, fiable, exclusive et utilisable sur l'état actuelle du marché. L'efficacité de cette démarche se repose sur une application rigoureuse des différentes étapes de celle-ci. L'acheminement vers l'information dans le cadre d'une étude de marché se déroule en plusieurs étapes de collecte, exploitation et présentation de l'information.

L'information se doit d'être objective et précise ; d'où l'importance d'un encadrement de la démarche d'étude par des procédures formalisées, fondées sur le principe de la méthode scientifique et diverses disciplines tel que la statistique, la sociologie et la psychologie. Ainsi conduite ; l'étude de marché permet de réduire sensiblement le risque à l'entreprise lors de la Prise de décision et de la détermination de la stratégie commerciale.

Encadré

Le marché : se définit, en marketing, comme le couple produit/client, c'est-à-dire désigne l'ensemble de l'offre et de la demande. Nous y trouvons tous les acteurs y jouant un rôle : les concurrents, les distributeurs, les prescripteurs, les consommateurs

I.2. Les étapes d'une étude de marché

Généralement, la démarche de l'étude de marché s'articule autour de cinq phases essentielles à savoir : la définition du problème à résoudre, le plan d'étude, la collecte d'information sur le terrain, l'analyse des données et la présentation des résultats.

**I.2.1. Définir le problème**

Définir le problème est primordial dans la démarche « étude de marché ». Car, c'est ce qui permet de déterminer l'objectif et les sujets cibles de l'étude. La définition doit être précise, ni de façon trop large ni trop étroite.

En effet, si celle-ci est trop large, l'étude récoltera des informations exhaustives. Bien qu'intéressantes celles-ci, elles peuvent être sans rapport avec le problème posé, ce qui peut biaiser la prise de décision.

A l'inverse, avec une définition trop étroite l'information recueillies est partielle, mais peut être trop sélective et restreinte. Ainsi, le risque d'oublier et passer à côté de certains éléments importants devient imminent. On confirme bien qu'un problème bien défini est un problème à moitié résolu.

La seule exception concerne les études exploratoires visant à comprendre la nature du problème et à suggérer de nouvelles idées (kotler et *al.*2015)

I.2.2. Elaborer le plan d'étude

La phase de définition du problème devrait toujours aboutir à l'élaboration ou à la planification. A ce stade, le chargé d'étude se trouve confronté à une grande variété d'approches et d'outils. Il doit en sélectionner la plus adaptée au problème à étudier. Le choix de l'approche correspond à un ensemble : sources d'information, les instruments de recherche ; le plan d'échantillonnage et outil de contact. Le tableau ci-dessous résume les différentes composantes du plan d'étude :

Tableau 1 : Résumé des étapes d'étude de marché

Source d'information	Types d'étude	Approche méthodologique	Instruments de recherche	Plan d'échantillonnage
Information primaire	Etude Qualitative	Observation	Questionnaire	Population
Information secondaire	Etude quantitative	Données comportementales	Dispositifs d'enregistrements	Taille
		Expérimentation		Méthodes d'échantillonnage

Source : kotler et al , 2015

I.2.2.1. Les sources d'informations

Définir la source d'information est une étape primordiale pour la suite du plan d'étude. Car la méthodologie et les outils doivent s'adapter selon la source pour une meilleure efficacité et efficience. Et d'une autre part, afin de trouver une information utile, il est important de savoir où chercher.

On distingue deux sources d'informations

- **Les informations secondaires**

Collectées une première fois, à d'autres fins, Les données dites ' **secondaires** ', sont donc des informations déjà existantes au sein des services internes ou externes à l'entreprise. La réutilisation de ces données constitue un gain de temps et d'argent pour l'entreprise. Par contre, la pertinence et l'exactitude de ce genre d'information, peuvent être incompatibles car elles ont été recueillies pour d'autres objectifs et dans différentes conditions. La vérification donc s'impose.

Les informations secondaires internes concernent :

- Commandes ;
- Chiffre d'affaires (réalisé, en cours, à venir) ;
- Volumes des ventes et évolutions ;
- Quantités produites ;
- Factures et encaissements ;
- Retours de marchandises ;
- Rentabilité par produit ou marché ;
- Budget de communication ;
- Résultats de promotions antérieurs ;

Les informations secondaires externes sont de sources diverses :

- Presse professionnelle ou grand public (privilégier pour veille économique, concurrentielle et technologique) ;
- Organismes professionnels : syndicats et fédérations ;
- Instituts nationaux

• Les Informations primaires :

Celles-ci, correspondent à un ensemble d'informations que l'équipe chargée d'étude va chercher et recueillir auprès des différents acteurs du marché : consommateurs, distributeurs, vendeurs, concurrents. Pour obtenir des données primaires, deux grands types d'études de marché existent : les études qualitatives et les études quantitatives.

I.2.2.2.Type d'étude

Le choix de l'étude dépend de l'objectif, le problème à résoudre, et la population à étudier. Il en existe trois d'étude : documentaire, qualitatif et quantitatif :

• Étude quantitative

Appelée aussi enquête à grande échelle, L'étude quantitative est très répandue et elle est destinée à mesurer ou à quantifier des informations. L'objectif étant de rassembler des informations généralisables à l'ensemble d'une population, celle-ci, se base sur un questionnaire individuel, rapide et simple.

Il peut être conduit en face à face, par téléphone, internet ou courriel sur un large échantillon de personnes. Les résultats observés sur l'échantillon sont ensuite analysés et traités par des outils statistiques permettant de les généraliser. Cette étude peut être utilisée pour :

- Mesurer une fréquence de comportement ou attitude ;
- Comparer votre offre à la concurrence ;
- Hiérarchiser des critères de choix ;
- Mesurer le taux de notoriété de votre marque, la satisfaction de vos clients.

• Etude qualitative

Contrairement aux études quantitatives, qui privilégie la représentativité, l'étude qualitative recherche la qualité, et la richesse des informations. Cette approche s'intéresse à la diversité des profils non pas au nombre, elle consiste en un interrogatoire approfondi avec l'interviewer, quitte à interroger un nombre réduit afin de comprendre l'univers psychologique des individus. Cette étude se base sur une approche d'observation visant à

- Comprendre ;
- Connaître ;
- Analyser ;

- Rechercher ; les croyances, les motivations et/ou les freins à l'achat d'un produit et /ou d'un service.

Les études qualitatives permettent de mieux expliquer un problème peu connu, complexe, ou pour préparer ultérieurement une enquête à plus grande échelle. Elles représentent en France 20 % des études *ad hoc*. Le chiffre est assez proche dans d'autres pays d'Europe du Sud (Italie, Espagne), à l'opposé du Nord, où le qualitatif est moins utilisé.

On distingue deux méthodes principales d'enquêtes qualitatives : la réunion de groupe (48 % des études qualitatives) et l'entretien individuel (24 %), le reste étant consacré aux autres techniques, dont les groupes de créativité (12 %) (Kotler et *al.*, 2015)

➤ **L'entretien individuel :**

L'objectif étant de recueillir les motivations conscientes et inconscientes des consommateurs lors d'un achat d'un produit ou service. L'entretien se fait directement en face à face, individuellement et en profondeur, dirigé par un enquêteur qui se doit d'être à l'écoute et bienveillant. On distingue trois types d'entretiens :

Entretien non directif : au cours duquel l'enquêteur intervient très peu, et adopte une posture de neutralité bienveillante ;

L'entretien semi-directif : est plus utilisé en marketing, il dure généralement entre quarante-cinq minutes et une heure trente. Les sujets abordés sont déterminés à l'avance. L'intervieweur est libre de décider de l'ordre de présentation de la manière dont il sera présenté lors de l'entretien, en fonction de son déroulement ;

L'entretien directif : le libellé des questions et leur ordre de présentation sont déterminés à l'avance. Dans ce cas, l'enquêteur dirige l'interviewé tout au long de l'échange et pose des questions à réponses courtes ou fermées.

- **Entretiens de groupes de consommateurs :** le but étant de créer une discussion de groupe, dirigée et modérée par un animateur formé, celle-ci se portera autour d'un produit, service, ou un nouveau concept. Le groupe abordera donc des thèmes prévus sous la surveillance de l'équipe marketing qui peut intervenir via l'animateur pour relancer des sujets.
- **Entretiens de groupes de créativité.** Ces entretiens servent à faire émerger de nouvelles idées ou tendances

I.2.2.3. Les approches méthodologiques

Chaque approche sert un but précis, et s'adapte au type d'étude choisi. L'approche méthodologique permet d'avoir un encadrement scientifique de l'enquête afin de réduire toute subjectivité et de donner ainsi un caractère objectif à l'enquête. Parmi les approches existant on trouve :

- **L'observation**

Cette méthode peut servir à étudier des techniques de vente ou des mouvements des clients lors de l'achat ou l'utilisation des produits ou services. Elle se repose sur l'observation des comportements, par exemple en filmant les clients lors de leurs courses. Une approche plus spécifique de l'observation est L'ethnographie qui est fondée sur les concepts et les outils de l'anthropologie et de l'ethnologie, afin d'acquérir une compréhension approfondie de la manière dont les gens vivent et consomment. Elle consiste, en une émigration totale du chargé d'étude dans un foyer afin de partager ses expériences de vie. Elle permettra d'analyser les schémas de comportement face aux produits et services, d'étudier les normes et les valeurs de consommation, et de décortiquer les schémas de décision. L'avantage principal de cette approche est de donner une image plus objective que possible sur des comportements observés.

- **Données comportementales**

C'est une approche qu'on peut qualifier de connectée, se base sur la traçabilité des comportements d'achats des clients via le réseau informatique : les relevés scannés des magasins, les sites internet, les Smartphones ou même les bases de données clients. L'avantage de cette approche, c'est qu'elle permet d'avoir des données objectives et réelles ; en effet on constate que les comportements déclarés par certains consommateurs ne correspondent pas souvent à ce qu'ils font réellement, exemple des consommateurs à hauts revenus n'achètent pas forcément des marques reconnues et ont souvent recours aux marques de distributeurs et au hard discount. Actuellement, ce genre de données factuelles est plus recherché que les données déclaratives.

- **L'expérimentation**

Cette approche exclusivement scientifique, consiste en une émigration du consommateur dans un environnement contrôlé qui permet d'évaluer l'impact d'une ou de plusieurs variables sur

le comportement du consommateur dans un contexte expérimental et de mesurer des relations de cause à effet entre les variables étudiées. Ce qui est encore plus intéressant avec cette approche c'est qu'elle permet de vérifier par confirmation ou élimination les hypothèses rivales qui pourraient expliquer des comportements d'achats. On peut aussi, procéder à des comparaisons entre plusieurs stratégies : des stratégies de prix, des opérations promotionnelles et des campagnes publicitaires.

I.2.2.4. Instruments d'étude

Aujourd'hui avec l'évolution technologique plusieurs instruments sont mis à la disposition des enquêtes d'études de marché. Ces derniers permettent de recueillir les impressions et les réponses selon une démarche précise et étudiée permettant de trier et d'avoir l'information ciblée. Les plus utilisés sont :

- **Le questionnaire**

C'est l'outil le plus courant il regroupe les questions à poser et les réponses. C'est un instrument essentiel et plus courant en marketing, dont la fiabilité va déterminer la qualité et la validité des informations collectées. Son élaboration est le fruit de l'expérience, suivant un certain nombre de règles telles que le choix de la cible et la définition de type de questions à poser. Il doit répondre aux besoins d'informations nécessaires pour comprendre et solutionner le problème marketing en question. Selon l'objectif et la démarche de l'étude, le questionnaire s'organise en deux types de question

- Question fermée : La personne interrogée doit impérativement choisir sa réponse parmi les suggestions posées, elle n'a pas d'autres possibilités.
- Question ouverte : La question formulée laisse à la personne interrogée toute l'attitude pour construire librement sa réponse avec ses propres mots

D'autres méthodes d'interview sont utilisées, plus adaptées aux études qualitatives, qui visent à faire exprimer les réflexes inconscients des personnes lors de leurs achats, parmi ces celles-ci :

- Les associations de mots : Le consommateur est invité à citer tous les mots qui lui viennent à l'esprit lorsque l'on mentionne une marque ;

- Méthode projective : Appelée aussi portrait chinois, elle repose sur la projection de l'objet traité dans l'étude, en demandant aux personnes interrogées d'en parler par métaphore ;
- La visualisation : consiste à faire faire à la personne interrogée un dessin ou un collage à partir de photos pour décrire ses perceptions, puis à lui demander de les commenter. Ces techniques sont largement utilisées dans le cadre d'études exploratoires et publicitaires ;
- La personnification : On demande de décrire quel type de personnes la marque ou le produit évoque
 - **Les dispositifs d'enregistrement**

De plus en plus nombreux et divers, ces instruments de nouvelles technologies tels que : Les mobiles, les sites d'achats en ligne, permettent de connaître automatiquement leurs déplacements, d'analyser quelles informations sont recherchées et à quelles publicités s'intéressent-ils. Dans certaines études, des outils d'évaluation de la réponse émotionnelle à certains stimulus tels que les spots publicitaires comme : le galvanomètre mesure le changement de sudation de la peau, les bracelets connectés permettent également de suivre l'évolution de la transpiration et de la température du corps, le tachistoscope¹, les caméras, les scanners et autres appareils médicaux. Ces dispositifs permettent d'analyser les réactions du corps et du cerveau aux stimuli marketing.

I.2.2.5. L'échantillonnage

L'échantillonnage est une étape clé dans le plan d'étude, car il permet de définir trois problématiques : Qui faut-il interroger ? Combien de personnes ? Comment doivent-elles être choisies ?

La population interrogée, est la plus importante, car une erreur à ce niveau est critique. En effet pour avoir la bonne information il faut définir et sélectionner le détenteur de celle-ci, le décideur, l'intéressé par le produit.

La taille de l'échantillon. Pour les enquêtes à grande échelle, un large échantillon donne en général de meilleurs résultats. Il n'est cependant pas nécessaire d'interroger toute la population, ni même un fort pourcentage de celle-ci, pour parvenir à un résultat satisfaisant.

¹Un tachistoscope est un appareil de projection spécialisé qui permet d'effectuer progressivement de courts affichages d'un élément visuel pour en mesurer la perception. Le tachistoscope est utilisé pour tester des messages publicitaires (généralement presse ou affichage) ou des éléments de packaging

La précision des résultats obtenus dépend en effet, de la taille de l'échantillon et non du pourcentage de la population qu'il représente. Les méthodes qualitatives, quant à elles, reposent sur des nombres très limités de personnes interrogées, choisies pour leur diversité de profil.

I.2.3. Recueillir les informations

Après l'établissement d'un plan d'étude, la mise en œuvre de celui-ci s'impose. La collecte des données doit se dérouler en suivant les étapes mentionnées dans le plan. C'est l'étape la plus difficile et coûteuse. En effet plusieurs difficultés peuvent s'annoncer comme : des absences, réponses erronées ou évasives, différences de population, d'où l'importance de l'étape suivante analyse des données. Il existe quatre modes de recueil d'information, sont couramment utilisés : le face à face, le téléphone, l'internet (en ligne) et le courrier.

I.2.4. Analyse des données

Cette étape permet d'établir des relations entre les données en vue de les interpréter. L'analyse repose sur l'outil statistique qui permet de faire ressortir les significativités afin de convertir les informations de leur format brut à une base de données exploitables. L'interprétation statistique varie selon le type d'étude ; dans le cas des études quantitatives, les réponses recueillies sont traduites en variable par des calculs de fréquences, de moyennes et d'écarts types, qui seront mises en relation par des techniques multivariées (régression, analyse de variance, analyse factorielle, analyse conjointe, etc.). Le but étant de mettre en évidence les relations significatives entre plusieurs variables, et d'établir des liens de causalité et des typologies.

Concernant les études qualitatives, le matériau recueilli est traité au moyen d'une technique appelée analyse de contenu qui permet de dégager des significations quantitatives à partir d'une ou plusieurs communications. A partir de là, on met en relation les propos tenus et les mots employés sur un même thème par les différentes personnes interrogées et l'on établit des liens entre les thèmes par une analyse des cooccurrences. Cette dernière permet de générer les éléments significatifs : en termes de la fréquence de l'élément et sa cooccurrence. La fréquence est l'indice de popularité de l'élément, et la cooccurrence fait référence à la relation de l'élément avec d'autres éléments permettant de définir sa force dans la description d'un produit.

I.2.5. Présentation des données

A la fin de l'analyse des données, un rapport doit être établi. La présentation correspond à un résumé des principaux résultats et recommandations dégagés par les étapes précédentes. Il doit être clair et bien structuré, représentant la problématique et l'objectif de l'étude, la méthodologie suivie, les principaux résultats obtenus, suivis des suggestions et de recommandations à prendre afin de solutionner le problème étudié.

I.3. Avantage et intérêts de l'étude de marché

Les avantages de l'étude de marché sont nombreux et utiles pour toutes entreprises car celle-ci permet une :

- Réduction de l'incertitude pour faciliter la prise de décision (grâce à l'apport d'information), mais ça ne permet pas la suppression du risque ;
- Prévaloir les chances de succès suite à une meilleure connaissance de l'offre et de la demande ;
- Quantifier des idées imprécises, en vérifier l'exactitude et donner des bases chiffrées pour des actions éventuelles ;
- Confronter les contraintes interne et externe (concurrence).

Pour conclure, l'étude de marché aujourd'hui, de part ces avantages, prennent de plus en plus d'ampleur et d'importance pour les entreprises. Selon l'Esomar2010, l'association professionnelle des sociétés d'études et de sondage le secteur génère annuellement 39 milliards de dollars dans le monde. En France, il réalise un chiffre d'affaires de deux milliards d'euros, dont 74 % sont concentrés sur 20 entreprises.

Environ 51 % de ce montant correspond à des études quantitatives ponctuelles, 35 % aux panels et études régulières (baromètres, enquêtes omnibus) et 14 % à des études qualitatives (Kotler et *al.*,2015).

I.4. Définition de la qualité

La qualité se définit comme un : « Ensemble de propriétés et caractéristiques d'un service ou d'un produit qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites de tous les utilisateurs » ISO.

I.5. Les dimensions de la qualité

« La notion de qualité n'a rien d'absolu, elle est relative et mouvante. Elle est intimement liée aux évolutions industrielles, aux mouvements économiques et, plus largement, à l'histoire des sociétés » (Nicolas et Valceschini, 1993). La qualité variée et se dimensionnalise selon divers facteurs et acteurs. Le département de Consommation du CRÉDOC, après de nombreuses études, a mis au point une liste de dimensions (non exhaustif) liées à la qualité des produits alimentaire :

- L'aptitude à satisfaire les besoins, les attentes des consommateurs et leurs évolutions, caractérisée notamment par une sorte d'hédonisme consumériste et par la recherche des valeurs gustative des produits ;
- La capacité à répondre aux fonctions nutritives et à celles de santé ;
- La nécessité d'une sécurité sanitaire irréprochable ;
- La mise en œuvre de bonnes pratiques, tant au niveau de la production que lors des procédés technologiques de transformation ;
- Le respect de l'environnement et du bien-être animal ;
- L'assurance de l'origine des produits, par leur authenticité, leur typicité ;
- La transparence de l'information ;
- Les signes officiels de qualité, les marques ;
- Le prix.

L'importance de ces critères de qualité évolué donc varié et évolue selon les facteurs économiques, sociologiques, et historiques.

I.6. La perception de la qualité :

La notion de qualité se traduit par la satisfaction des attentes du client. Celle-ci correspond en fait, à une comparaison entre son attente et sa perception. En réalité, il s'agit donc d'un écart entre la qualité attendue et la qualité aperçue par le consommateur ; plus l'écart est important plus le client est insatisfait et parle de mauvaise qualité

- **Une qualité attendue** : le client attend qu'un produit (service) possède un certain nombre de caractéristiques ;
- **Une qualité perçue** : une fois le produit (service) conçu et réalisé, le client perçoit des caractéristiques qu'il compare à ses attentes.

Une qualité attendue/une qualité perçue : ce qui importe pour le client, c'est ce qu'il attend et ce qu'il perçoit, si le client perçoit un produit (service) comme égal ou supérieur à celui qu'il attend, alors la qualité est perçue comme bonne ou élevée : le client est satisfait ou très satisfait (il est agréablement surpris). Si le client perçoit un produit (service) comme inférieur à celui qu'il attend, alors la qualité est perçue comme mauvaise, et il y a insatisfaction (il y a déception) .(F. Canard, 2009)

I.7.La qualité dans l'approche clients

Toutes ces notions de qualité constituent une base importante dans plusieurs approches pour les études du marché agroalimentaire afin de déterminer l'orientation et motivation des consommateurs

I.7.1. L'approche privilégiant le comportement d'achat

C'est des enquêtes à caractère, généralement, public qui utilisent comme supports les enregistrements d'achats des clients, elles donnent une observation de comportements agrégés avec une vue d'ensemble. Elles permettent de décrire et prévoir l'évolution de la consommation et mettre en évidence l'impact des prix et des revenus sur la consommation alimentaire. En France les enquêtes de l'INSEE (Insee - Institut national de la statistique et des études) ont mis une évidence une relation d'élasticité entre prix-produit alimentaire, et revenu-dépenses alimentaire - plus le revenu augmente plus la valeur absolue de dépenses augmente-.

Des tendances d'évolution de consommation sont aussi décrites par ces études : exemple de l'augmentation de la consommation de produits hyper élaborés (plats prêts à la consommation). Pour finir cette enquête fourni une base de données intéressantes au marketing mais par contre, elle présente des failles. En effet, en se basant sur une vue globale, elle ignore l'hétérogénéité des comportements individuelles. (Lucie Sirieix 1999). D'autre part, il est important de souligner que les enquêtes de comportement se basent essentiellement sur l'action « achat » et non la manière ou la préférence de consommation d'un client vis-à-vis d'un produit. Afin de remédier et combler cette brèche, d'autres approches peuvent être combinées à celle-ci.

I.2.2. Approche par les pratiques de consommation alimentaire

Cette approche met en avant l'importance de la dimension symbolique et sociale dans le choix du consommateur et donc de l'influence socioculturelle. Dans son étude En 1996, Rozin a pu dégagés deux types d'influences :

- Directe liée à la présence effective d'autres personnes, pouvant impacter le consommateur en partageant des informations, des conseils, ou par des comportements d'imitation : exemple d'une personne qui goute devant nous du citron et grimasse à cause de l'acidité qui peut donc nous influençait ;
- Indirects correspondant à des effets socioculturels : ce sont soit des effets environnementaux (disponibilité des produits, prix, technologie, actions marketing des entreprises, distribution), soit des intégrations dues à des expériences socioculturelles passées (culture, normes, croyances et attitudes vis-à-vis de l'image du corps, de la taille et de la structure du repas, de la santé).

La composante sociale semble être un impact important dans l'orientation des consommations mais reste variables selon les cultures, les personnes et les produits (Thompson, Haziris et Alekos, 1994). Kaster en 1995 a prouvé que l'éducation pouvait donner naissance à des préférences alimentaires tenaces liées par exemple à l'interdiction des parents ou de la religion. Cette dimension culturelle a pris tellement d'importance dans le choix du consommateur, qu'aujourd'hui on parle de contexte qui inclut l'individu, la situation et le produit. La connaissance du contexte de consommation des individus permettrait au marketing de comprendre les motivations et de s'en inspirer pour des campagnes de promotion : comme utilisé le contexte de repas de fête et de convivialité pour promouvoir du fromage ou chocolats, ce qui justifie l'importance de cette approche dans la décision. En revanche elle s'intéresse moins aux motivations profondes de l'individu.

I.7.3. Les études d'acceptation du produit alimentaire

Zeithaml en 1988 fut parmi les premiers à avoir remis en cause le concept de « qualité objective » et suggère d'orienter les recherches vers la qualité perçue (Lucie Sirieix 1999). L'intérêt de ces études d'acceptation réside dans leur utilité à expliquer et mesurer la qualité perçue. Ce qui permet d'identifier les caractéristiques des produits qui correspondent aux attentes des consommateurs, et les modifications à apporter aux produits pour mieux répondre à ces attentes. Elles sont aussi utilisées pour la mesure de l'acceptation d'un produit existant, tester d'éventuelles associations idéales du produit (avec un nom, une marque, des occasions de consommation, ou d'autres produits).

Les tests d'acceptation des produits alimentaires sont nécessaires dans la mesure où le rôle des sens dans l'acceptation de ces produits est fondamental (Cardello, 1996). Cependant ce genre d'étude présente une difficulté majeure dans sa mise en œuvre, car elle s'adresse souvent au consommateur. Ce dernier à défaut d'un vocabulaire précis et de connaissance des dimensions sensorielles, s'exprime souvent par des descriptions de ressenti et jugements (exemple je n'aime pas, j'apprécie, c'est bon), ce qui peut entraîner, en même temps un manque d'objectivité, et des difficultés à verbaliser ce qu'il perçoit : exemple s'il doit décrire le goût d'un produit, le consommateur émet souvent un jugement sur celui-ci, mais ne parvient pas à le justifier. Pour y remédier, deux ensembles de mesures sont donc utilisés : l'analyse sensorielle (par un juré qui donnera une description précise), et les mesures hédoniques (sujet simple qui va exprimer des impressions, un plaisir) permettant d'avoir deux profils de description qui une fois superposés permettraient afin de dégager les significativités (Koster 1995).

Malgré ces limites, les apports des études d'acceptation sont importants, le premier étant de montrer le rôle des dimensions sensorielles du produit (aspect, couleur, toucher, odeur, saveur, goût, texture, température), et du goût en particulier, dans le choix des produits. Le deuxième étant la mise en évidence du contexte dans le choix du client en confédérant celui-ci comme un acteur dans la construction de la qualité via ses expériences de préparation, d'association du produit. Pour finir, ces études ont surtout démontré l'insatisfaction ne rime pas forcément avec rejet et qu'un consommateur peut à la fois être satisfait du produit qu'il a l'habitude de consommer, et avoir envie d'en changer uniquement pour rompre la monotonie (Steenkamp et Van Trijp, 1991).

La diversité des avantages de ces approches constitue un élément très important pour le marketing qui peut s'en servir pour créer des liens de complémentarité entre les différentes méthodes afin de combler les lacunes de chacune d'elle. Le marketing s'enrichi ainsi par les différentes visions sur les motivations du choix du consommateur via des angles d'approches différents.

CHAPITRE II : FILIÈRE DE L'HUILE D'OLIVE

II.1. Généralités sur l'huile d'olive**II.1.1. Définition de l'huile d'olive :**

Selon la définition du COI, on désigne par la dénomination de l'huile d'olive, l'huile provenant uniquement du fruit de l'olivier et extraite par des procédés physiques ; ce qui exclus toute huile obtenue par solvant ou par des procédés de réestérification et de tout mélange avec des huiles d'autre nature. (C.O.I., 2011).

II.1.2. Types de l'huile d'olive

Les huiles d'olives sont classifiées et commercialisée selon les dénominations et définitions ci-après :

L'Huile d'olive vierge :

Huiles obtenues à partir du fruit de l'olivier uniquement par des procédés mécaniques ou d'autres procédés physiques dans des conditions (thermiques) qui n'entraînent pas d'altérations de l'huile et n'ayant subi aucun traitement autre que le lavage, la décantation, la centrifugation ou la filtration. Plusieurs catégories, de huiles vierges, sont définies en se reposant sur un premier critère qui est l'acidité, mais le COI a mis en vigueur une norme (COI/T.20/Doc.n°15) permettant d'avoir plus de sélectivité dans les classifications de ces dernières, et cela en se basant sur des caractéristiques organoleptiques. Ainsi on retrouve :

a. Huiles d'olive vierges propres à la consommation en l'état :

- Huile d'olive vierge extra : Huile d'olive vierge dont les caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques correspondent à la norme commerciale du Conseil oléicole international prévue pour cette catégorie ;
- Huile d'olive vierge : Huile d'olive vierge dont les caractéristiques physicochimiques et organoleptiques correspondent à la norme commerciale du Conseil oléicole international prévue pour cette catégorie
- Huile d'olive vierge courante : Huile d'olive vierge dont les caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques correspondent à celles à la norme commerciale du Conseil oléicole international prévue pour cette catégorie
- Huiles d'olive vierges nécessitant un traitement avant leur consommation :

- Huile d'olive vierge lampante : Huile d'olive vierge dont les caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques correspondent à la norme commerciale du Conseil oléicole international prévue pour cette catégorie. Elle est destinée au raffinage en vue de son utilisation pour la consommation humaine ou destinée à des usages techniques.

Tableau 2 : Critères de qualité pour les huiles d'olives

Type d'huile Critères et Composition	Huile vierge extra	Huile vierge	Huile vierge courante	Huile vierge lampante
<u>Organoleptiques</u>				
- Médiane du défaut	Me = 0.0	0.0 < Me ≤ 3.5	3.5 < Me ≤ 6.0 Ou Me = 0.0 (lorsque médiane du défaut ≤ 3.5)	Me > 6.0
- Médiane du fruité	Me > 0.0	Me > 0.0		
<u>Acidité libre</u> % m/m exprimée en acide oléique	≤ 0.80	≤ 2.0	≤ 3/3	> 3.3
<u>Indice de peroxyde</u> En milliéquivalents d'oxygène des peroxydes par Kg d'huile	≤ 20.0	≤ 20.0	≤ 20.0	Non limité
<u>Teneur en eau et en matières volatiles</u> %m/m	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.3
<u>Teneur en impuretés</u> % m/m	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.20
<u>Traces métalliques</u> mg/kg				
- Fer	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0
- Cuivre	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1
<u>Teneur en acides gras trans</u> en %	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,10
<u>Teneur en stérols totaux</u> (mg/kg)	≥ 1 000	≥ 1 000	≥ 1 000	≥ 1 000
<u>Esters éthyliques (FAEE)</u> des acides gras	≤ 35 mg/kg			

Source : COI, 2019

II.1.3. Qualités de l'huile d'olive**II.1.3.1. Nutritionnelle**

L'huile d'olive est reconnue pour ses bienfaits pour la santé, de par sa richesse en acides gras mono et poly insaturés qui sont essentiels au maintien de nombreuses fonctions physiologiques de l'organisme (perméabilité des membranes cellulaires, Synthèse des prostaglandines, multiples processus enzymatiques). Avec sa forte proportion AGMI, elle est considérée comme l'huile idéale pour le régime d'hypercholestérolémie et de prévention cardiovasculaire. Riche en vitamine E, l'huile d'olive est conseillée pour les femmes enceintes et allaitantes, dont les besoins en cette vitamine sont accrus, et chez les personnes âgées (Charbonier, 1985). Les bienfaits de la consommation de l'huile d'olive sont aussi dus aux composés à propriété antioxydant tels que les phénols, les stérols et les tocophérols essentiels pour la prévention de : l'athérosclérose, certains types de cancers, les pathologies cérébrales, les dégénérescences liées au vieillissement accéléré (Covas, 2007).

II.1.3.2. Qualité sanitaire

Malgré sa réputation de produits saint et naturel. L'huile d'olive est en réalité fragile, vis-à-vis, d'éventuelles contaminations. Car elle ne subit pas de purification supplémentaire ce qui la rend vectrice de dangers pour la santé du consommateur telles les crises sanitaires : détection de perchloréthylène ou de solvants aromatiques dans les huiles d'olive, respectivement en 1987 et 1994. L'huile d'olive peut être aussi un foyer de mycotoxines, résidus de pesticides, métaux lourds...

II.1.3.3. Caractéristiques organoleptiques :

L'huile d'olive est très appréciée pour ses saveurs qui sont souvent décrites comme atypiques et originales. Grâce à sa richesse en composés aromatiques qui lui donnent des saveurs variant entre : acidité, amertume, fruité, herbacé, aigre, douceur...qui amusent les papilles. L'équilibre entre toutes ces saveurs varie selon plusieurs facteurs : la région, la variété d'olive et leurs degrés de maturation, le mode de production, le traitement et le stockage des olives, l'extraction de l'huile d'olive de stockage ...

Chaque ensemble de facteurs donne une huile bien spécifique avec des notes olfactives originales dont l'analyse permet de définir et de classer les différentes huiles d'olive. L'analyse organoleptique de l'huile d'olive et leurs classifications se fait selon la méthode

normalisée COI/T.20/Doc n° 22. Celle-ci, contrairement à la méthode se basant sur le taux d'acidité, permet d'avoir une classification plus sélective des huiles d'olives selon l'importance des attributs négatifs et positifs :

a. Attributs négatifs :

- **Chômé/Lies** : Flaveur caractéristique de l'huile tirée d'olives entassées ou stockées dans des conditions telles qu'elles se trouvent dans un état avancé de fermentation anaérobie ou de l'huile restée en contact avec les « boues » de décantation, ayant elles aussi subi un processus de fermentation anaérobie, dans les piles et les cuves.
- **Moisi – humide -** : Flaveur caractéristique de l'huile obtenue d'olives attaquées par des terre moisissures et des levures suite à un stockage des fruits pendant plusieurs jours dans l'humidité ou de l'huile obtenue d'olives ramassée avec de la terre ou boueuses et non lavées.
- **Vineux-vinaigré** : Flaveur caractéristique de certaines huiles rappelant le vin ou le vinaigre.
- **Acide-aigre** : Elle est due fondamentalement à un processus de fermentation aérobie des olives ou des restes de pâte d'olive dans des scourtins qui n'auraient pas été correctement lavés, de qui donne lieu à la formation d'acide acétique, d'acétate d'éthyle et d'éthanol.
- **Rance** : Flaveur des huiles ayant subi un processus d'oxydation intense.
- **Olive gelée (Bois humide)** : Flaveur caractéristique d'huiles extraites d'olives ayant fait l'objet d'un processus de congélation sur l'arbre.
- **Cuit ou brûlé** : Flaveur caractéristique des huiles qui tire son origine d'un réchauffement excessif et/ou prolongé au cours de son obtention et tout particulièrement pendant le thermo-malaxage de la pâte, si celui-ci est réalisé dans des conditions thermiques inappropriées.
- **Foin - bois** : Flaveur caractéristique de certaines huiles provenant d'olives sèches.
- **Grossier** Sensation bucco-tactile dense et pâteuse produite par certaines vieilles huiles.
- **Lubrifiants** : Flaveur de l'huile qui rappelle celle du gazole, de la graisse ou de l'huile minérale.
- **Margines** : Flaveur acquise par l'huile à la suite d'un contact prolongé avec les eaux de végétation qui ont subi des processus de fermentation.

- **Métallique** : Flaveur qui rappelle les métaux. Elle est caractéristique de l'huile qui est demeurée longtemps en contact avec des surfaces métalliques, au cours des processus de broyage, de malaxage, de pression ou de stockage.

b. Attributs positifs

- **Fruité** : Ensemble des sensations olfactives caractéristiques de l'huile, dépendant de la variété des olives, provenant de fruits sains et frais, verts ou mûrs, perçues par voie directe et/ou rétro-nasale.
- **Amer** : Goût élémentaire caractéristique de l'huile obtenue d'olives vertes ou au stade de la véraison, perçu par les papilles caliciformes formant le V lingual.
- **Piquant** : Sensation tactile de picotement, caractéristique des huiles produites au début de la campagne, principalement à partir d'olives encore vertes pouvant être perçu dans toute la cavité buccale, en particulier dans la gorge.
- **Herbe** : Sensation olfactive qui rappelle la flaveur de l'herbe fraîchement coupée.
- **Feuille verte** : Flaveur caractéristique des feuilles fraîches ou des olives récoltées excessivement vertes

.II.1.4. Les facteurs influençant la qualité d'huile d'olive

La qualité de l'huile d'olive varie selon plusieurs facteurs en relation avec :

- L'environnement et conditions de la production (climat, sols, traitements chimiques ou biologiques, irrigation, taille, mode et moment de récolte, moyens de transport et stockage ...)
 - La variété des olives ;
 - Traitement des olives (nettoyage, broyage, et malaxage) ;
 - Système d'extraction : Aujourd'hui, des équipements de plus en plus modernes sont mis au point afin d'optimiser la rentabilité de l'huile en quantité et en qualité. Parmi ces derniers on site :
- **Système discontinu par pression** :

C'est la méthode la plus ancienne, qui permet de séparer par infiltration l'huile et margines du grignon sous l'effet de la pression. La pression varie de 100Kg/Cm² jusqu'à 400Kg/Cm², elle est obtenue par l'utilisation de presse métallique à vis ou hydraulique. La pâte d'olives

broyées est disposée en couches minces alternées avec des disques en fibre, appelés scourtins, avec un tour mobile, sur lequel s'exerce cette pression.



Figure 1 : Système discontinu par pression

Ce système permet donc d'obtenir une extraction à froid avec comme avantage, une huile de bonne qualité due à sa richesse en polyphénols. En plus de leurs bienfaits, pour la santé, les polyphénols protègent l'huile contre l'oxydation, permettant ainsi une meilleure conservation de celle-ci. Ces huiles sont classées comme propres à la consommation grâce à leurs caractéristiques physico-chimiques correspondant à une réglementation internationale COI. Ce qui désavantage les huiles issues par pression, c'est leur qualité organoleptique souvent altérée par le défaut goût « scourtin » et le goût « margines ». L'autre inconvénient, est le taux d'acide souvent élevé avec ce genre de système. Car la capacité de trituration étant faible ça engendre des délais de stockage longs pour les olives, qui auront tendance à se fermenter. (Chimi, 2006). Ainsi une les bonnes pratiques de stockage, de fabrication et d'hygiène s'imposent afin de remédier à ces défauts.

• Système continu avec centrifugation à trois phases :

La séparation des phases de la pâte d'olive se fait par une centrifugation horizontale grâce à un décanteur permanent d'obtenir trois phases : l'huile, les margines et le grignon. L'introduction de ces installations "continues" à grande capacité (jusqu'à 100 t/j) a permis de réduire les coûts de transformation et surtout la durée de stockage des olives, avec comme conséquence, une production oléicole de moindre acidité.

Contrairement au précédent système, le procédé par centrifugation permet d'avoir une huile de meilleures qualité sur le plan organoleptique ; une acidité moindre et moins de défauts liées au margines et aux scourtins. Permettant de la classer ainsi, mieux, selon les normes du COI,

et rentrer dans les standards d'exportation. Les inconvénients de ce système sont liés à l'incorporation d'eau chaude (20 à 25) lors du malaxage, cette ajout se répercute sur la composition de l'huile qui se démunie de ses composés phénoliques (perte de 40 à 30% en polyphénols totaux) la rendant ainsi fragile et instable à la conservation. (Chimi, 2006)

Figure 2 : Système continu par centrifugation à trois phases

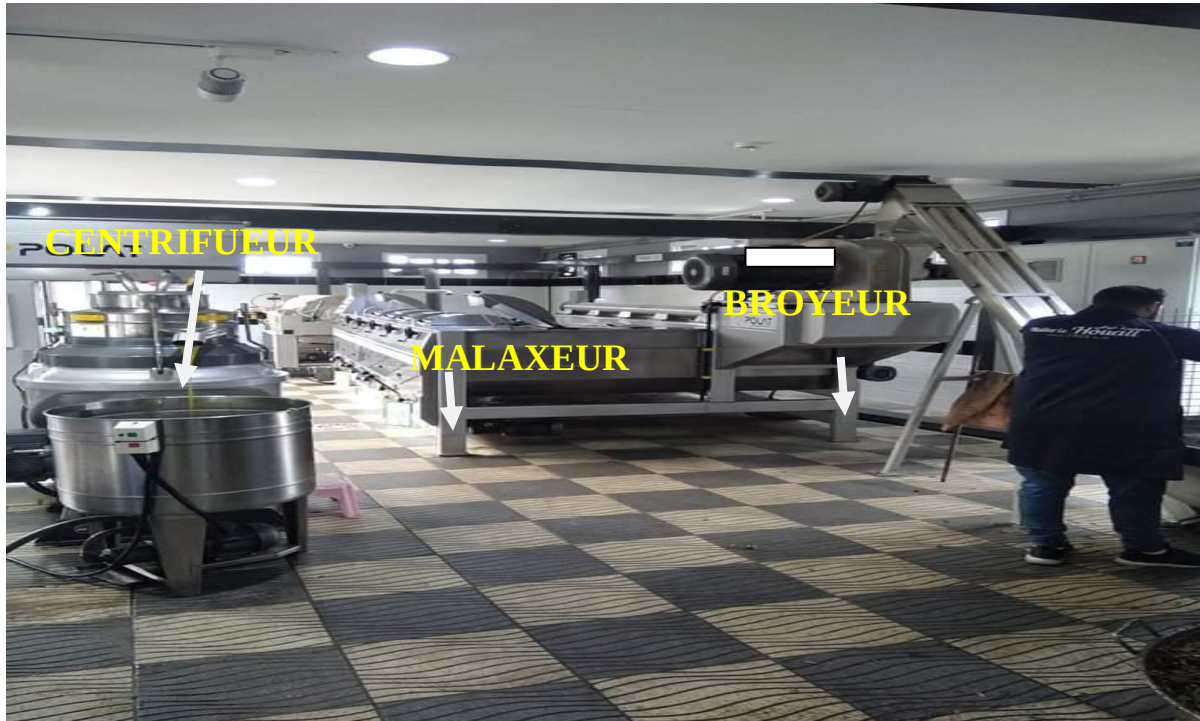


Figure 3 : Malaxeur et décanteur d'une trituration moderne



- **Système continu avec centrifugation à deux phases :**

Ce procédé est considéré comme étant une combinaison des deux précédents systèmes. Le principe de centrifugation horizontale par un décanteur étant associé à une extraction sans incorporation d'eau, permet d'avoir une séparation à deux phases seulement ; huile et grignon plus margines. En alliant donc ces deux atouts, extraction à froid et réduction du temps de chômage des olives (grande capacité de trituration : 100 t/j), ça a permis d'avoir une huile de très bonne qualité, autant sur le plan organoleptique que physicochimique.

Le décanteur à deux phases présente donc plusieurs avantages : un rendement en quantité, en huile meilleur, obtention d'huile riche en polyphénols plus apte à la conservation, une acidité faible donnant une huile de meilleure qualité. (Chimi, 2006)

II.1.5. Place de la qualité dans le choix de l'huile d'olive

L'huile d'olive, est la plus ancienne huile alimentaire connue par l'homme, souvent appréciée pour ses qualités gustatives et nutritionnelles. Cela dit, depuis les années 1990 le marché mondial d'huile d'olive ne cesse de prendre de l'importance, et la concurrence aussi. Une tendance encouragée par le CIO qui a instauré une politique de promotion de la qualité de l'huile d'olive, une politique adaptée lors de l'accord international des huiles d'olive et olives de table (COI 2005).

Devant cette dynamique, le consommateur aussi a évolué ; devenu plus exigeant en notion de qualité et plus pertinent concernant ses critères dans le choix d'huile d'olive. Les producteurs de l'huile d'olive s'intéressent ainsi, de plus en plus aux attentes et aux orientations du consommateur. Cet intérêt permet de définir de meilleures approches de marketing et de valorisation de leur produit.

Les critères de choix d'huile d'olive ne se limitent plus au goût. Plusieurs autres composantes et dimensions y sont rattachées. Cela dit leurs importances varient et évoluent. Comme exemple, en France et Tunisie, une hiérarchisation des critères par la méthode **BEST-WORST** a démontré que le goût reste le critère numéro un dans le choix d'huile d'olive ; ce qui est évident pour un produit de vocation dégustatrice. Le pays et la région de l'huile viennent tout juste après, et s'avèrent comme attributs importants lors de l'orientation autant pour le consommateur français que tunisien. En France, il y a une tendance à prendre en considération le critère de mention et de signe de qualité tel que « vierge extra ».

Contrairement aux attentes le prix présente une importance moyenne dans le choix des tunisiens et français. (S.Dekhili, Eli Cohen, Lucie Siriei, 2020).

En parallèle, la dimension région/pays est de plus en plus associée à une image de qualité, l'image régionale du produit spécifique constitue l'ensemble des « croyances que les consommateurs ont sur l'aptitude de la région pour la production d'un produit spécifique » (Van Ittersum et al. 2003). Cette dimension inclut donc un savoir-faire, une composante humaine et naturelle. L'image du pays (région) d'origine est souvent utilisée comme un argument concurrentiel dans le commerce international (Nagashima, 1970 ; Han et Terpestra, 1989 ; Hong et Wyer, 1989, 1990). Exemple l'Allemagne qui est reconnue comme une référence de qualité dans la fabrication de véhicule. Les produits alimentaires sont d'autant valorisés et mise sur une valeur ajoutée en mettant en avant la région/pays d'origine ; d'où l'apparition des appellations d'origine (AOC, AOP, IGP...).

Dans une enquête sur la place dimension de la région dans la perception de la qualité de l'huile d'olive, menée par Dekhili en 2020 auprès de consommateurs français et Tunisiens, a révélé l'attachement des deux populations à la notion « région d'origine » qui est l'un des critères les plus importants dans la détermination du choix du produit. Cette notion est liée à deux variantes différentes pour chaque population ; les Tunisiens se basent plutôt sur la « variété d'olives » alors que les Français accordent de l'importance seulement au « facteur humain » (Dekhili ; 2002)

Deux dimensions caractérisent la région d'origine, à savoir le « terroir » et les « habitudes et traditions locales ». Cette dernière dimension est liée particulièrement à la cueillette à la main et à la gastronomie de la région d'origine. Tous les experts pensent qu'il s'agit d'une notion importante, voire même indispensable. Selon les experts français, l'image région/pays d'origine constitue pour les consommateurs français un moyen de différenciation et de qualité. Elle permet de faire ressortir l'image « France », et peut refléter la dimension des vacances et des voyages. Aux yeux des experts tunisiens, cette image est véhiculée de la confiance, et reflète des spécificités climatiques (soleil, aridité, désert, reliefs) et historiques. (S. Dekhili, F. D'hauteville, 2006)

En Algérie le critère de région d'origine s'avère déterminant lors du choix d'achats de l'huile d'olive. Le lien à la région prime dans les critères de choix des consommateurs qui l'associe souvent à la confiance. En effet, la commercialisation de l'huile d'olive en Algérie, est basée

essentiellement sur les connaissances. La marque de garantie est tout simplement la confiance. Les connaissances, voire l'entourage, est un choix qui arrive en deuxième position après le type de l'huilerie (Lamani&Ilbert, 2016). La région, le type d'huilerie et le goût de l'huile d'olive s'avèrent donc les principaux critères déterminant le choix des algériens lors l'achat de l'huile d'olive.

II.2. Marché de l'huile d'olive

II.2.1. La production d'huile d'olive

II.2.1.1. Dans le monde

Il y a aujourd'hui près d'un milliard d'oliviers (*Olea europaea* L.) cultivés à travers le monde et cela sur presque tous les continents. Plus de 90% des oliviers sont cultivés dans le bassin méditerranéen, notamment en Espagne, Italie et Grèce. Il existe plus de cent variétés d'oliviers. La grande majorité (près de 90%) des olives sont utilisées pour la fabrication de l'huile d'olive (Veillet, 2010). Selon les chiffres du Conseil Oléicole International, fin 2018, la production d'olives destinée à l'huile d'olives représentait 3 135 000 tonnes pour l'année 2018. Une baisse par rapport à l'année précédente (3 314 000 tonnes). Les plus fortes baisses sont survenues en Tunisie et en Argentine, où la récolte a chuté de 57% et 54% respectivement. En Europe, l'Italie, touchée par les intempéries a vu sa production chuté 38%, et la Grèce 35%.

Après une forte augmentation au cours des années 1990, la production mondiale d'huile d'olive reste relativement stable depuis le début des années 2000 avec une production annuelle située entre 2,4 et 3,2 millions de tonnes. La production mondiale est influencée par celles d'Espagne et d'Italie qui représentent à eux seuls près des 50% de la production mondiale (COI, 2020).

Le marché international, de l'huile d'olive, a connu un grave déséquilibre entre l'offre et la demande, induit par deux récoltes successives importantes en 2018-2019 et 2019-2020, qui a engendré un niveau de stock élevé. En effet, à fin décembre 2019, la Commission Européenne estimait à 3,121 millions de tonnes la production mondiale d'huile d'olive pour la campagne 2019/2020. Une certaine irrégularité est à souligner entre les différents pays producteurs. Malgré une baisse de 12%, de sa production, par rapport à la campagne 2018/2019 (2,264 millions de tonnes), l'Union Européenne reste le premier producteur, avec 70% de la

production mondiale ; sa production ayant atteint 1,989 millions de tonnes d'huile d'olive pour la campagne 2019/20.

Par ailleurs, en dehors de l'UE une hausse de 24% a été enregistrée par rapport à la campagne précédente boostée principalement par une production doublée en Tunisie et la Grèce, avec 350 et 300 milles tonnes d'huile d'olive produites respectivement (Onagri, février 2020)

Tableau 3 : Production mondiale de l'huile d'olive

Production	2018/2019 (en 1000 t)	2019/2020 (en 1000 t)
Espagne	1790	1230
Italie	174	322
Tunisie	140	350
Grèce	120	300
Turquie	194	225
Maroc	200	145
Portugal	100	120
Algérie	97	82
Total UE	2264	1989
Total monde	3178	3121

Source : Commission Européenne

Avec une baisse non significative de 2% dans cette dernière campagne, Le stock mondial est bien maintenu et reste élevé, au environ de 827 mille t, selon l'estimation de septembre 2019, détenu principalement par l'Union européenne (dont 88% en Espagne (cf. Tableau 2). (ONAGRI, février 2020).

Tableau 4 : Evolution de stock européen de l'huile d'olive en mille tonnes.

	30/9/2018	30/9/2019	Variation
Stock report (UE)	5 3 1	82 7	56 %
Stock mondial	7 1 4	10 20	43 %

Source : Commission Européenne

II.2.1.2. En Algérie

La surface réservée à l'oléiculture à l'échelle nationale se compose de 56,3 millions d'oliviers dont 32,3 millions oliviers productifs, soit un taux de 57%. L'oléiculture est concentrée au niveau de sept principales wilayas (Bejaïa, Tizi-Ouzou, Bouira, Bordj-Bou-Argeridj, Jijel, Sétif et Mascara) dont la région centre représente un taux de plus de 75% de la superficie oléicole globale de ces sept wilayas. (ANDO, 2018). Quant à la production en olives destinées à la l'extraction d'huile est estimée à 76 500 tonnes en 2018.

Classé 8^{ème} pays producteur d'huile d'olive dans le monde, l'Algérie a marqué une légère amélioration dans sa production oléicole depuis les années 2000. Une amélioration qui reste très faible en vue du potentiel agricole Algérien. Selon les estimations de la commission européenne pour la campagne 2019/2020, la production a régressé de 15% pendant la campagne avec une quantité de 82 000 tonnes par rapport à la campagne précédente 97000 t. La répartition de la production nationale en l'huile d'olive présente autant d'irrégularités. En effet, celle-ci est majoritairement détenue par la région centre (Tizi-Ouzou, Bejaïa, et Bouira) avec près de 50% de la production nationale (ENPARD 2018). Cette concentration est expliquée par la répartition de la surface oléicole et la maîtrise du savoir-faire pour l'extraction dans cette région. Durant la campagne 2019/2020, un taux record de 19.6 millions de litres a été enregistré dans la wilaya de TiziOuzou, selon la DSA de Tizi-Ouzou, ce qui l'a placé en deuxième place des wilayas productrices, après Bejaïa avec 25 millions de litres et devant Bouira qui a enregistré une production de 8 millions de litres.

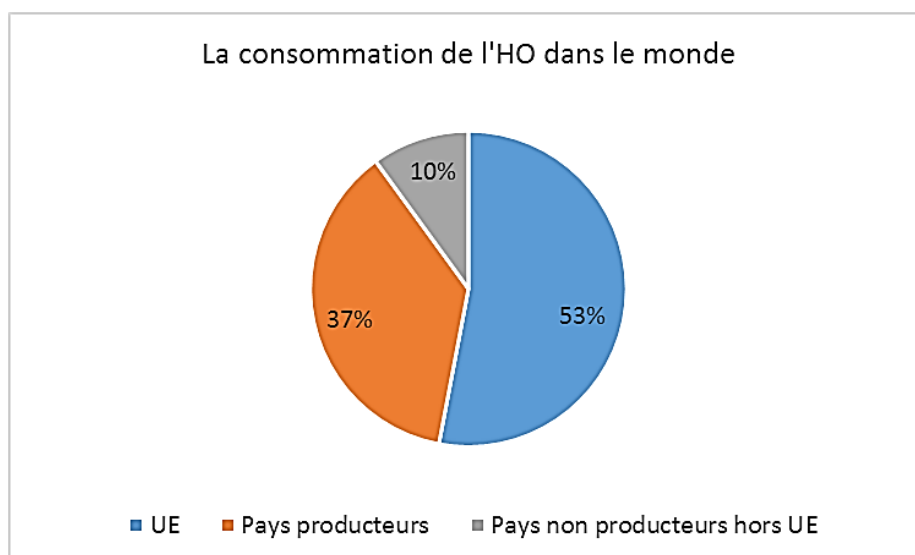
La faible production de l'huile d'olive en Algérie, s'explique principalement par le manque de modernisation de ce secteur encore traditionnelles, notamment au niveau de la transformation. Selon le recensement de l'ITAF 2016, l'Algérie compte 1704 huileries dont plus de 70% traditionnelles encore équipées de système par pression avec une capacité de trituration maximale de 10 à 20 q/j, et seulement 23% sont classées comme industrielles avec centrifugation, dont la capacité peut atteindre les 100t/j. En plus, du faible rendement en huile de ce secteur, s'ajoute la qualité faussée de l'huile par les délais d'attentes et les mauvaises pratiques, ce qui l'empêche de rentrer dans les standard d'exportation fixé par le COI.

II.2.2. La consommation d'huile d'olive**II.2.2.1. Dans le monde**

Selon le Conseil Oléicole Internationale la demande mondiale en huile d'olive ne cesse d'augmenter depuis les années 90. Une augmentation de 82,4 % entre 1990/91 et 2017/18(COI 2019), qui s'explique par l'émergence de nouveaux pays consommateurs d'huiles d'olive tels que, les Etats-Unis et la Chine, où les consommateurs sont de plus en

plus à l'affût de ce produit qui les séduit de par sa qualité organoleptique et nutritionnelle.

Figure 4 : la consommation de l'huile d'olive dans le monde



Source : COI, 2019

Malgré cette évolution, la consommation de l'huile d'olive prédomine dans les pays producteurs qui constituent les principaux consommateurs avec un pourcentage d'environ 90% de la consommation mondiale (COI, 2014/2018). Selon les estimations du COI entre 2014 et 2019, l'ensemble des pays de l'Union Européenne représentent à eux seuls 53% de la consommation mondiale. Les autres pays producteurs dont, les pays méditerranéens hors Union Européenne et pays hors COI représentent environ 36% de la consommation mondiale. Ainsi, les pays non producteurs se retrouvent avec seulement une consommation de 296 000t correspondant à un pourcentage 10% de la consommation mondiale.

Tableau 5 : Consommation mondiale d'olive entre 2014 et 2020

Consommation *1000tn	2014/201 5	2015/201 6	2016/201 7	2017/201 8	2018/201 9	2019/202 0	Varia tion en %
Quelque pays de l'UE	1604.6	1660.4	1402.2	1595.1	1432.8	1572.4	9.7
Espagne	492.2	494.5	442.9	478.1	514.8	550.0	6.8
Italie	571.7	598.1	438.9	580.0	398.7	500.0	25.4
Grèce	130.0	140.0	105.0	130.0	123.1	125.0	1.5
France	106.0	113.4	109.0	102.0	108.3	101.0	-6.7
Portugal	70.0	70.0	70.0	75.0	61.2	80.0	30.7
Pays de l'UE non producteurs	221.0	227.4	219.3	214.7	210.3	201.0	-4.4
Pays COI, hors l'UE	484.0	502.5	503.5	589.5	576.1	580.0	0.6
Turquie	125.0	116.0	150.0	176.5	163.0	170.0	4.3
Maroc	120.0	120.0	120.0	120.0	150.à	150.0	-20.0
Algérie	65.0	80.0	67.0	82.5	85.5	84.0	-1.8
Tunisie	30.0	35.0	21.0	40.0	40.0	43.0	7.5
Jordanie	22.0	29.0	19.0	22.0	21.0	29.0	38.1
Egypte	20.0	16.5	22.0	40.0	12.0	25.0	108.3
Israël	20.0	20.0	21.0	21.0	22.0	22.0	0.0
Liban	18.0	18.0	20.0	20.0	20.0	20.0	0.0
Pays producteurs hors COI	534.0	548.5	548.5	540.4	566.5	578.0	2.0
USA	295.0	321.0	315.0	315.0	331.0	330.0	-0.3
Syrie	126.0	104.0	98.0	80.0	75.0	86.0	14.7
Chine	33.5	39.0	44.0	44.0	51.5	52.0	1.0
Australie	37.0	42.0	45.0	48.0	50.0	51.0	2.0
Arabie Saoudite	25.0	25.0	28.0	33.5	37.5	38.0	1.3
Pays non producteurs	293.5	268.5	272.0	314.0	333.0	363.5	9.2
Brésil	66.5	50.0	59.5	76.5	86.0	90.0	4.7
Japon	59.0	53.5	54.5	55.5	69.0	75.0	8.7
Canada	37.5	41.0	39.5	47.0	46.5	47.0	1.1
Russie	19.0	19.5	19.5	20.5	24.0	23.5	-2.1
Total	2 916.2	2 979.9	2 726.2	3 039.1	2 908.8	3 093.9	6.4

Source : COI 2020

II.2.2.2. En Algérie

L'évolution de la consommation de l'huile d'olive en Algérie épouse celle de la production, car la production locale est principalement destinée à l'autoconsommation. Depuis 2009, la consommation d'huile en Algérie a augmenté considérablement jusqu'à 2015, pendant cette période elle s'est doublée passant de 33 300t à 65 000t, et depuis la demande en huile d'olive s'est moyennement stabilisée aux alentours de 80 000t (COI 2014). Une légère baisse de 1,8% a été notée pour la campagne 2019/2020 avec la moyenne de 84 000t contre un pic de consommation de 85 500t pendant la campagne précédente 2018/2019.

II.2.3. Importations et exportation de l'huile d'olive

II.2.3.1. Importation mondiale

Bien qu'elle ne contribue qu'à environ 3% du marché mondial des huiles végétales alimentaires (Chtourou, 2019), l'huile d'olive fait l'objet d'un intérêt croissant de la part de nouveaux pays, notamment grâce aux résultats des recherches scientifiques qui confirment les caractéristiques positives de cet « or liquide » et sa place fondamentale dans la diète méditerranéenne.

Cette propagation de la consommation de l'huile d'olive a donné naissance à un nouveau marché d'importation. Les États-Unis, s'impose aujourd'hui comme le plus grand importateur mondial de ce produit santé par excellence, et les consommateurs américains sont de plus en plus nombreux à opter pour une alimentation contenant de l'huile d'olive (Chtourou, 2019). Avec une part de 35% des importations mondiales que les importations de l'huile d'olive par les États-Unis représentent près de 35 % des importations mondiales, l'Europe vient en 2ème position avec 16%.

Tableau 6 : Importations d'huile d'olive (y compris les huiles de grignons d'olive) (t)

Pays importateurs	Octobre 2018	Octobre 2019	Variation en %
Australie	3 343.7	2 275.4	-32%
Brésil	8 245.6	8 334.3	+1%
Canada	4 663.2	4 516.1	-3%
Chine	2 495.9	3 203.8	+28%
Japon	5 142.4	4 963.1	-3%
Russie	3 058.9	2 834.2	-7%
USA	34 986.8	33 224.7	-5%
Hors UE	12 787.9	13 189.7	+3%
UE	89 163.6	Non défini	
TOTAL	163 888,0	72541,3	

Source : COI 2020

Les dernières estimations 2019/2020 du COI sur le marché mondial des importations de l'huile d'olive indiquent 8 marchés important et en évolution constante. En effet, au cours du premier mois de la campagne actuelle (octobre 2019) montre une augmentation de 28% en Chine et de 1% au Brésil, par rapport à la même période de la campagne précédente. En revanche, les importations ont diminué de 32% en Australie, de 7% en Russie, de 5% aux États-Unis et de 3% au Japon et au Canada respectivement. En ce qui concerne le commerce de l'UE au cours du premier mois de la campagne actuelle (2019/2020), les importations extracommunautaires ont augmenté de 3 % par rapport à la même période de la campagne précédente.

II.2.3.2. Exportations mondiale

Compte aux exportations, les plus grands fournisseurs de l'huile d'olive pour le marché mondial coïncident naturellement avec les premiers pays producteurs d'huile d'olive. Avec plus de 80 % des exportations mondiales. On retrouve de l'Union Européenne, principalement d'Espagne et d'Italie. Les autres pays membres du COI participeront à moins 20 % des exportations, avec la Tunisie classée premier pays africain exportateur d'huile d'olive, suivie de la Turquie, de la Syrie, de l'Argentine et du Maroc (OCL 2018).

L'Italie et l'Espagne se démarquent de loin comme les leaders mondiaux en exportation de l'huile d'olive, leurs marchés s'étendent au pays européens mais aussi hors Europe, principalement les USA et Canada.

Ces dernières années, les exportations ont progressées de 300 000 t entre 2008 et 2017. Elles sont relativement stables en comparaison de la production qui, elle fluctue sans pour autant influencer les opérations d'exportation ce qui peut s'expliquer par l'importance du stock mondial en huile d'olive.

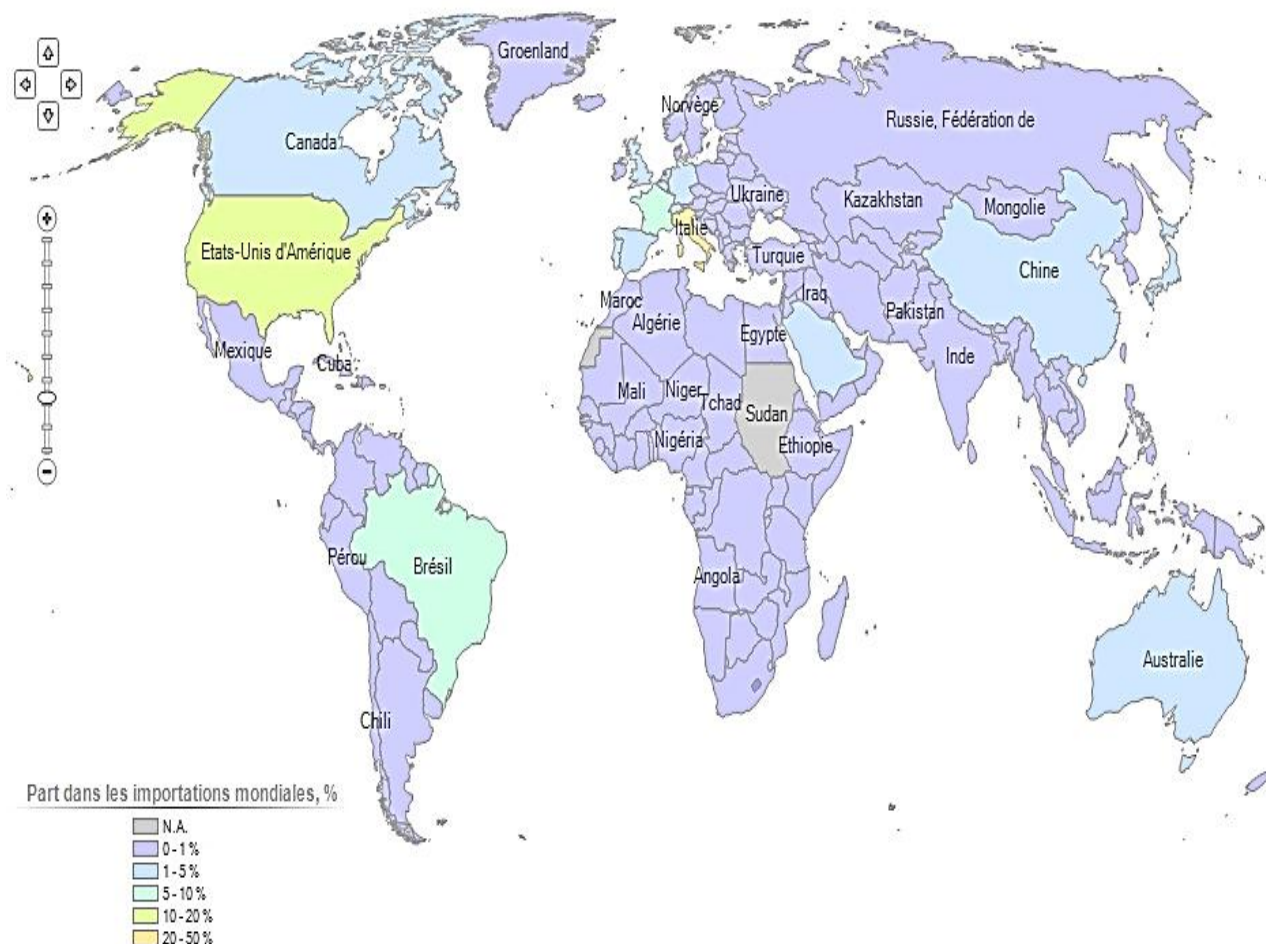
Tableau 7 : Les dix principaux exportateurs mondiaux, en 2017

Pays exportateurs	Volume d'huile en tonne
Espagne	723 363
Italie	240 122
Portugal	109 716
Grèce	96 463
Tunisie	85 852
Argentine	35 897
Turquie	27 365
Chili	12 430
Maroc	7 642
France	7 221
UE	1 194 000
Total sans UE	1 346 071

Source :UNComtrade 2017

En 2017, le volume mondial des exportations selon la base de données *UN Comtrades* élèverait à 1,390 millions de tonnes pour une valeur de 6 496,494\$, en tête l'union européenne qui détient plus de 80% du marché d'exportation.

Figure 6 : Les pays exportateurs de l'huile d'olive, 2019.

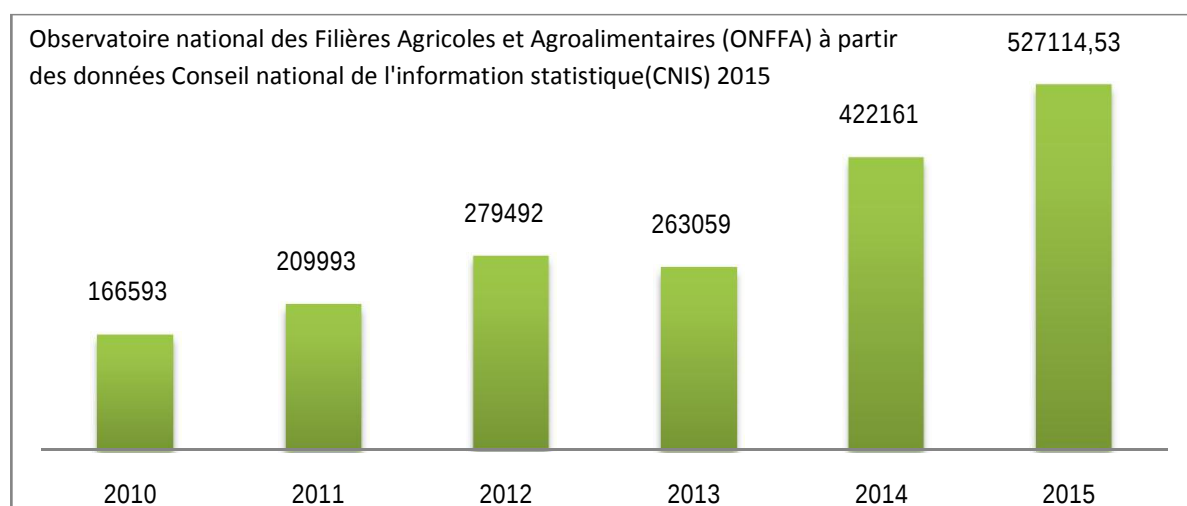


Source : COI, 2019

II.2.3.3. Importations en Algérie

Les importations Algériennes de l'huile d'olive en 2015 ont augmenté de 12% en quantité et de 6% en valeur comparativement à l'année précédente. Cette augmentation relève en fait d'une tendance haussière des importations durant les dernières années. En effet, comme le montre la figure 2-5. Alors que les importations de l'huile d'olive étaient d'environ 170 tonnes en 2010, elles atteignaient les 520 tonnes en 2015. Une quantité triplée en l'espace de cinq ans.

Figure 5 : l'Évolution des importations d'huile d'olive en quantité (kg)



Source : CNIS, 2015

Les données Onfaa 2017 confirment ce qui a été dit : en 2016, l'Algérie a importé 291 tonnes d'huile d'olive, dont 93% consistaient en huile d'olive vierge dans des bouteilles de 0,75 à 1 litre, 5% d'huile d'olive vierge à usage industriel et les 2% d'autres qualités (lampante, Extra vierge).

II.2.3.4. Exportation en Algérie

En 2016, l'Algérie a vendu environ 47 tonnes d'huile, dont 22 seulement en Septembre (correspondant au produit de la campagne précédente). L'exportation de l'huile d'olive se fait majoritairement en vrac. Sur le total, 60% consistaient en huile d'olive vierge en vrac, 18% d'huile d'olive vierge à usage industriel et les 22% d'autres qualités principalement lampante. Selon les données de l'ONFFA, pour l'année 2015, les exportations algériennes de l'huile d'olive ont augmenté en quantité et en valeur comparativement à l'année antérieure. En effet, la quantité exportée a progressé de 12%. Aussi, la plus importante quantité a été enregistrée en 2013 avec près de 56 Tonnes (CNIS, 2016), une quantité qui reste insignifiante comparativement aux quantités exportés par les pays voisins de l'Algérie notamment la Tunisie.

L'effort déployé par certains producteurs (oléiculteurs ou oléifacteurs) a permis d'augmenter les exportations qui ont atteint pour l'année 2018 une 96 tonne, dont près de la moitié est destinée à la France, suivi du Canada avec une part de 25%, Oman avec 12%, ainsi que d'autres pays d'Europe, Afrique et Moyen Orient.

Tableau 8 : Exportations d'Algérie en huile d'olive (2018)

Pays importateurs	Quantité en Tonne
France	43.6
Canada	23.8
Oman	11.6
Roumanie	10.3
Allemagne	3.1
Sénégal	0.9
Maroc	0.7
Mali	0.6
Fédération de Russie	0.3
Qatar	0.7
Emirats Arabes Unis	0.3
Totale :	95.9

Source : ALGEX ,2018

Le commerce national de l'huile d'olive est dominé pour sa quasi-totalité par le marché informel, où l'agriculteur se trouve détenteur de l'huile issue de sa récolte qu'il commercialise par proximité. Le marché organisé reste très limité, ne dépasserait pas 2% à 3% de la vente d'huile d'olive, il se centralise principalement dans les grandes villes. (Juclar, 2011).

L'effort promotionnel de l'huile d'olive en Algérie, se ressent aussi au niveau national. Effectivement, on remarque sur le marché locale une émergence continue de marque, issue de toutes les régions du pays qui promulgue l'authenticité de leurs produits et sa bonne qualité via des nomination, qualité supérieure, 100% naturelle, vierge, vierge extra, et autres symboliques liées à la région ou au processus d'extraction auxquels le consommateur ne peut être indifférent.

Tableau 9 : Quelques marques nationales d'huile d'olive retrouvées sur le marché de Tizi-Ouzou

Marque	Qualité	Acidité	Emballage	Origine	Quantité
Nectar	vierge/ vierge extra	< 2%	verre transparent	Huilerie ABDELLI Maatkas,	1L
La bourgeoise	Vierge	1%	verre transparent	Conditionnée par RBIHA, BOUIRA	1L
La tour chaaba	bio,	/	plastique PET1	Route chaoufa- boubhir, Souamaa	1L
Numidia	extra vierge	< 0,8%	verre sombre	s.a.r.l. Huileries OUZELLAGUEN Bejaia	0,75%
Maillot	Vierge	< 2%	verre transparent	Huilerie AHMANACHE BOUIRA	0,50L
Tikoliva	/	/	verre transparent	Huilerie AMARI .tizi-ouzou	0,50L
Tafraht	Vierge	< 3,3%	plastique sombre	Huilerie Houali Irathen ,TiziOuzou	5L
Tristars	Vierge	/	verre transparent	Blida	0,25L
Aswel	vierge extra	/	verre sombre	Bouira	0,50 L
ThalaBouzrou	Vierge	< 2%	verre sombre	tala-bouzrou, makouda, tizi-ouzou	0,25 L
Ifri	vierge extra	/	verre sombre	Béjaia	0,50 L
Zaitounabedrawi	Vierge	/	plastique transparent	Ain defla	0,5 L
El medjadja	Vierge	/	verre transparent	/	1 L
Takesna-djidjel	vierge	/	plastique transparent	/	1 L
Issoula	vierge	/	verre transparent	Bouira	0,25 L
Azemmour	Vierge vierge extra	< 2% <0.8	Verre marron opaque	Bouira (Médaille d'or AVPA Paris 2020)	0,25L

Source : Résultats de notre enquête

Figure 7 : Photos de quelques marques d'huile d'olive existantes sur le marché



PARTIE PRATIQUE

CHAPITRE I : MATÉRIELS ET MÉTHODES

I.1. Démarche de l'étude

I.1.1. Introduction et objectif

Afin de répondre à notre objectif et de déterminer l'huile d'olive préférée, et achetée par les habitants de la région centre. Nous avons suivi une démarche d'étude de marché de la région centre, auprès de deux acteurs : oléifacteurs et consommateurs. L'étude permet de mettre en évidence :

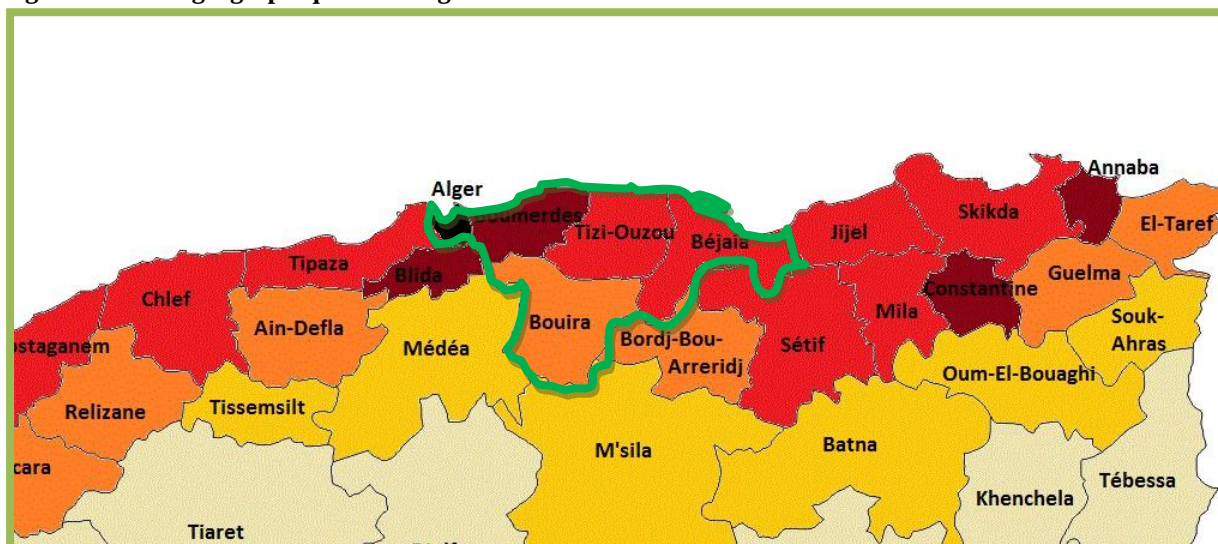
- les critères de choix de l'huile d'olive chez le consommateur
- modèle de production d'huile d'olive chez les oléifacteurs

De les confronter par une analyse statistique sur le plan quantitatif et qualitatif.

I.1.2. Présentation de la zone d'étude

La région centre est représentée, majoritairement dans nos deux panels : consommateurs et huilerie, par cinq wilayas : Alger, Bejaia, Bouira, Tizi-Ouzou, et Boumerdes.

Figure 8 : Carte géographique de la région centre



Source : <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons>

La région centre occupe plus de 70% de la surface oléicole en Algérie (ANDO, 2018). Le potentiel de production en huile d'olive de la région centre constitue près de 50% de la production nationale (ENPARD 2018).

Selon les données du rapport PAP-ENPARD de 2017, la région centre enregistre le plus grand taux de consommation d'huile d'olive (jusqu'à 100L/an/ménage). Juglar, en 2011, établi que les huiles courantes et lampantes, sont les plus valorisées en Algérie.

Tableau 10 : Potentiel oléicole des wilayas de la région centre

Wilayas	Population en nombre	SAU (ha)	Superficie oléicole totale (ha)	Olives triturés (q)	Production Huile d'olive (hl)	Nombre d'huilerie
Bejaia¹	912 577*	130 348	57 439,09	49 5918,9	164 782,7	427
Bouira²	731 229**	178 998	37 000 ha	457 004	815649,7	288
Tizi-Ouzou³	1 127 166*	98 842	38 861, 56	1 070 513	196 377	291
Alger	3 154 792***	29 563	/	/	/	/
Boumerdes⁴	803 083***	65 738	8 573	177428	30797.42	39

Source ¹

I.1.3. Echantillonnage

Pour notre étude de marché chez les consommateurs et huileries de la région centre, nous avons opté pour le type d'étude quantitatif. L'échantillonnage pour les deux enquêtes, était aléatoire au hasard. Pour avoir la représentativité recherchée par ce type d'étude, on a échantillonné :

- 223 consommateurs.
- 40 huileries.

¹ DSA 2018 in : <https://www.elwatan.com/regions>

² DSA 2020 in: <https://www.aps.dz/regions>

³ DAS 2020

⁴ DSA in : <http://bourse-dz.com>

* Recensement 2008

** Recensement 2013

*** Recensement 2015

I.1.4. Outil de l'étude :**I.1.4.1. Le questionnaire consommateur**

Le questionnaire est composé de 12 questions répartis sur deux pages. Il est compartimenté en trois parties :

- Partie I : identification du consommateur : Questions ouvertes pour déterminer le profil du consommateur, son genre, âge, et la localité de résidence ;
- Partie II : Identification des attentes des consommateurs : Composée de Questions ouvertes et fermées ;
- Partie III : Test Organoleptique : Composée de Questions ouvertes et fermées, en s'inspirant de la loi du COI/T.20/Doc n° 22.

I.1.4.2. Questionnaire oléifacteurs (huileries) : Il comporte deux parties :

- Partie I : identification de l'huilerie : Les questions étaient réparties entre questions ouvertes et questions à choix multiples ;
- Partie II : Identification des facteurs d'orientation oléifacteurs : Les questions étaient réparties entre questions ouvertes et questions à choix multiples.

I.1.5. La collecte de données**I.1.5.1. Enquête consommateur**

L'enquête avec les consommateurs a duré deux mois et demi. On a eu recours à deux modalités de collecte

a. face à face :

On avait opté pour cette méthode en premier lieu. Un questionnaire sous forme papier a été remis à chaque consommateur qui répondait sur place. On a pu recueillir 143 questionnaires au bout de deux mois sur deux wilayas : Alger et Tizi-Ouzou.

b. En ligne :

Le questionnaire a été mis en ligne à partir de la plateforme *Google forms* et partagé sur plusieurs groupes de consommateurs. 80 réponses ont été recueillies en vingt jours à partir du 4 Décembre 2020.

Cette méthode était un deuxième recours. Elle nous a permis d'élargir rapidement notre population en peu de temps vers les autres wilayas tels que : Bouira et Boumerdès, surtout que les conditions sanitaires liées à la pandémie Covid-19 ralentissaient notre enquête.

I.1.5.2. Enquête huileries :

L'enquête au sein des huileries a été entreprise le 15 octobre. La saison n'ayant pas commençait, la plus part des huileries étaient fermées. L'enquête a duré jusqu'au 3 Décembre. Pour la mise en œuvre on a opté pour :

- a. Un entretien face à face :** on s'est déplacé vers 28 huileries de différentes localités de la région de Tizi-Ouzou. Le questionnaire était rempli par l'oléifacteurs sur place. Quelques observations était porter dessus, selon notre constat sur les lieux.
- b. En ligne :** un formulaire type a était reproduit en ligne via la plateforme Google formes, et partager via les réseaux sociaux « Facebook » sur des groupe d'oléifacteurs. 12 réponses on était obtenues.

L'enquête de recueil de données a pris fin le 20 décembre 2020, le dépouillement s'est fait sur un modèle de tableau établi sur Excel qui permet de facilité l'exploitation statistique des résultats.

I.1.6. Traitement des données

Pour chaque modalité de réponse un score moyen est calculé. Chaque score correspond donc à un seuil sur l'échelle d'attitude. Ainsi, chaque réponse sera représentée par un score d'importance et une fréquence d'apparition de ce score. Une représentation graphique de type radar en toile d'araignée a été établie pour chaque question. Ce diagramme, permet de visualiser tous les niveaux obtenus pour chaque option de réponse aux questions.

Pour le traitement des donnés on a fait appel à deux méthode d'analyse statistique

I.1.6.1. Statistique descriptive :

Cette démarche permet de donner un caractère quantitatif à l'appréciation ou l'attitude du consommateur. La répartition statistique des résultats est présentée par le calcul des écarts type et des variances.

I.1.6.2. Statistique qualitative :

Afin de dégager la relation entre « facteurs d'orientations - attitudes du consommateur dans son achats d'huile d'olive », on a utilisé la loi de *Pearson*. Cette méthode statistiques permet de définir le coefficient de corrélation « r » et la significativité P , à p -value inférieure ou égale

à 0.05, de la relation étudiée. Son calcul est assez complexe, c'est pourquoi nous avons utilisé le logiciel SPSS.

Le coefficient de corrélation linéaire « r » donne une mesure de l'intensité et du sens de la relation linéaire entre deux variables. Il prend valeur entre -1 et +1 :

- $-1 < r < 0$: Relation positive
- $0 < r < 1$: Relation négative
- $|r|$ tend vers 0 : relation faible
- $|r|$ Tend vers 1 : relation forte

La valeur de p indique si le coefficient de corrélation est significativement différent de 0 à un seuil α de 0,05 :

Valeur de $p \leq \alpha$: la corrélation est statistiquement significative

Si la valeur de p est inférieure ou égale à votre seuil de signification, vous pouvez conclure que la corrélation est différente de 0.

Valeur de $p > \alpha$: la corrélation n'est pas statistiquement significative

Si la valeur de p est supérieure à votre seuil de signification, vous ne pouvez pas conclure que la corrélation est différente de 0.

Sur ces bases les résultats obtenus seront présentés et interprétés dans le chapitre II.

CHAPITRE II : ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

II.1. Analyse et interprétation résultats d'enquête concernant le consommateur

II.1.1. Répartition du panel

Sur les 223 enquêtés ;

- 64% ont été recensés en face à face
- 36% ont répondu en ligne

Leur répartition sur les différentes wilayas est présentée sur le tableau ci-dessous

Tableau 11 : Répartition du panel selon les wilayas

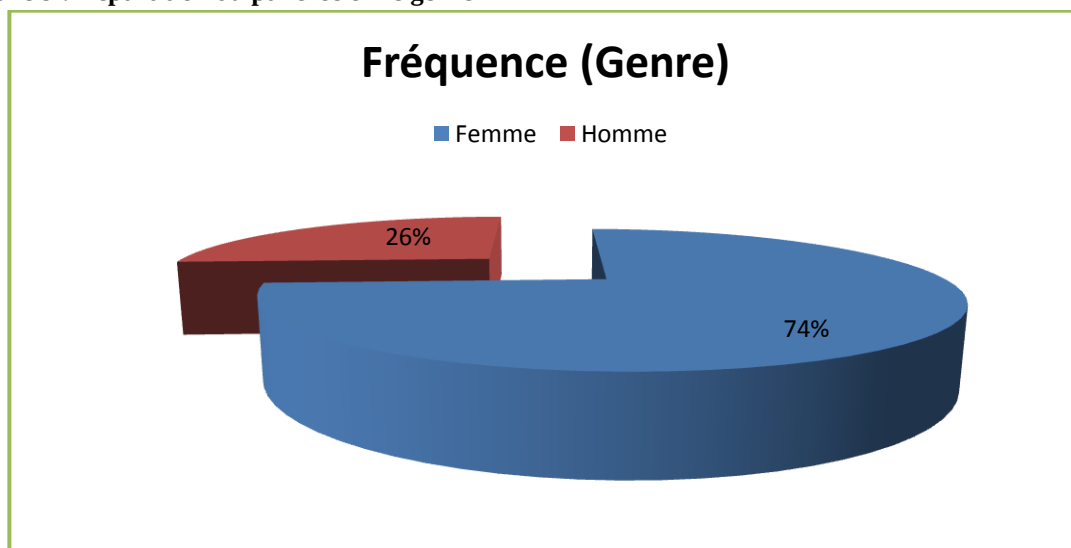
Wilayas	Total	Tizi-Ouzou	Alger	Bejaia	Boumerdés	Chlef	Blida
Nb. d'observation	223	137	70	6	3	2	5
Proportion des répondants (%)	100	62	31	3	1	0,8	2

Source : résultats de l'enquête

Les wilayas les plus représentées dans le panel (cf ; tableau 11) sont Tizi-Ouzou en tête, suivit d'Alger, avec respectivement 137 et 70 répondants. En troisième position Bejaia seulement 6 observations, et en dernier Boumerdés.

▪ Répartition du panel selon le genre et l'âge

Figure 9 : Répartition du panel selon le genre

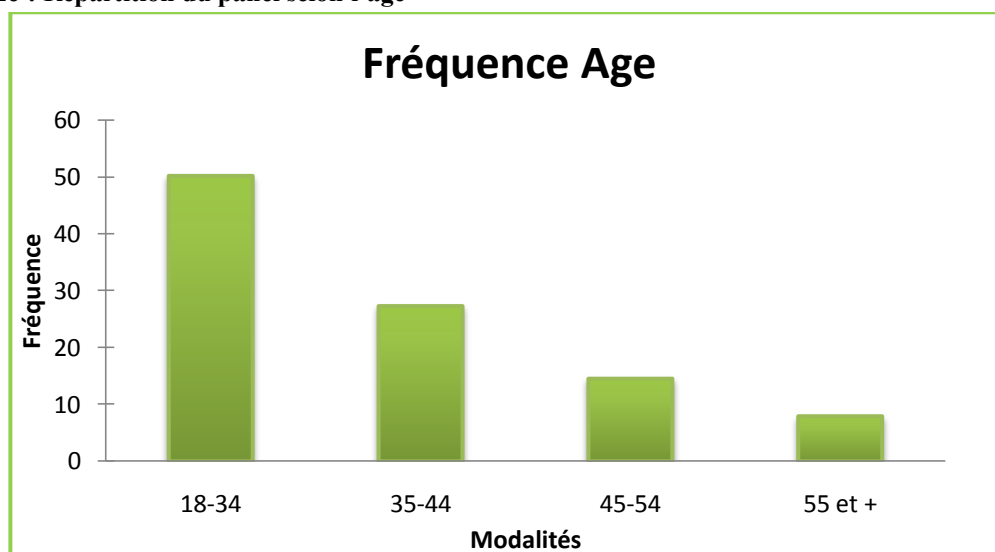


Source : résultats de l'enquête

La répartition, en genre, de la population des consommateurs étudiée est représentée par la figure 9. Elle montre une large prédominance des femmes à plus de 74%, contre seulement 26 % pour les hommes. Les hommes moins réceptifs, manifestaient un manque d'intérêt au sujet

de l'enquête, justifiaient que c'est les femmes qui se chargent du choix et achat de l'huile d'olive.

Figure 10 : Répartition du panel selon l'âge



Source : résultats de l'enquête

L'âge le plus représenté, de la population étudiée, comme l'illustre la Figure 10, est la tranche des 18 - 34 ans qui dépasse les 50%, suivi de la catégorie 35 – 44 ans avec fréquence de 27,31%. Les tranches de 45 – 54 ans et plus de 55ans sont faiblement représentées avec des fréquences respectives de : 14,54% et 7,93%.

II.1.2. Identification des attentes du consommateur

II.1.2.1. Analyse descriptive

Les scores obtenus de chaque modalité sont présentés par un graphique de type radar, en toile d'araignée pour chaque question. Ce diagramme permet de visualiser tous les niveaux obtenus pour chaque option de réponse aux questions. Rappelons que les échelles de réponses vont de 0 à 5.

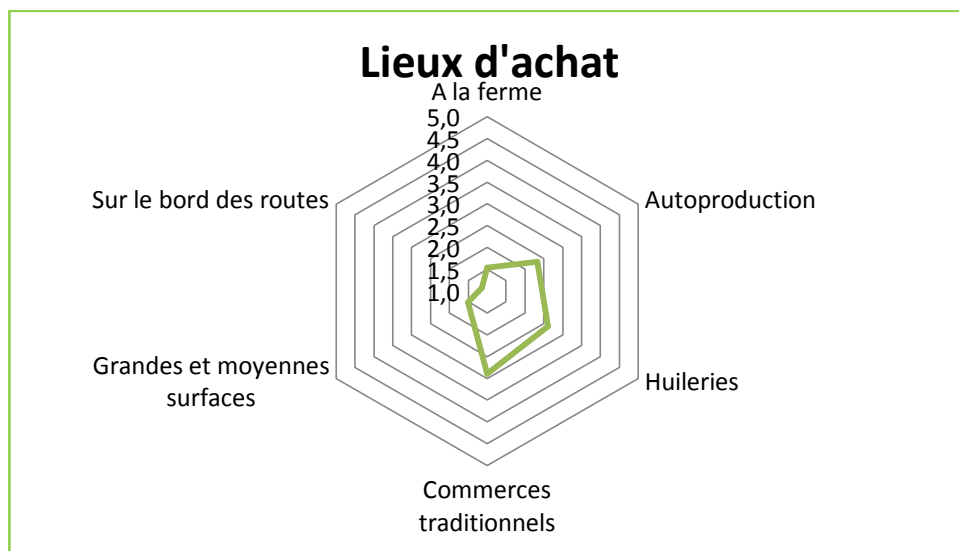
a. Lieu d'achat

Tableau 12 : Scores pour les modalités du lieu d'achat

	Huileries	Commerces traditionnels	Autoproduction	A la ferme	Grandes moyennes et surfaces	Sur le bord de la route
Score (/5)	2,62	2,89	2,34	1,54	1,51	1,14

Source : résultats de l'enquête

Figure 11 : Diagramme en araignée des scores des lieux d'achat



Source : résultats de l'enquête

Sur la figure 11 et le tableau 12, on visualise deux scores culminants, concernant le choix du lieu d'achat d'huile d'olive. Le premier à 2,89 correspond au marché traditionnel, qui semble être le lieu de prédilection d'achat d'huile d'olive pour les habitants de la région. Ce marché, est représenté par des agriculteurs-producteurs de la région, voisins, vieilles connaissances et/ou familles. Avec un score de 2,62, l'huilerie apparaît comme le deuxième point de vente préféré des consommateurs de la région centre.

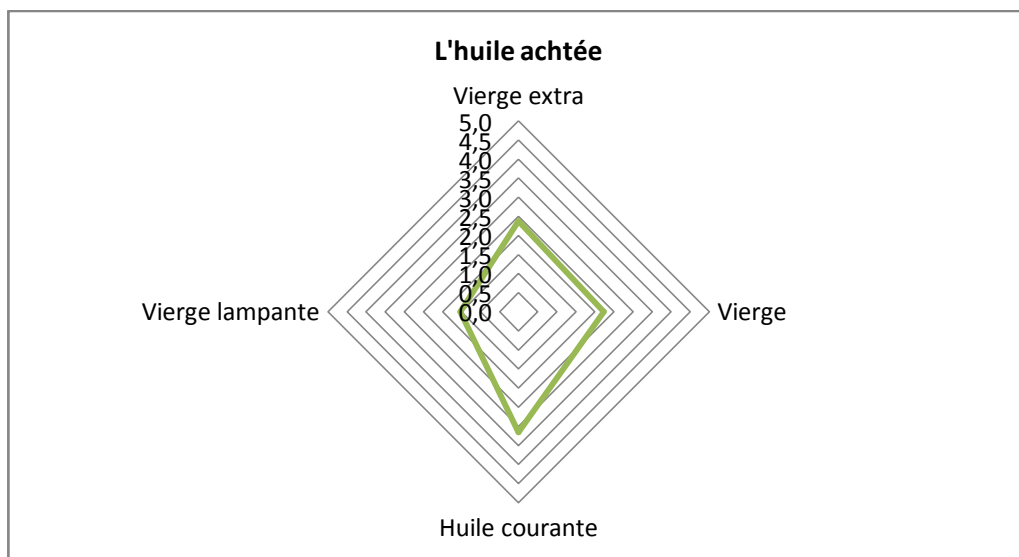
b. Huile d'olive achetée

Tableau 13 : scores des types d'huiles achetées par ordre décroissante

	Vierge extra	Vierge courante	Vierge	Vierge lampante
Score/5	2,37	3,17	2,24	1,52

Source : résultats de l'enquête

Figure 12: Diagramme en Radar des scores par types d'huile d'olive



Source : résultats de l'enquête

La Figure 13 et tableau 12, illustre deux extrémités, correspondant au types huiles d'olive les plus achetées par notre panel. En premier l'huile courante avec un score de 3,17 suivie de la vierge 2,37. La vierge (2,24) en troisième place, et en dernier l'huile lampante avec 1,52.

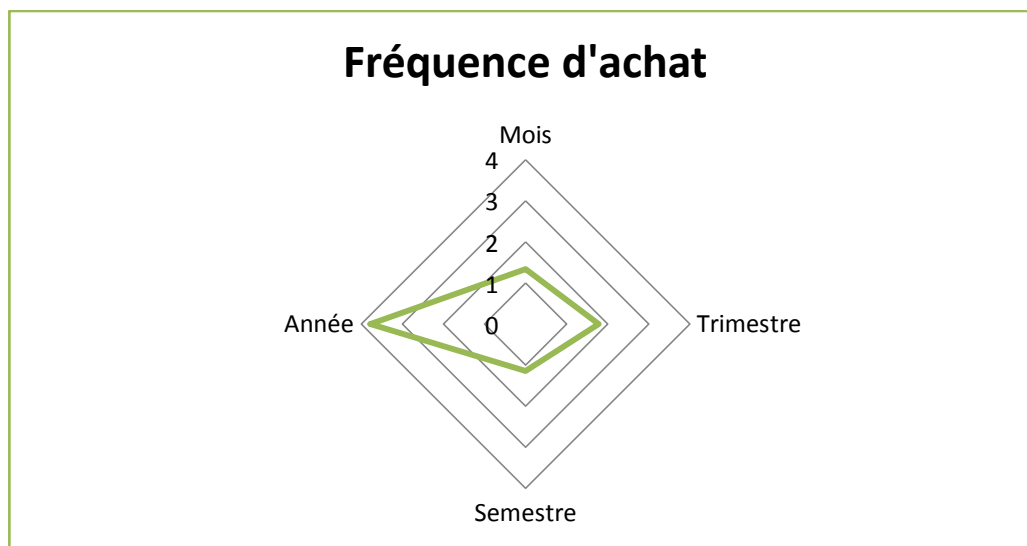
c. Fréquence d'achat

Tableau 14: Déterminer la fréquence d'achat d'huile d'olive du panel

	Mois	Trimestre	Semestre	Année
Score/5	1,33	1,77	1,14	3,77

Source : résultats de l'enquête

Figure 13 : Diagramme de score de la fréquence d'achat de l'huile d'olive



Source : résultats de l'enquête

Avec un score de 3,77 (cf, tableau 14 et Figure 13) l'année est la fréquence la plus notée par notre panel. A des différences légères suit : trimestre (1,77), mois (1,33), semestre (1,14).

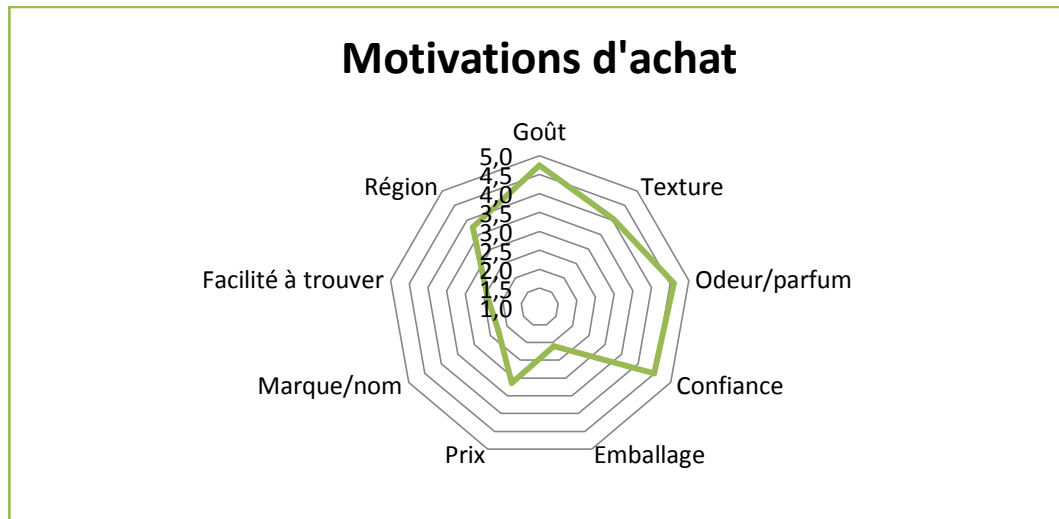
d. Motivation d'achat

Tableau 15 : Classement décroissant des facteurs d'achat selon leur score

	qualité	Goût	Odeur	confiance	Texture	région	prix	marque	Facilité à trouvé	Emballage
Score/5	4,75	4,74	4,61	4,50	4,03	3,75	3,14	2,26	2,39	2,11

Source : résultats de l'enquête

Figure 14 : Présentation en radar des motivations d'achat d'huile d'olive



Source : résultats de l'enquête

Sur le tableau 15, on remarque que le panel accorde une grande importance aux facteurs qualité pour le choix de l'huile d'olive qui a reçu un score de 4,75 sur une échelle de 1 à 5

D'après le graphe 14 et tableau 15, les motivations d'achat de l'huile d'olive sont classées comme suit : le goût (4,74), l'odeur (4,61), la confiance (4,50), la texture (4,03), la région (3,75) le prix (3,14), la marque/nom (2,26), facilité à trouver (2,39) et en dernier l'emballage (2,11).

II.1.2.2. Analyse qualitative

Dans cette étude, on s'est intéressé à la relation entre la variable qualité et les variables des différents facteurs du choix d'achat d'huile d'olive. Ces différentes relations ont été mesurées sur le plan simple avec coefficient de corrélation r (positive, négative) et significativité en terme de p -value. Ces derniers ont été calculés d'abord pour la totalité du panel puis on s'est intéressé sur une répartition en genre.

Figure15 : schéma représentant les relations les déterminants de la qualité



a. Pour tout le panel

Le tableau ci-dessous a été reproduit à partir de la matrice de corrélation (voir Annexe N°1)

Tableau16 : Les corrélations significatives entre la qualité et ses déterminants

Liens	Coefficient de corrélation « r »	Significativité (P valeur) a $\alpha = 0,05$
Qualité- Goût	0,42	<0,0001
Qualité- Odeur/parfum	0,37	<0,0001
Qualité-Confiance	0,28	<0,0001
Qualité-Région	0,24	0,000
Qualité-Texture	0,22	0,001
Qualité-Huileries	0,20	0,002
Qualité –Cuisson	0,17	0,013
Qualité-Vierge extra	0,15	0,019
Qualité-Prix	0,16	0,017
Qualité-Marque/nom	0,15	0,021

Source : résultats de l'enquête

Sur le plan significativité et corrélation (Tableau 16), seule l'huilerie ressort comme étant le lieu d'achat principal d'huile d'olive. Nos résultats, rejoignent ceux reportés par *Lamani et*

Llberten 2016. Leurs résultats sur la segmentation du marché oléicole algérien, 58% des personnes interrogées ont désigné l'huilerie comme leur point de d'achat apprécié.

Avec un seuil de significativité de 0,019, il en sort que l'huile préférée à la consommation par les enquêtés, est la vierge extra. En examinant le tableau 16 et les corrélations significatives on remarque que les attributs organoleptiques, figurent parmi les premiers en classement d'importance dans la motivation d'achat. **Le goût** à significativité p-value de <0,0001 présente une corrélation positive de 0.42. Il est déclaré le premier critère dans l'orientation d'achat de la population étudiée. Le goût apparait comme un critère interculturel dans le choix d'huile d'olive. En effet, nos résultats s'alignent à ceux de Dekhili et al, 2010 qui mettent en évidence la même importance accordée au goût par les tunisiens et français. Ces résultats sont relativement logiques et attendus, pour un produit alimentaire à vocation gustative.

La qualité et **l'odeur** sont significativement dépendant ($r = 0,37$, $p\text{-value} < 0,0001$). Avec un $p\text{-value} = 0,001$ et $r = 0,22$, la relation entre la qualité et **texture** est significativement positivement. L'odeur et la texture sont aussi importantes dans l'orientation d'achat de notre panel. Cela semble spécifique en Algérie, si on compare aux confrères Tunisiens et français qui semblent ne pas accorder d'importance au critère aspect et couleur selon Dekhili et all(2010).

La confiance présente une liaison positive ($r=0,28$) pour la détermination de la qualité avec une significativité $p\text{-value} < 0,0001$, ce qui explique la tendance d'achat au niveau des huileries. **La région** et la qualité ($p\text{-value} = 0,000$ et $r=0,24$) sont significativement dépendante. Lamani et Lebert (2016), soulignent le lien déterminant de l'origine chez le consommateur en Algérie, qui se fient surtout à la qualité des huiles d'olives qui proviennent de la région de Kabylie et particulièrement, de certains villages. Les tunisiens et les français accordent autant d'importance à la dimension de l'image régionale, qui est perçue et valorisée par les deux populations. (Dekhili, 2010).

Le prix, avec une $p\text{-value} = 0.017$, et un $r=0,16$ présente une liaison significativement positive sur la détermination de la qualité. Ce qui coïncide avec les résultats de Dekhili et all (2010). Lors de notre enquête, souvent les consommateurs expliquaient, que malgré il trouvait le prix par fois cher, cela ne les empêchait pas d'acheter leur huile préférée.

La dimension marque est significativement dépendante avec la qualité a une corrélation de 0,15 et une p-value de 0,021. Ceci, malgré que l'huile soit souvent achetée au

niveau des huileries dans des emballages anonymes et/ou dans des contenances de conditionnement de recyclage où ne figurent pas la marque comme l'a signalé Juglar(2011).

Le mode d'utilisation **cuisson** avec un $r = 0,17$ positif et une $p\text{-value} = 0,013$ est le seule qui présente une relation significative avec la détermination de la qualité.

b. Segmentation par genre

Nous avons segmenté notre panel en deux sous-échantillons, suivant les genres homme et femme. Pour chaque genre nous avons effectué une matrice de corrélation. Cette segmentation nous permet d'apprécier la relation entre la qualité et chaque attribut pour chacun du genre homme ou femme. Les résultats sont présentés dans le tableau qui suit :

Tableau17 : Matrice de corrélation(Pearson) : par genre

Liens	Coefficient de corrélation (Pearson)		p-values (significativité à 95%)	
	Genre femme	Genre homme	Genre femme	Genre homme
Qualité-Huileries	0,16	0,32	0,038	0,013
Qualité-Gout	0,16	0,083	0,036	<0,0001
Qualité-Texture	0,11	0,46	0,17	0,000
Qualité-Odeur/parfum	0,17	0,73	0,024	<0,0001
Qualité-Confiance	0,10	0,65	0,19	<0,0001
Qualité-Marque/nom	0,17	0,11	0,028	0,40
Qualité-Région	0,21	0,32	0,006	0,014
Qualité- Assaisonnement	0,00	0,34	0,99	0,008
Qualité-Cuisson	0,21	0,04	0,005	0,77

Source : résultats de l'enquête

À partir du tableau 17, on relève que la relation entre la qualité et **lieu d'achat huilerie** est significativement positive chez les deux genres : chez

- Les femmes : $r = 0,16$ et $p\text{-value} = 0,038$
- Les Hommes : $r = 0,32$ et $p\text{-value} = 0,13$

Les hommes et les femmes se rejoignent dans leur choix de l'huilerie, comme un lieu d'achat de prédilection.

Pour les deux genres la qualité et **région** dépendantes avec une significativité :

- p-value= 0,006 pour les femmes
- p-value=0,014 pour les hommes

Et des corrélations $r= 0,21$ et $r=0,32$ respectivement pour le genre femme et homme.

Les deux genres sont donc en accord, sur l'importance de la région dans le choix de l'huile d'olive.

Par contre, **l'image de marque** ne semble avoir de relation significative avec la qualité que pour que les femmes ($r= 0,17$, p-value= 0,028)

Sur les attributs organoleptiques : homme et femme, **le goût** et **le parfum** sont significativement déterminent du choix de la qualité de l'huile d'olive.

- Pour l'homme : goût ($r=0,083$, p-value< 0,0001), parfum ($r=0,73$, p-value<0,0001)
- Pour la femme : goût($r=0,16$, p-value=0,036), Parfum ($r=0,17$, p-value=0,024)

Les deux attributs sont importants lors de leur choix d'achat de l'huile d'olive pour les deux genres.

Par contre, **la texture** et qualité ne sont dépendante que chez les hommes avec une significativité p-value= 0.000. Concernant **la confiance**, il s'avère que c'est les hommes qui en sont susceptibles lors de leur d'achat avec $r=0,65$.

On visualise sur le tableau 5, la relation entre la qualité et le mode de consommation, est significativement positive :

- A p-value= 0,005 pour l'utilisation de cuisson chez le genre femme
- A une p-value= 0,008 pour l'utilisation assaisonnement chez le genre homme

Les hommes et les femmes n'ont pas le même vison concernant le mode d'utilisation de l'huile. Les hommes de notre panel préfèrent une qualité d'huile idéale pour l'assaisonnement et les femmes favorisent une huile pour la cuisson.

II.2. Analyse et interprétation résultats d'enquête concernant les huileries

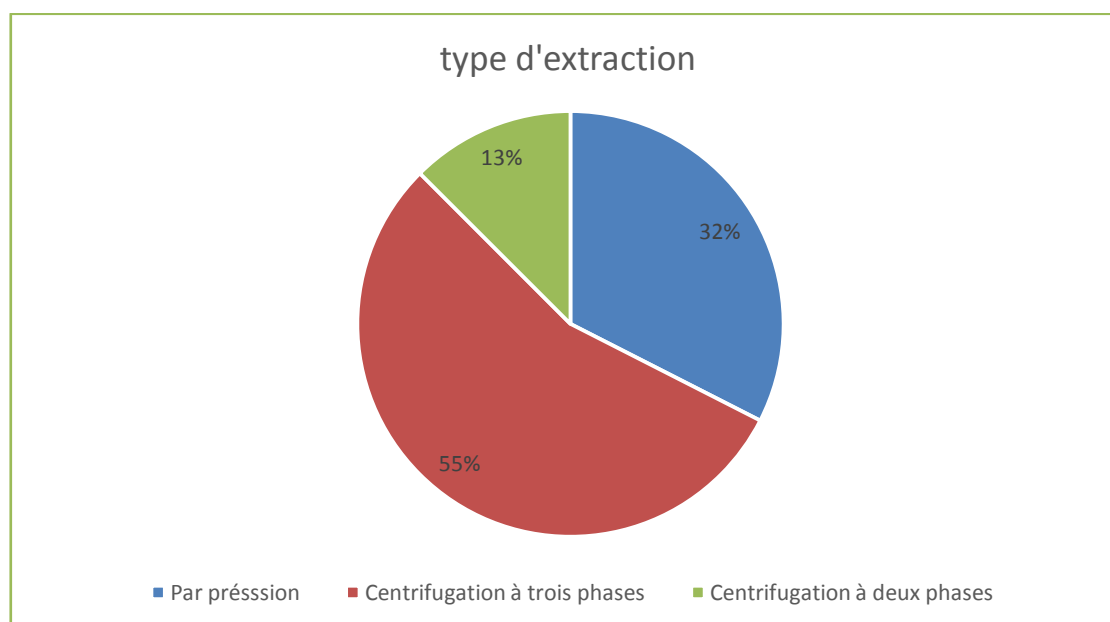
II.2.1. Répartition de la population huileries

II.2.1.1. Répartition des huileries selon le système d'extraction

Les huileries enquêtées sont réparties selon leur système d'extraction comme suit :

- 13 huileries traditionnelles et semi automatiques : système d'extraction par pression ;
- 27 huileries industrielles avec un circuit continu par centrifugation.

Figure16 : Répartition des huileries selon le système d'extraction



Source : résultats de l'enquête

La figure 17, nous illustre que le mode d'extraction à trois phases (huile, margines et grignons), est le plus utilisé par les oléificateurs de notre panel (55%). Ce processus d'extraction permet d'avoir une huile moins acide (cf chapitre 2) mais faible en saveurs. L'utilisation de l'eau chaude pendant le malaxage permet d'augmenter le rendement et un entretien moins lourd notamment pour les sous-produits. Le système à deux phases seulement 13% d'oléificateurs l'utilisent, donne une meilleure qualité d'huile (cf chapitre 2), cela dit, il est moins utilisé car le traitement de la phase margine et grignons nécessite des moyens coûteux pour l'oléificateurs.

II.2.1.2. Répartition de la production de l'huile d'olive

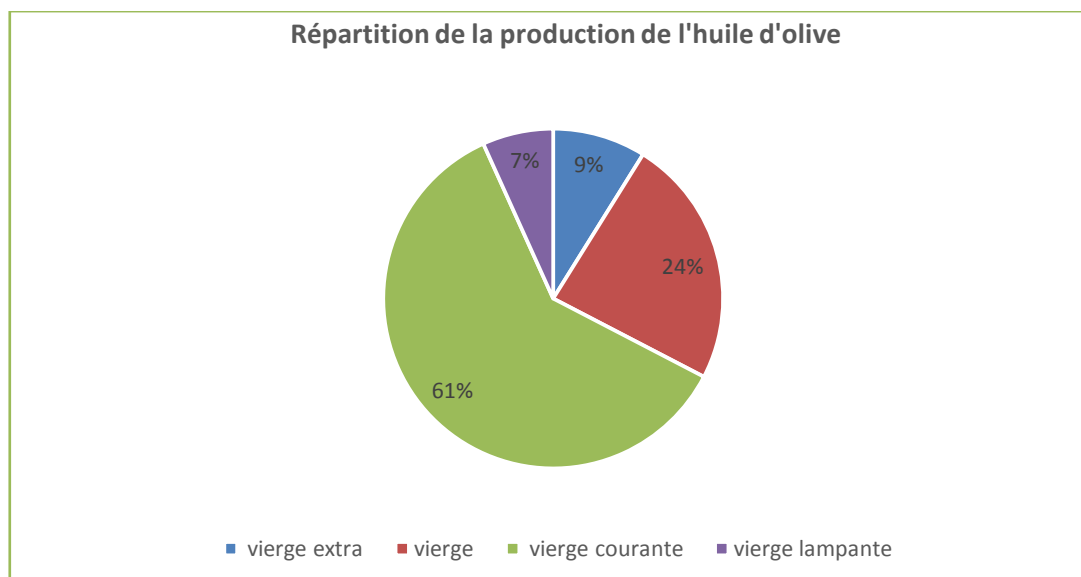
Tableau 18 : Répartition de la production en huile d'olive

Variable	Moyenne	Ecart-type
vierge extra	9%	0,21
Vierge	24%	0,22
vierge courante	61%	0,32
vierge lampante	7%	0,14
Capacité utilisation : l/an	231396,20	

Source : résultats de l'enquête

La moyenne de production, des résultats obtenus, est de plus de 231 milles l/an, pour les quarante huileries (tableau23, dernière ligne). Ce qui constitue une utilisation de seulement 64% de leurs capacités maximales. Les oléifacteurs adaptent souvent leur capacité d'utilisation au rendement en olives au verger. On souligne que pour la majorité, fait de la prestation, ce qui bloque leur organisation.

Figure 17 : Répartition de la production en différents type d'huile d'olive



Source : résultats de l'enquête

La figure 18, illustre la répartition de la production des différentes huiles. La vierge courante avec une proportion de 61%, constitue presque les deux tiers de la production totale de notre population. Ce qui s'explique par les pratiques spécifiques à la région compte tenu du calendrier de la récolte des olives. Souvent la récolte se fait à des stades de maturité très tardifs, suivi d'une longue durée de stockage qui dure jusqu'à la fin de la récolte,

généralement. Certaines mauvaises pratiques de transformation en huilerie notamment traditionnelle (cf chapitre 2). Cela explique aussi le faible taux de production en huile vierge et vierge extra, qui représente seulement 24%, et 9%.

La proportion de l'huile lampante est très réduite chez la population étudiée, seulement 7% de la production totale. A souligner, que plus des 50% des huileries de notre échantillon sont équipées par un système de trituration continue à trois phases (permet de réduire le taux d'acidité, chapitre 3), ce qui explique la faible proportion de cette huile.

II.2.2. Facteurs d'orientation de la production de l'huile d'olive

II.2.2.1. Analyse descriptive

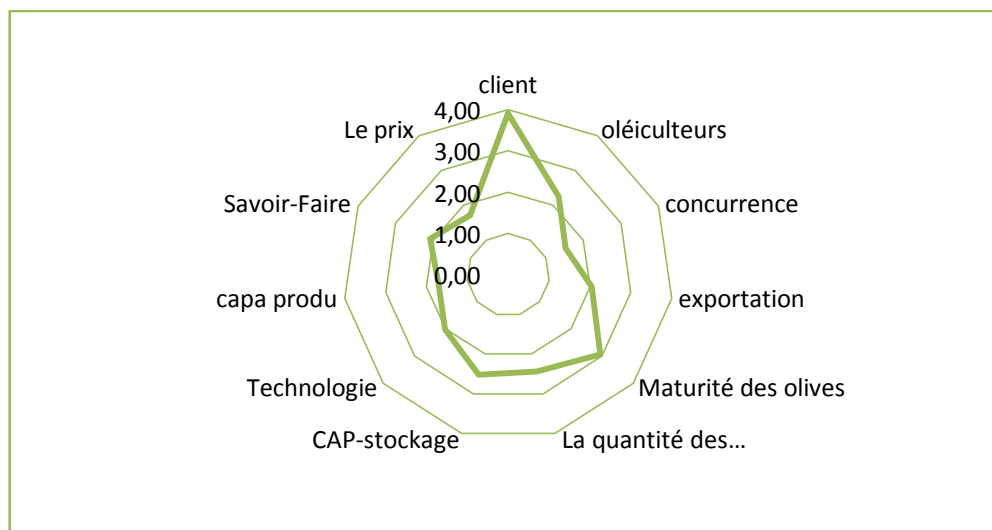
Pour rappelle l'échelle des score va de 0 à 5 pour chaque modalité de réponse

Tableau19 : Classement des facteurs d'orientation dans la production d'huile d'olive

Classement	Déterminant	Score/5
1	Client	3,90
2	Maturité des olives	2,95
3	CAP-stockage	2,52
4	La quantité des olives	2,45
5	oléiculteurs	2,25
6	Savoir-faire	2,07
7	exportation	2,05
8	Technologie	2,02
9	Capacité production	1,70
10	Le prix	1,70
11	concurrence	1,52

Source : résultats de l'enquête

Figure 18 :Diagramme en araignée des facteurs d'orientation dans la production d'huile d'olive



Source : résultats de l'enquête

En réponse à la question sur l'importance des facteurs dans l'orientation de la production d'huile d'olive, les oléifacteurs désignent le client (3,99/5), comme facteur déterminant. Cette tendance se remarque sur la figure 19. La maturité des olives (2,95) et la capacité de stockage (2,52) arrivent respectivement en 2^{ème} et 3^{ème} position, sont aussi importants dans la production d'une huile. Effectivement la qualité des olives est importante dans l'option d'une huile vierge extra à faible acidité. Le stockage de l'huile est aussi primordial dans la préservation de sa qualité notamment contre l'oxydation.

Dans le classement du tableau 19, après la capacité de stockage vient la quantité des olives (2,45), les oléiculteurs (2,25), en 6^{ème} position le savoir-faire. Pour notre panel ces facteurs sont moyennement importants dans l'orientation de la production.

Le facteur « exportation » (classé 7^{ème}), avec un score de 2,05 semble moins important dans le choix de l'orientation de la production. On comprend que les oléifacteurs de la région s'intéressent aux attentes du consommateur local. Aussi, cela peut expliquer l'orientation vers une production d'huile courante. Le consommateur algérien cultive un « goût traditionnel » d'une huile sombre aux forts relents de « chôme » voire de ranci (Juglar, 2011).

En dernier sont la technologie d'extraction avec un score de 2,02, suivi à égalité la capacité de production et le prix qui ne semblent pas être une motivation de production d'huile d'olive vierge extra, et enfin la concurrence.

II.2.2.2. Analyse qualitative

La matrice de Pearson nous a permis dans cette étude de mesurer la relation entre capacité de production et huile le type d'huile d'olive produite avec l'indice de corrélation r et la valeur de significativité p -value à $\alpha = 0.05$. Le tableau ci-dessous est reproduit à partir de la matrice de corrélation en Annexe N°2.

Tableau 20 : Matrice de Pearson à $\alpha = 0.05$

Les facteurs	Indice de corrélation	P valeur de significativité
Capacité d'utilisation-vierge extra	0,48	0,00
Capacité d'utilisation-vierge	0,11	0,48
Capacité d'utilisation- courante	-0,31	0,05
Capacité d'utilisation- lampante	-0,16	0,32

Source : résultats de l'enquête

Le tableau 20 met en évidence une corrélation significativement positive à $r = 0,48$ et p -value = 0,000, entre la production de d'huile vierge extra et la capacité de production. Donc la capacité de production est un facteur important pour pouvoir produire une huile de qualité. L'acidité de l'huile est souvent augmentée à cause des temps de chômage des olives avant la trituration. Plus la capacité de trituration est augmentée plus le temps d'attente des olives est réduit et l'huile est moins acide. (Chimi, 2006).

II.3. Présentation des résultats

Les deux enquêtes menées auprès des consommateurs et huileries nous ont permis de dégager deux appréciations de la qualité :

- a. Qualité perçue : les consommateurs de notre panel décrivent l'huile d'olive qu'ils consomment comme étant de la vierge extra à une corrélation de 0,15. Les habitants de la région préfèrent acheter leur huile directement au niveau des huileries à des fréquences annuelles leur conférant des stocks dans leurs foyers.
- En terme, de perception de la qualité de cette huile. Le consommateur se base sur des déterminants principalement organoleptiques soit : le **goût**, l'**odeur** et la **texture** avec des corrélations r respectives de : 0,42, 0,37, 0,22. Et une significativité, p -value = 0,000. Le

genre homme accorde beaucoup d'importance pour la texture, contrairement aux femmes qui ne lui attachent pas d'importance lors de leur achat d'huile d'olive ;

- La région est un déterminant de qualité, et pour les hommes et pour les femmes.
- Dans notre panel, le genre homme perçoit la confiance comme un gage de qualité ;
- Pour le mode d'utilisation de l'huile d'olive, les femmes c'est en cuisson. Les hommes en assaisonnement.

b. Qualité délivrée : celle-ci correspond à la qualité d'huile produite par les huileries.

Notre enquête a révélé que l'huile la plus produite par notre panel d'huileries est la vierge courante à une proportion de 61%.

- Les oléifacteurs de notre panel déclarent que le client local est le facteur principal qui oriente leur production en huile d'olive. L'huile d'olive vierge courante est donc l'huile la plus demandée et consommée par les habitants de la région ;
- La production d'huile vierge extra ne constitue que 7% de la production totale d'huile d'olive de notre population d'huileries. Cette faible proportion se justifie auprès des huileries par le manque de la demande.

CONCLUSION

GÉNÉRALE

Conclusion générale

Juglar (2011) rapporte que le consommateur en Algérie valorise une huile d'olive caractérisée par un fort taux d'acidité, et odeurs de « chôme » voire de ranci, issues d'olives très mures ET des fois fermentées.

Notre étude sur la région centre a pour objectif de déterminer l'huile préférée des consommateurs locaux via leurs comportements d'achat et de consommation. A partir de la recherche bibliographique nous avons pu poser deux hypothèses en réponse à notre problématique. Deux enquêtes ont été entreprises au près des consommateurs et huileries de la région qui nous ont permis d'apporter les réponses à nos hypothèses.

L'enquête effectuée au près des 223 consommateurs répartis sur 5 wilayas de la région centre, a démontrée que :

- L'huile préférée du panel est la vierge extra, qu'il perçoit par apport à la qualité de son : goût, son parfum, et sa texture. La confiance est aussi des composantes importantes dans le choix de la qualité de cette huile. Le consommateur de notre panel, attache une importance pour la dimension marque qui est souvent reliée à la région. Les habitants de la région centre ont une préférence pour l'huile d'olive achetée au niveau des huileries qu'ils stockent de saison à saison.

L'enquête menée au près des 40 oléificateurs de la région centre a déterminé que :

- 61% de l'huile produite est une vierge courante avec une acidité $< 3\%$, et une faible production en huile vierge et vierge extra, qui représente seulement 24%, et 9% de la production totale.
- Les oléificateurs enquêtés orientent leurs productions selon la demande du client. L'exportation semble moins importante dans le choix de l'orientation de la production. Les oléificateurs de la région s'intéressent plus aux attentes du consommateur local qui absorbe la quasi totalité de sa production ;

À la lumière de ces résultats, on est en mesure de confirmer nos deux hypothèses.

- ✓ Concernant la première hypothèse H1 : en effet, l'enquête auprès des huileries confirme que l'huile la plus produite et donc la plus demandée est la vierge courante. Le consommateur donc préfère l'huile courante pour sa saveur et sa texture. Le consommateur de la région centre valorise l'huile courante qu'il désigne d'Extra

vierge. Cette notion d'extra vierge semble avoir un caractère symbolique spécifique pour le consommateur local, en dehors des standards COI.

- ✓ La deuxième hypothèse H2 avançant que l'oléifacteurs doit satisfaire le consommateur locale, est effectivement confirmé. Bien que sa capacité de production lui permet de produire des huiles vierge ou vierge extra, l'enquête a démontré que les oléifacteurs choisissent d'orienter leur production selon la demande du client local, qui préfère acheter son huile au niveau des huileries.
- ✓ Nous soulignant l'importance qu'accorde le consommateur local à la région de provenance de l'huile et à la confiance lors de l'achat de son huile d'olive préférée. Cette notion est très intéressante pour le développement des marques locales et la construction d'une image de confiance via la région autour de ce produit.

Pour conclure, Lamani et al (2016), soulignent la nécessité de travailler au tour de se goût traditionnelle d'huile d'olive en Algérie, et de l'améliorer par une modernisation. Ceci nécessite un effort collectif, une amélioration du système d'information et formation de tous les acteurs intervenants dans ce marché et surtout par un soutien technique et politique.

RÉFÉRENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

Références bibliographiques

- ANGLES S. L'olivier et les territoires méditerranéens. L'histoire de l'olivier, 2012. Hal-02096367.
- AOUKLI M. et CHETTOUHE S. (2019) Etude qualitative des huiles d'olive de la région de DJAAFRA. Mémoire de Master en Biologie, qualité des produits et sécurité alimentaire. Université Mohamed El Bachir El Ibrahimi B.B.A., 41p.
- BARJOL J.-L. (2014) L'économie mondiale de l'huile d'olive. OCL, 21(5), D502.
- BENRACHOU N. (2013) Etude des caractéristiques physicochimiques et de la composition biochimique d'huiles d'olive issues de trois cultivars de l'Est algérien. Thèse de Doctorat en Biochimie Appliquées. Université Badji Mokhtar Annaba, 85p.
- BEN-HAMIDA R. Séminaire national de développement des exportations des produits agricoles: étude de cas Huile d'Olive, Tunisie, 09-11 juillet 2019.
- BERNOUSSI N. et SIRIEIX L. (2020) L'impact des attributs et indicateurs de qualité sur le comportement d'achat d'un produit alimentaire. Une approche exploratoire, par la valeur perçue et l'authenticité perçue: Cas de l'huile d'olive d'Algérie. Montpellier, 16p.
- BOOCI D. Appui à l'élaboration d'une stratégie de distinction commerciale de l'huile d'olive : wilaya d'Ain-Temouchent et Tlemcen. Rapport de recherche n°009, PAP-ENPARD Algérie, 2018, 24p.
- BOUDI M., CHEHAT F. et CHERIET F. (2013) Compétitivité de la filière huile d'olive en Algérie : cas de la wilaya de Bejaia. Les cahiers du CREAD n°105/106, p. 90-112.
- CHIMI H. (2006) Technologie d'extraction de l'huile d'olive et gestion de sa qualité. Bulletin d'information et de liaison du PNTTA, Maroc, n°141, p. 1-4.
- C.O.I. Méthode d'évaluation organoleptique de l'huile d'olive vierge extra en appellation d'origine. COI/T.20/Doc. N° 22 Novembre 2005, p. 1-7.
- C.O.I. Analyse sensorielle de l'huile d'olive : méthode d'évaluation organoleptique de l'huile d'olive vierge. COI/T.20/Doc. N° 15/Rév.10, 2018, p. 1-20.
- C.O.I. Norme commerciale applicable aux huiles d'olive et aux huiles de grignons d'olive. COI/T.15/NC N° 3/Rév. 14 Novembre 2019, 16p.
- C.O.I. Marché international. COI n°145, Janvier 2020, p. 9-17.
- CORPET D. H.I.N.D.A.O.A. : Qualité des aliments. ENVIT, 2014, 18p.
 - <http://Corpet.net/Denis>
- DEKHILIS., COHEN E. et SIRIEIX L. Apports de la méthode “ Best Worst ” à l'analyse interculturelle des critères de choix des consommateurs : cas de l'huile d'olive, 2020. hal-02823522.

Références bibliographiques

➤ DEKHILI S. et SIRIEIX L. (2012) Importance des critères de choix de l'huile d'olive. La méthode Best Worst. *Economie rurale*, 332, 131p.

- SihemDekhili et Lucie Sirieix, « Importance des critères de choix de l'huile d'olive. La méthode Best Worst », *Économie rurale* [En ligne], 332 | novembre-décembre 2012, mis en ligne le 30 novembre 2014, consulté le 15 novembre 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3727> ; DOI : 10.4000/economierurale.3727

➤ FILSER M. (2006) Comment le marketing oriente-t-il les choix alimentaires ? in: *Comportement alimentaire*, Dijon, p. 285-288.

➤ HADJOU L., LAMANI O. et CHERIET F. (2013) Labellisation des huiles d'olive algériennes: contraintes et opportunités du processus? *New Medit* N.2/2013, p. 35-46.

➤ HENRY S. L'huile d'olive: son intérêt nutritionnel, ses utilisations en pharmacie et en cosmétique. *Sciences pharmaceutiques*, 2003. Hal-01731806.

➤ <http://WWW.marketingpower.com/AboutAMA/Pages/DefinitionofMarketing.aspx>

➤ *Journal Officiel de la République Algérienne* N°11, 10 février 2010, p. 12.

➤ JUGLAR.P. (2011) Analyse stratégique de la filière Olives et Huile d'Olive. N°A1431/RCVs/AGR.11/2011/R007. Unité d'Appui et d'Assistance Technique pour le Programme d'Appui à la Diversification de l'Economie en Algérie (DIVECO), 30p.

➤ KARRAY B. et KANOUN F. (2013) Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces de la filière oléicole en Tunisie. *NEW MEDIT* N.4, p. 35-45.

➤ KHELOUI T. et SID-ALI N. (2015) Enquête sur les habitudes de consommation de l'huile d'olive vierge dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Mémoire de Master en Biologie, oléiculture-oléotechnie. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 40p.

➤ KOTLER P. et DUBOIS B. (2003) *Marketing management*, 11^{ème} édition, éd-PEARSON-éducation, Paris.

➤ KOTLER, KELLER et MANCEAU (2015) Réaliser des études de marché. In: *Marketing management*. 15^{ème} éd. Dunod, Paris, p. 109-139.

➤ KRUGER A., FERRANDI J.-M., INGARAO A. et CARPENTTER L. (2015) *Mini manuel de marketing*. Dunod, Paris, 247p.

➤ LAMANI O. et ILBERT H. (2016) La segmentation du marché oléicole : Quelle politique de régulation du marché d'huile d'olive en Algérie ? *NEW MEDIT* N.30/2016, 28p.

➤ LAMANI O. et ILBERT H. (2016) Spécificités de l'oléiculture en montagne (région kabyle en Algérie): pratiques culturelles et enjeux de la politique oléicole publique. In : Ater M. (ed.), Essalouh L. (ed.), Ilbert H. (ed.), Moukhli A. (ed.), Khadari B. (ed.) *.L'oléiculture au Maroc de la préhistoire à nos jours : pratiques, diversité, adaptation, usages,*

Références bibliographiques

commerce et politiques. Montpellier: CIHEAM. p.149 -159 (Options Méditerranéennes: Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 118).

– <http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007174>

- LOUNI M. (2016) Contribution à l'étude de la consommation de l'huile d'olive au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou en zone urbaine (Tizi-Ouzou) et rurale (Tizi-Rached) (2012-2013). Mémoire de Master en Biologie, oléiculture-oléotechnie. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 36p.
- Marché de l'huile d'olive - Monde, Europe, France (2017-2018). Les données. Édition février 2020, France AgriMer. 74p.
- M'HATEF M. (2009) Enquête anthropologique sur la perception de la qualité des aliments par le consommateur algérien : wilaya de M'sila 2007. Mémoire de stage : sciences alimentaires et nutrition. Université Mentouri Constantine, 63p.
- MOUSSOUNI A. (2011) Production et consommation nationale d'Olives et d'Huile d'Olive. N°A1431/RCVs/AGR.11/2011/R007. Unité d'Appui et d'Assistance Technique pour le Programme d'Appui à la Diversification de l'Economie en Algérie (DIVECO), 25p.
- Nations Unis. Accord international de 2005 sur l'huile d'olive et les olives de tables, 25-29 avril 2005, Genève, 49p.
- Observatoire National de l'Agriculture (ONAGRI), le 3 février 2020. Le marché de l'huile d'olive au niveau national et mondial et mécanismes de régulation, 6p.
- PARRAS ROSA M. et *al.* (2004) Le secteur agricole espagnol: diagnostic et axes de développement. Oléagineux, Corps Gras, Lipides, vol. 11, n°3, 189-98.
- SIRIEIS L. (1999) La consommation alimentaire: problématiques, approche et voies de recherche. Recherche et Application en Marketing, vol. 14, n°3/99, p. 41-58.
- VAN-LAETHEM N. (2005) Toute la fonction marketing. Dunod, Paris, 489p.
- ZOLICHOVA L. (2018) Exportations de l'huile d'olive en Tunisie et suivi de certains marchés extérieurs. In: Market situation in the olive oil and table olives sectors, Novembre 2018, p. 1-49.

ANNEXES

Annexe 1

Matrice de corrélation (Pearson) / Groupe Genre-Femme :	Coefficient de corrélation (Pearson)		Coefficient de corrélation (Pearson)	p-values (significativité à 95%)		p-values (significativité à 95%)
	Genre femme	Genre homme	Panel total	Genre femme	Genre homme	Panel total
	Qualité	Qualité	Qualité	Qualité	Qualité	Qualité
A la ferme	0,04	0,11	0,06	0,64	0,40	0,37
Autoproduction	-0,01	0,07	0,01	0,86	0,58	0,89
Huileries	0,16	0,32	0,20	0,038	0,013	0,002
Commerce traditionnel	0,13	0,11	0,12	0,09	0,41	0,06
Grandes et moyennes surfaces	-0,05	-0,03	-0,04	0,54	0,83	0,53
Sur le bord des routes	0,02	-0,10	-0,02	0,77	0,47	0,81
Vierge extra	0,15	0,18	0,15	0,05	0,18	0,019
Vierge	0,09	0,08	0,08	0,27	0,54	0,20
Huile courante	-0,10	0,10	-0,05	0,19	0,45	0,49
Vierge lampante	0,09	0,02	0,07	0,22	0,87	0,28
Gout	0,16	0,083	0,42	0,036	<0,0001	<0,0001
Texture	0,11	0,46	0,22	0,17	0,000	0,001
Odeur/parfum	0,17	0,73	0,37	0,024	<0,0001	<0,0001
Confiance	0,10	0,65	0,28	0,19	<0,0001	< 0,0001
Emballage	0,09	0,17	0,11	0,26	0,20	0,10
Prix	0,14	0,20	0,16	0,06	0,14	0,017
Marque/nom	0,17	0,11	0,15	0,028	0,40	0,021
Facilité à trouver	0,14	0,07	0,12	0,06	0,58	0,06
Région	0,21	0,32	0,24	0,006	0,014	0,000
Assaisonnement	0,00	0,34	0,10	0,99	0,008	0,14
Cuisson	0,21	0,04	0,17	0,005	0,77	0,013
Cosmétique	-0,04	0,08	0,00	0,60	0,53	0,98

Annexe 2

Matrice de corrélation (Pearson) :

Variables	vierge extra	vierge	vierge courante	vierge lampante	Capacité utilisation
vierge extra	1				
vierge	0,15	1			
vierge courante	-0,67	-0,71	1		
vierge lampante	-0,16	-0,13	-0,23	1	
Capacité utilisation	0,48	0,11	-0,31	-0,16	1

Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification $\alpha=0,05$

p-values :

Variables	vierge extra	vierge	vierge courante	vierge lampante	Capacité utilisation
vierge extra	0				
vierge	0,36	0			
vierge courante	< 0,0001	< 0,0001	0		
vierge lampante	0,33	0,44	0,15	0	
Capacité utilisation	0,00	0,48	0,05	0,32	0

Résumé

Face aux exigences accrues du consommateur en terme de qualité des produits, et la demande mondiale croissante en huile d'olive, le marché oléicole mondiale a du s'aligner à des standards internationaux en terme de qualité et d'échange.

L'huile d'olive produite en Algérie, peine à s'aligner aux standards mondiaux et à conquérir le marché internationale. Paradoxalement, elle semble être au goût du consommateur local. En effet avec une production de seulement 84 mille tonne, l'Algérie est loin de satisfaire la demande nationale et a recours à des importations annuelles de 291 tonnes (ONFAA, 2017).

L'objectif de ce travail consiste à déterminer l'huile d'olive préférée d'un panel de consommateurs de la région centre-productrice majeure d'huile d'olive en Algérie- à travers les différentes composantes de la qualité. Deux enquêtes ont été menées auprès de consommateurs et huileries des cinq wilayas principales de la région : Alger, Bouira, Bejaia, Tizi-Ouzou et Boumerdès.

Le traitement statistique via la matrice de Pearson permettant de mesurer la relation entre des variables, Les informations recueillies ont déterminés que :

- ✓ L'huile d'olive la plus achetée et consommée est une huile vierge courante qui correspond aux attentes du consommateur en terme de goût, odeur et texture ;
- ✓ le consommateur valorise et perçoit son huile d'olive préférée comme une huile vierge extra ;
- ✓ L'image de la région et la confiance sont déterminantes dans le choix d'huile d'olive ;
- ✓ L'oléfacteur répond à la qualité attendue du client par une production majoritairement orientée vers la vierge courante.

Mots clés : huile d'olives, qualité, choix d'achat, oléfacteurs, consommateur.

ملخص

لمواجهة طلب المستهلكين المتزايد، من حيث جودة المنتجات، وتزايد الطلب العالمي لزيت الزيتون، كان على السوق العالمي لهذا المنتج ان يتوافق مع المعايير الدولية من حيث الجودة والتبادلات التجارية.

يكافح زيت الزيتون المنتج في الجزائر للتوافق مع المعايير الدولية. للمفارقة، يبدو أن ذلك يناسب ذوق المستهلك المحلي، بإنتاج يبلغ 84 ألف طن فقط، فالجزائر بعيدة عن تلبية الطلب الوطني وتلجأ الى واردات سنوية تبلغ 291 طناً.

الهدف من هذا العمل هو تحديد زيت الزيتون المفضل لدى مجموعة من المستهلكين في المنطقة الوسطى - المنطقة الرئيسية المنتجة لزيت الزيتون في الجزائر - من خلال محددات الجودة المختلفة. تم إجراء مسح بين المستهلكين ومعاصر الزيتون، في الولايات الخمس الرئيسية في المنطقة: الجزائر العاصمة، البويرة، بجاية، تيزي-وزو وبومرداس.

المعالجة الإحصائية بمصفوفة "بيرسون" لقياس العلاقة بين المتغيرات، حددت المعلومات التي تم جمعها ما يلي:

- زيت الزيتون الأكثر شراءاً واستهلاكاً هو زيت زيتون بكر عادي، الذي يلبي توقعات المستهلك من حيث المذاق، الرائحة والقوام؛
- يثمن المستهلك زيت الزيتون المفضل لديه و يعتبره زيتاً بكرًا ممتازاً؛
- المنطقة والثقة عاملان حاسمان في اختيار زيت الزيتون؛
- يلبي صاحب المعصرة الجودة المتوقعة من العميل، من خلال إنتاج موجه بشكل أساسي نحو البكر العادي.

الكلمات المفتاحية: زيت الزيتون - جودة - اختيار الشراء - صاحب المعصرة - مستهلك