

RÉPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ MOULOUD MAMMÈRI DE TIZI-OUZOU
FACULTÉ DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET DES SCIENCES AGRONOMIQUES
DÉPARTEMENT DES SCIENCES BIOLOGIQUES



Mémoire



De fin d'études

En vue de l'obtention du
Diplôme du Master académique en biologie
Option : Oléiculture et Oléotechnie

Thème

***Contribution à l'étude des contraintes liées à
la labellisation de l'huile d'olive en Algérie.***

Réalisé par : M^{elle}. AOUIDAD Aziza

Devant le jury :

Président :	M ^r KELLOUCHE A	Professeur à l'UMMTO.
Promoteur :	M ^r DOUFENE H	M.A.A à l'UMMTO.
Examineurs:	M ^r ALILI N	M.A.A à l'UMMTO.
	M ^r KOURABA K	Maître de conférences à l'UMMTO.

PROMOTION: 2016/2017

Remerciements

Nous tenons à remercier en premier lieu le bon DIEU de nous avoir donné le courage et la volonté pour effectuer ce travail

*Au terme de ce travail je tiens à présenter mes vifs remerciements en particulier à **Mr DOUFENE** Maître assistant classe A à l'U.M.M.T.O., pour avoir accepté de m'encadrer, pour ses orientations, sa présence, sa disponibilité entière toute au long de la période de réalisation de ce modeste travail, son aide et ses conseils.*

***Mr KELLOUCHE**, pour l'honneur qu'il nous fait de présider l'honorable jury.*

***Mr ALILI** et **Mr KOURABA** d'avoir accepté d'examiner notre travail.*

DÉDICACES

A mon dieu

A la mémoire de mon père

Je dédie ce modeste travail

A ma mère, une maman merveilleuse que j'ai toujours rêvée d'être.

*Pour son soutien, amour, sacrifices et encouragements permanents durant tout
le parcours de mes études.*

Que Dieu te protège.

Merci maman pour tes prières.

*A mes chères sœurs Miassa, Aida et son mari Razki ainsi qu'à mon très chère
petit ange Iliane*

A mes chers frères BOB, SMAIL et HILAL.

A mon Mari HACENE pour son soutien exceptionnel Et A sa famille.

*A mes copines les Hanane, Hayet, Mounira, Khalida, Assma et Hanane et
leur familles*

*A mes camarades de promotion Oléiculture et Oléotechnie en particulier
FATIHA et sa famille*

Merci.

Sommaire

Introduction - Problématique	1
Chapitre I : L'oléiculture dans le monde et en Algérie.....	2
I. L'oléiculture dans le monde	2
I.1. Production mondiale de l'huile d'olive.....	2
I.2. Consommation mondiale d'huile d'olive.....	3
I.3. Les échanges internationaux	4
I.3.1. Importations mondiales de l'huile d'olive.....	4
I.3.2. Exportations mondiales de l'huile d'olive	5
II. L'oléiculture en Algérie.....	5
III. L'oléiculture dans la wilaya de Tizi Ouzou.....	6
IV. La qualité de l'huile d'olive	6
V. Huiles d'olive AOP de France	7
Conclusion	8
Chapitre II :Approches en termes de label et filière.....	9
I. Informations relatives au concept de label.	9
I.1. Définition de label.....	9
I.2. Labels officiel	9
I.3. Les labels agricoles	9
I.4. Les natures juridiques d'un label	9
I.5. La finalité du label.....	9
I.6. L'attribution du label agricole	11
II. Approche en termes de filière.....	16
II.1. Intérêt de l'approche filière	16
II.2. Méthode d'analyse des filières :.....	17
Chapitre III : La filière huile d'olive en Algérie et les contraintes de Labellisation.....	16
Introduction	20
I. Le secteur productif ou le 1^{er} maillon de la chaine.....	20
II. Le secteur de transformation.....	21
III. Absence d'organisation des acteurs de la filière pour la labellisation	21
IV. Le syndicat des oléiculteurs des Alpes de Haute Province.....	22
VI.1. Définition de l'AOC.....	22
IV.2. L'itinéraire technique à suivre.	23

IV.3. La récolte	23
IV.4. La transformation	23
IV.5. La conservation.....	23
IV.6. Certification d'agrément.....	23
IV.7. L'étiquetage.....	23
Conclusion	24
Chapitre IV : Enquête : qualité des olives et de l'huile	20
I. Les facteurs qui influencent la qualité des olives	25
I.1. Les opérations culturales	25
I.2. La récolte.....	25
I.3. La trituration des olives	25
I.4. La stockage des olives.....	25
I.5. La densité de plantation.....	26
I.6. Opération d'entretien des vergers oléicoles	26
I.7. Les variétés utilisées	27
I.8. La méthode La récolte.....	27
I.9. La transformation des olives	28
II. La qualité (taux d'acidité) des échantillons d'huile prélevés dans plusieurs régions de la Kabylie.	29
Conclusion générale	31

Liste des abréviations

AOP : Appellation d'Origine Protégée

AOC : Appellation d'Origine Contrôlée

AB : Agriculture Biologique

COI: Conseil Oléicole International.

DSA : Direction des Services Agricole.

FAO : Food and Agriculture Organization

ha : hectare

HOV: huile d'olive vierge

HOVL: huile d'olive vierge lampante

HOVE: huile d'olive vierge extra

HOVC: huile d'olive vierge courant

INRAA : Institut National de Recherche Agronomique d'Algérie

IGP : Indication Géographique Protégée

g : grammes

Onfaa : Observatoire National des Filières Agricoles et Agroalimentaires.

MAX : Maximum

MIN : Minimum

PNDA : Programme National de Développement Agricole

ql : quintal

UE : Union Européenne

USA : Les Etats Unis d'Amérique

Liste des figures

Figure 1: pays producteurs d'huile d'olive.....	2
--	---

Liste des tableaux

Tableau 1: la production mondial d'huile d'olive par pays.....	2
Tableau 2: la consommation mondial d'huile d'olive par pays.	3
Tableau 3: importations mondiales de l'huile d'olive par pays.	4
Tableau 4: exportations mondiales de l'huile d'olive par pays.....	5
Tableau 5: superficies production et rendements de l'huile d'olive en Algérie.....	5
Tableau 6: données physico-chimiques de classification des huiles.....	6
Tableau 7: méthode d'analyse des filières.....	16
Tableau 8: norme exigées pour l'obtention d'un produit de qualité	22
Tableau 9: répartition des exploitations selon la densité de plantation en Algérie.....	26
Tableau 10: la pratique des opérations d'entretien des vergers dans les exploitations enquêtées	26
Tableau 11: les variétés utilisées dans les exploitations	27
Tableau 12: les techniques de récolte pratiquées en Algérie	27
Tableau 13: le stockage et la livraison ou moulin des olives.....	28
Tableau 14: taux d'acidité des huiles de la campagne oléicole 2016-2017.....	29
Tableau 15: taux d'acidité de la région de Maâtkas	29
Tableau 16: taux d'acidité de l'huile d'Ouaguenoun et Boughni.	29
Tableau 17: taux d'acidité de l'huile de la région de Tizi Rached.....	30
Tableau 18: taux d'acidité de l'huile de la région de Tizi Rached.....	30
Tableau 19: taux d'acidité de l'huile.....	30

Introduction - Problématique

L'Algérie possède un potentiel oléicole important concentré essentiellement dans le Nord du pays et dont la production est destinée en majeure partie à la fabrication de l'huile. L'industrie de transformation est également fortement représentée avec un parc huilier comprenant environ 1953 unités dont 408 huileries modernes (Ouferrhat-Ait Hamlat N. 2015). Comparativement aux autres pays méditerranéens producteurs d'olives, qui ont investi dans la qualité par le recours à la labellisation de leur produit, l'Algérie connaît un retard énorme dans ce domaine. Les conditions de production, de transformation et d'organisation de la filière ne permettant pas l'obtention d'une huile de qualité pouvant être reconnue et labellisée.

De ce fait la production nationale d'huile d'olive est destinée uniquement au marché national car elle ne répond pas aux exigences de qualité du marché mondial. Malgré les efforts consentis par les pouvoirs publics à travers le Plan National de Développement Agricole (PNDA) lancé en 2000, les objectifs de labellisation du produit huile tardent à se concrétiser.

Notre étude part de la question centrale suivante : quels sont les facteurs qui retardent la labellisation de l'huile d'olive Algérienne ? Pour y répondre nous enquêtons auprès des oléiculteurs pour voir le niveau de réalisation des opérations culturales, le mode de récolte et la durée de stockage des olives et que nous comparons avec l'itinéraire technique suivi par les oléiculteurs de la région de la Hautes-Provence en France dont le produit est labellisé. Concernant la qualité de l'huile nous allons faire une synthèse des travaux de recherche effectués par nos collègues et moi-même dans la spécialité oléiculture et Oléotechnie concernant les taux d'acidité des huiles prélevées dans plusieurs régions de la Kabylie. Il est important de souligner que la formation et la vulgarisation sont importantes pour la relance de la filière huile d'olive en Algérie. Nous avons constaté que certains (es) étudiants (es) formés dans la spécialité Oléiculture et Oléotechnie, grâce à leur savoir-faire, ont pu transmettre le message relatif à la bonne conduite des vergers à leurs parents.

Notre présent travail comporte 4 chapitres

- **Chapitre I** : L'oléiculture dans le monde et en Algérie
- **Chapitre II** : Approche en termes de label et filière
- **Chapitre III** : La filière huile d'olive en Algérie et les contraintes de labellisation.
- **Chapitre IV**: Etude pratique : qualité des olives et de l'huile.
- **Conclusion générale.**

chapitre I

L'oléiculture dans le monde et en Algérie

I. L'oléiculture dans le monde

I.1. Production mondiale de l'huile d'olive

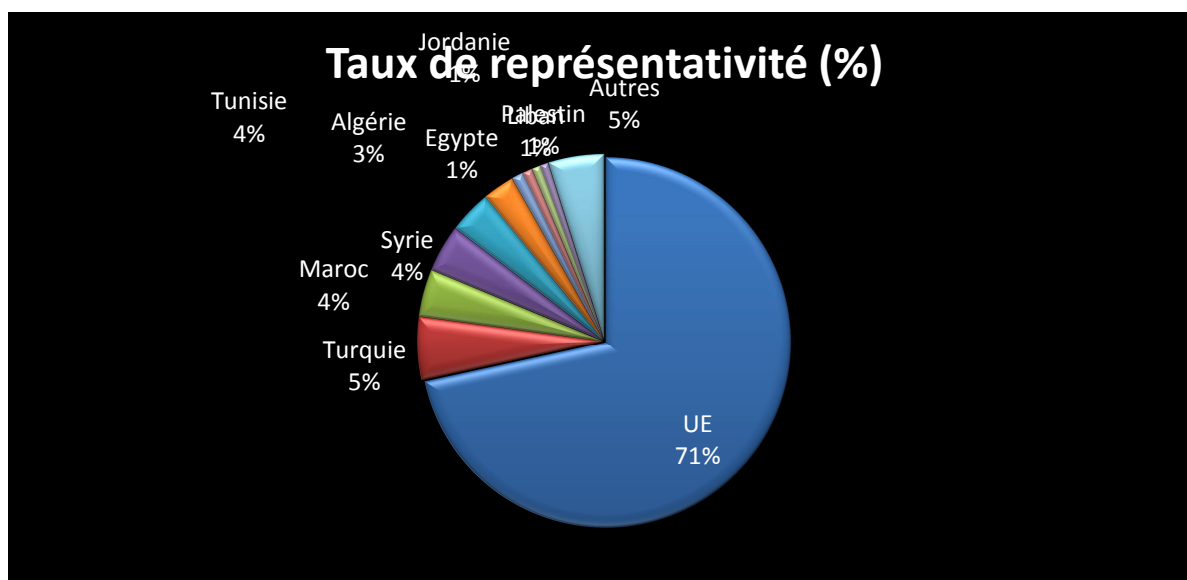
L'huile d'olive est par excellence un produit des pays du bassin méditerranéen

Tableau 1: la production mondial d'huile d'olive par pays.

Pays		Production (1,000 tonnes)		Taux de représentativité (%)	
Union Européen	Espagne	1,923.0	1,311.3	70,87	48,33
	Grèce		260.0		9,58
	Italie		243.0		8,96
	Portugal		93.6		3,45
	Chypre		6.0		0,22
	Autres		9.1		0,34
Turquie		177.0		6,52	
Maroc		110.0		4,05	
Syrie		110.0		4,05	
Tunisie		100.0		3,69	
Algérie		74.0		2,73	
Egypte		27.0		1	
Jordanie		23.0		0,85	
Liban		20.0		0,74	
Palestine		19.5		0,72	
Autres		130		4,79	
Total		2,713.5		100	

Source : (C.O.I. Novembre 2016).

Figure 1: pays producteurs d'huile d'olive



Source : C.O.I (Novembre 2016).

Le tableau 01 montre que l'Union européenne est la plus grande productrice mondiale de l'huile d'olive dont l'Espagne à elle seule contrôle près de 50% de cette production.

L'Algérie faiblement représentée dans le quota mondial occupe la 9^{ème} place.

I.2. Consommation mondiale d'huile d'olive

Tableau 2: la consommation mondial d'huile d'olive par pays.

Pays		Consommation (1,000 tonnes)		Taux de représentativité (%)	
Union Européen	Italie	1,607.5	562	55,35	19,35
	Espagne		505		17,39
	Grèce		140		4,82
	France		107		3,68
	Portugal		70		2,41
	Autres		223,5		7,70
U S A		306.0	10,54		
Turquie		130.0	4,48		
Syrie		105.0	3,62		
Maroc		100.0	3,44		
Algérie		83.5	2,87		
Japon		53.0	1,83		
Brésil		49.0	1,69		
Canada		41.0	1,41		
Australie		40.0	1,38		
Autres		389.0	13,39		
Total		2,904.0	100		

Source : (C.O.I. Novembre 2016).

L'Union Européenne est la première consommatrice avec 55,35% de la consommation mondiale de l'huile d'olive, et où l'Italie (19,35%), l'Espagne (17,39%), la Grèce (4,82%) et la France (3,68%) occupent les premières places.

Certains pays qui ne sont pas producteurs d'olive, représentent actuellement un pourcentage important de la consommation de cette denrée alimentaire; il s'agit notamment des USA (10,1%), du Brésil (2,3%) et du Japon (2%).

En dehors de la zone UE, l'Algérie comme pour la production elle est faiblement représentée dans la consommation mondiale d'huile d'olive.

I.3. Les échanges internationaux

I.3.1. Importations mondiales de l'huile d'olive

Tableau 3: importations mondiales de l'huile d'olive par pays.

Pays importateurs		Quantité importée (1.000 tonnes)		Taux de représentativité (%)	
U S A		304.0		38,41	
Union Européenne	Italie	120.5	70	15,22	8,84
	Espagne		35,6		4,50
	France		9,1		1,15
	Belgique		1,8		0,23
	Pays-Bas		1		0,13
	Autres		3		0,38
Japon		53.0		6,70	
Brésil		49.0		6,19	
Canada		41.0		5,18	
Chine		34.0		4,30	
Australie		24.0		3,03	
Arabie saoudite		22.0		2,78	
Russie		19.0		2,40	
Mexique		15.0		1,90	
Autres		110		13,90	
Totale		791.5		100	

Source : (C.O.I. Novembre 2016)

Les Etats Unis d'Amérique sont les plus grands importateurs de l'huile d'olive avec près de 39% suivis de l'Union Européenne avec 15,22%.

I.3.2. Exportations mondiales de l'huile d'olive

Tableau 4: exportations mondiales de l'huile d'olive par pays.

Pays exportateurs		Quantité exportée (1.000 tonnes)		Taux de représentativité (%)	
Union Européenne	Espagne	590.0	335	76,47	43,42
	Italie		190,7		24,72
	Portugal		47		6,09
	Grèce		10,2		1,32
	France		1,9		0,25
	Autres		5,2		0,67
Tunisie		75.0		9,72	
Turquie		30.0		3,89	
Maroc		20.0		2,59	
Chili		10.5		1,36	
Argentine		9.0		1,17	
U S A		6.5		0,84	
Liban		6.0		0,78	
Syrie		5.0		0,65	
Australie		4.5		0,58	
Autres		15		1,94	
Total		771.5		100	

Source : (C.O.I. Novembre 2016).

Le principal acteur des exportations de l'huile d'olive est l'Union Européenne avec 76,47% au sein de laquelle l'Espagne présente 43,42% suivie par l'Italie avec 24,72%.

II. L'oléiculture en Algérie

Tableau 5: superficies production et rendements de l'huile d'olive en Algérie

Wilaya	Superficie (ha)	Production d'olive à huile (Qx)	Production d'huile d'olive (hl)
Béjaïa	56063	999835	212896
Tizi-Ouzou	35912	534642	100947
B.B.Arreridj	25373	152451	23939
Skikda	16067	347780	76500
Jijel	19715	319018	66758
Sétif	24516	271320	58101
Bouira	35810	302780	56700
Total national	47165	4747300	9535170

Source : Bilan de la campagne oléicole 2015/2016 (onfaa.inraa.dz)

Les sept wilayas citées dans ce tableau représentent 71% de la production nationale d'huile d'olive en Algérie.

III. L'oléiculture dans la wilaya de Tizi Ouzou

La wilaya de Tizi-Ouzou est dotée d'une superficie oléicole totale de 35 912 ha et une superficie en rapport de 30 295 ha (campagne 2015-2016) (DSA de Tizi-Ouzou, 2016).

La production de la wilaya est estimée à 534 642 quintaux d'olives et une production d'huile de 102 710 hectolitres durant la campagne 2015/2016 avec un rendement moyen de 19 l/ql

(DSA de Tizi-Ouzou, 2016).

IV. La qualité de l'huile d'olive

Tableau 6: données physico-chimiques de classification des huiles

	Densité relative (à 20°C)	Acidité (% acide oléique)	Indice peroxyde (meq O2/kg)	Extinction spécifique à 270 nm	Acides gras saturé en (%) position 2
Huile d'olive vierge extra	-	<0,8	< 20	< 0,25	< 1,5
Huile d'olive vierge	-	<2	< 20	< 0,3	< 1,5
Huile d'olive Lampante	0,910	<3,3	< 20	< 0,3	< 1,5
Huile d'olive Raffinée	0,916	<0,3	< 5	< 1,1	< 1,8
Huile d'olive	-	<1,5	< 15	< 0,9	-
Huile de grignon d'olive raffinée	-	<1,5	< 5	< 2,0	< 2,2
Huile de grignon d'olive	-	<1,5	< 15	< 1,7	-

Source : FAO, codex alimentaire (2001)

De nombreux paramètres physico-chimiques ainsi que les qualités gustatives (caractéristiques organoleptiques) permettent de caractériser une huile d'olive vierge.

Si l'on se base particulièrement sur l'acidité, il existe trois catégories d'huiles d'olive vierges obtenues uniquement par des moyens mécaniques ou physiques sans avoir subi d'autres traitements que le lavage, la décantation, la centrifugation et la filtration.

- **Huile d'olive vierge extra** : l'acidité, exprimée en acide oléique doit être inférieure à 0,8 g/100 g d'huile. Au niveau des caractéristiques organoleptiques, cette huile a une présence de fruité et une absence de défaut ;

- **Huile d'olive vierge** : l'acidité, exprimée en acide oléique doit être inférieure à 2 g/100 g d'huile. Au niveau des caractéristiques organoleptiques, cette huile a une présence de fruité et une présence possible de défauts légers ;

- **Huile d'olive vierge lampante** : ce type d'huile a une acidité supérieure à 2 g/100 g d'huile. Cette huile est qualifiée d'impropre à la consommation et doit être destinée au raffinage.

- **Huile de grignons d'olives** : ce type d'huile a une acidité inférieure à 1 g/100 g. Elle est obtenue par traitement des grignons d'olive par des solvants ou d'autres procédés physiques.

On obtient dans ces conditions une huile de grignon brute qui est raffinée et qui donne de l'huile de grignon raffinée à laquelle est rajoutée de l'huile d'olive vierge (apport de couleur, de saveur et d'antioxydants) et qui est commercialisée sous la dénomination d'huile de grignon d'olive.

Le marché mondial des matières grasses exige une huile d'olive vierge extra

V. Huiles d'olive AOP de France :

La France compte 7 huiles d'olive vierge extra AOC.

- **AOC huile d'olive de Nyons:**

Cette appellation est créée en 1997. Elle se situe entre la vallée du Rhône, les Préalpes et le mont Ventoux. La variété principale d'olive est la Tanche.

- **AOC huile de la vallée des Baux-de-Provence:**

Cette appellation est créée en 1997. Elle se situe au nord-est des Bouches-du-Rhône au cœur des Alpilles. Les variétés d'olives sont la Salonenque, l'Aglandau, la Grossane et la Verdale.

- **AOC huile d'Aix-en-Provence:**

Cette appellation est créée en 1999. Elle se situe au nord des Bouches-du-Rhône, aux alentours d'Aix-en-Provence. Les variétés d'olives sont la Salonenque, l'Aglandau, la Cayanne, la Bouteillan, la Verdale et la Grossane.

- **AOC huile de Haute-Provence:**

Cette appellation est créée en 1999. Elle se situe dans la vallée de la Durance. La variété principale est l'Aglandau.

- **AOC huile de Nice:**

Cette appellation est créée en 2001. Elle se situe de Grasse à Menton en passant par Vence. La variété principale est la Cailletier.

- **AOC Oliu di Corsica:**

Cette appellation est créée en 2004.

- **AOC de Nîmes:**

Cette appellation est créée en 2004

Conclusion

L'olivier est sur tout implanté dans les pays du bassin méditerranéen où l'Union Européenne occupe la première place dans la production et la consommation de l'huile d'olive. Vu la qualité de cette huile, même les pays non producteurs ont introduits ce produit dans leur modèle de consommation c'est le cas des Etats-Unis d'Amérique qui sont les plus grand importateurs. En Algérie l'essentiel du potentiel productif est concentré dans trois wilayates du centre, Bédjaia, Tizi-Ouzou et Bouira. Pour la labellisation de l'huile nous avons donné l'exemple de la France qui compte sept huile d'olive vierge extra AOC.

Chapitre II

Chapitre II : Approches en termes de label et filière

I. Informations relatives au concept de label.

I.1. Définition de label

Selon le dictionnaire français Larousse 2000 « Marque distinctive créée par un syndicat professionnel ou un organisme public, apposée sur un produit commercialisé pour garantir la qualité, la conformité aux normes de fabrication pour souligner la spécificité et le distinguer des produits concurrents ».

I.2. Labels officiel

Un label officiel est un label reconnu par les pouvoirs publics et contrôlé par des organismes indépendants. La loi française exige que le label comporte un cahier des charges, un organisme certificateur accrédité, un certificat de conformité et une homologation.

I.3. Les labels agricoles

« Les labels agricoles sont des marques collectives attestant qu'un produit alimentaire ou qu'un produit agricole non alimentaire et non transformé possède un ensemble distinct de qualités et caractéristiques spécifiques préalablement fixés et établissant un niveau de qualité. Ce produit doit se distinguer des produits similaires de l'espèce habituellement commercialisés par ses conditions particulières de production, de fabrication et le cas échéant, par son origine.»

(Thèse, Lamani O, 2014)

I.4. Les natures juridiques d'un label

Le label agricole est une marque collective et soumis, comme tel, au régime des marques de fabrique, du commerce et du service et plus particulièrement au régimes des marques collectifs de fabriques qui comme lui, garantissent l'origine de la qualité des produits, si un label agricole constitue nécessairement une marque collective, l'inverse n'est pas vrai. Une marque collective peut fort bien ne pas être un label agricole.

I.5. La finalité du label

Pour bénéficier d'un label agricole, le produit doit se distinguer des produits similaires par ses conditions particulières de production, de fabrication et, éventuellement, par son origine. Le label agricole est donc un label de qualité, la quelle peut être reconnue tant sur le plan national que régional.

Pour que le label agricole remplisse sa finalité de garantie de la qualité des produits, il est indispensable de prévoir des contrôles stricts de leurs propriétés. De ces contrôles stricts dépend la fiabilité du label. Ils doivent s'exercer à tous les stades, de la production à la commercialisation.

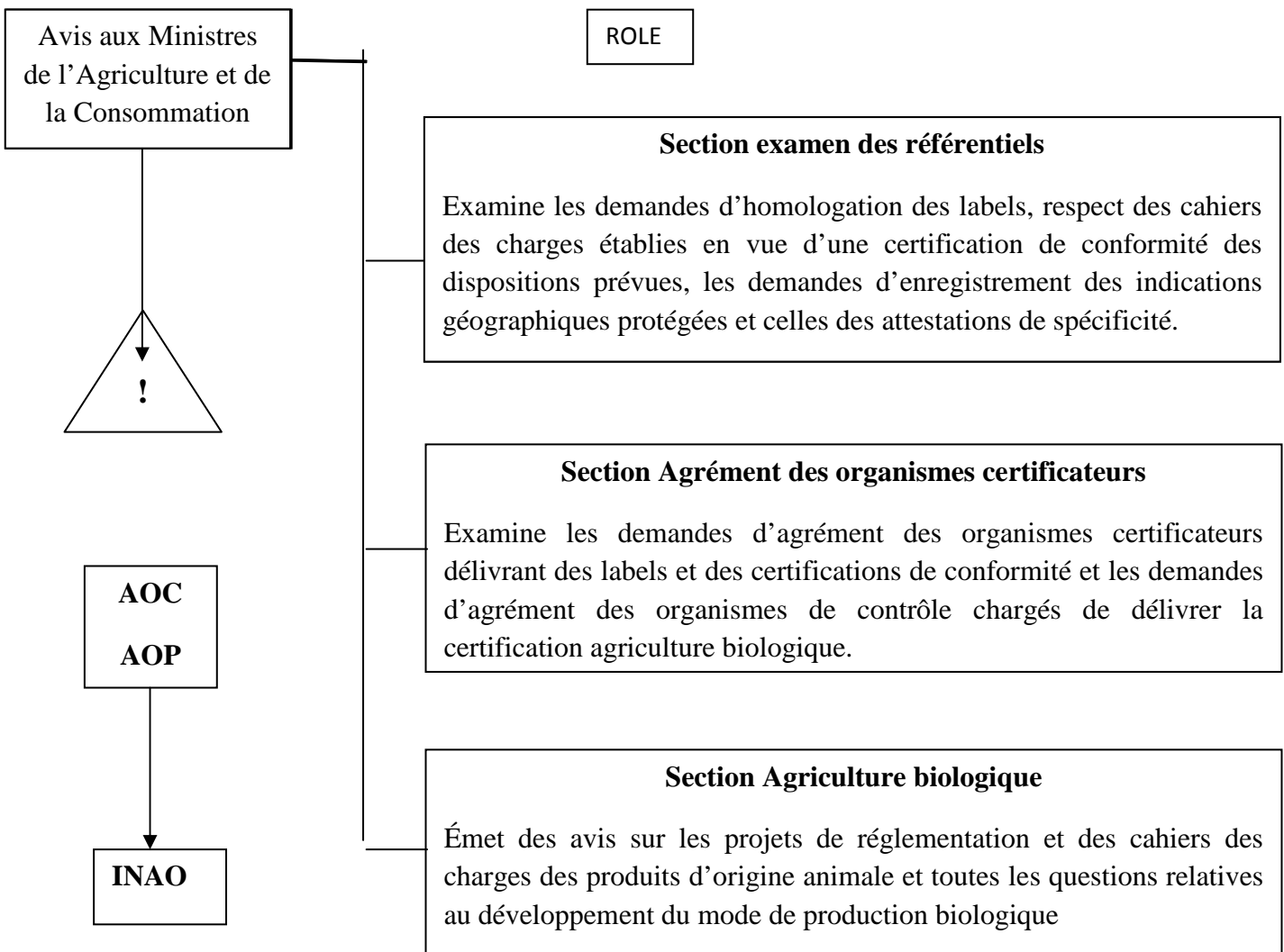
Le label d'un produit agricole nécessite l'intervention des organismes certificateurs agréés par arrêté ministériel

Seuls des producteurs et des transformateurs groupés en syndicat de défense sont habilités à demander un label (Art. L 643-2 code rural).

Procédure d'obtention d'un label

CERTIFICATION DES PRODUITS AGRICOLES & ALIMENTAIRES

Commission nationale des labels et des certifications de produit agricoles et alimentaires



Source : L'étiquetage des denrées alimentaires, (2002)

I.6. L'attribution du label agricole en France**I.6.1. Attribution du label****I.6.1.1. Conditions d'attribution**

C'est l'organisme certificateur, personne morale de droit public ou de droit privé, qui crée le label.

Cette personne doit être un organisme indépendant et impartial. Cet organisme ne doit pas être producteur, fabricant, importateurs ou encore vendeur de produits de même nature ; il doit offrir toutes les garanties nécessaires d'indépendance et d'impartialité à l'égard de toute entreprise de production, de transformation ou de commerce pouvant prétendre à l'utilisation d'un label.

Une notice technique déterminant les conditions à remplir pour bénéficier du label doit être soumise à l'approbation ministérielle. Le ministre décide sur avis de la commission nationale des labels.

Lorsque le label a été créé, il ne peut être utilisé qu'après avoir été homologué et enregistré.

L'homologation répond à des règles différentes selon qu'il s'agit de *labels nationaux ou régionaux*.

I.6.1.2. Les labels nationaux

Dans les pays développés c'est une commission nationale des labels composée de représentants de l'administration, de professionnels des consommateurs qui répond aux demandes d'homologation, ces dernières doivent être accompagnées de la zone géographique de la production et de la transformation, de signe distinctif choisi, de la production et de la transformation ; du signe distinctif choisi, d'une notice technique définissant les caractéristiques du produit, et la périodicité de contrôle du produit aux stades de la production, de la transformation et de la commercialisation.

C'est le Ministre de l'Agriculture et le secrétaire d'Etat chargé de la consommation qui, par arrêté conjoint, prennent la décision d'homologuer ou de refuser l'homologation. Elle se prononce après avis de la commission nationale des labels.

En cas d'homologation, l'arrêté doit être mentionné au Journal Officiel, l'homologation peut également être accordée à titre provisoire seulement afin que l'organisme certificateur fasse la preuve de son indépendance et de ses moyens techniques. L'homologation deviendra définitive à l'expiration de cette période probatoire dont la durée est fixée par l'arrêté.

Enfin, l'homologation pourra être refusée lorsque les structures ou les moyens d'action de l'organisme certificateur paraissent insuffisants. Le refus d'homologation doit être motivé.

I.6.1.3. Les labels régionaux

Une commission technique régionale est créée pour chaque région. Elle est, comme la commission nationale, composée des représentants de l'Administration, de professionnels et de consommateurs.

C'est un arrêté ministériel qui doit en fixer la composition et les modalités de fonctionnement. Dans un premier temps, une demande d'homologation est adressée au ministère de l'Agriculture. Elle est accompagnée de mêmes documents relatifs à l'organisme demandeur, d'un règlement général de la marque collective régionale ainsi que d'une liste des produits traditionnels de la région ou spécifique à cette région, susceptible de bénéficier du label.

L'homologation est accordée par arrêté conjoint du Ministre de l'Agriculture du secrétaire d'Etat chargée de la consommation après avis de la commission nationale. L'homologation peut également être accordée à des titres provisoires ou être refusée.

Généralement un produit labellisé relève d'un terroir bien visible

I.6.2. Notion de terroir

C'est une zone géographique particulière où une production tire son originalité directement des spécificités de son aire de production. Espace délimité dans lequel une communauté humaine construit au cours de son histoire un savoir-faire collectif de production, le terroir est fondé sur un système d'interactions entre un milieu physique et biologique, et un ensemble de facteurs humains. Là se trouvent l'originalité et la typicité du produit.

I.6.3. La protection du label agricole

En premier lieu, un certain nombre d'obligations ont été mises à la charge des organismes qui utilisent les labels. Ainsi, interdiction est-elle faite au propriétaire et à l'utilisateur du label d'utiliser d'autres marques qui pourraient prêter à confusion avec ce label, ou encore d'utiliser pour un même produit un label régional et un label national.

Un contrôle de l'activité de l'organisme certificateur est effectué annuellement par l'intermédiaire de l'envoi par celui-ci d'un bilan d'activités. Ce contrôle permet, en outre, de vérifier si l'obligation de commercialisation minimale imposée au produit bénéficiant d'un label est respectée (elle doit être capable de fournir l'approvisionnement d'un marché régional).

C'est le service de la répression des fraudes qui sont compétent pour surveiller l'utilisation des labels agricoles et réprimer les fraudes.

L'article 1^{er} de la loi du 1^{er} août 1905 prévoit que seront passibles des peines prévues pour tromperie, les infractions suivantes :

- ✓ L'utilisation ou la tentative d'utilisation frauduleuse d'un label agricole ;

- ✓ La délivrance, l'utilisation ou la tentative d'utilisation d'un label agricole non homologué ;
- ✓ L'utilisation d'un mode de présentation faisant croire, ou de nature à faire croire, qu'un produit bénéficie d'un label agricole ;
- ✓ L'action ou la tentative tendant à faire croire, qu'un produit assorti d'un label agricole est garanti ou par l'état ou par l'organisme public.

Ces infractions sont punies d'une amende de 1000 F à 250 000 F et/ou d'un emprisonnement de trois mois à deux ans. L'administration dispose des mêmes pouvoirs que ceux prévus par la loi de 1905 pour la recherche et la constatation des infractions. Une précision supplémentaire a été apportée par le décret du 17 juin 1983 : les agents chargés de l'application de la loi de 1905 peuvent accéder à tous les locaux professionnels, obtenir communication de tous les documents et effectuer toutes les vérifications en vue de contrôler la régularité des opérations et du fonctionnement des organismes certificateurs ainsi que la conformité aux règlements techniques homologués des produits bénéficiant de label et ce, à tous les stades de la production et de la commercialisation.

I.6.4. Etiquetage

Les produits qui bénéficient d'un label peuvent utiliser le logotype « label rouge », marque collective appartenant au ministère de l'agriculture. A côté de ce signe distinctif doivent figurer la référence et le numéro d'homologation. Tout fois, ces dispositions ne s'appliquent pas aux labels régionaux (Art 38 décret du 12 mars 1996).

La présentation des produits faisant état d'un label doit par ailleurs indiquer les principales caractéristiques certifiées (Art 39 décret du 12 mars 1996).

Les organismes certificateurs peuvent déposer comme marque collective de certification les signes distinctifs qui, le cas échéant, accompagnent ou matérialisent leurs certifications (Art 41 décret n° 96-193 du 12 mars 1996)

I.7. les concepts des appellations d'origine

C'est la notion de terroir qui fonde le concept des Appellations d'origine

I.7.1. (AOP) Appellation d'Origine Protégée

Créée en 1992, suite à la mise en place d'un marché unique européen, désigne un produit dont les principales étapes de production sont réalisées selon un savoir faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit.

C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.



Le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays et dont la qualité ou les caractères sont dus essentiellement ou

exclusivement au milieu géographique comprenant les facteurs naturels et humains et dont la production, la transformation et l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée.

I.7.2. (AOC) Appellation d'Origine Contrôlée

Créée en 1919 en France, elle désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne (cas des produits de la forêt par exemple).



« La dénomination géographique d'un pays, d'une région, ou d'une localité servant à désigner un produit qui en est originaire et dont la qualité et les caractères sont dus au milieu géographique comprenant les facteurs naturels et les facteurs humains. Elle implique un lien étroit entre le produit, le terroir et le savoir-faire de l'homme ».

I.7.3. (IGP) Indication Géographique Protégée

Le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays avec une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique et dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée



I.7.4. (AB) Agriculture Biologique

C'est un label de qualité français créé en 1985 basé sur l'interdiction de la chimie de synthèse. Il permet d'identifier les produits issus de l'agriculture biologique.



Le label bio signifie que l'agriculteur à l'origine du produit a suivi la méthode de l'agriculture biologique. C'est un état de fait. « Le règlement Bio définit les règles de conduite et liste les solutions de lutte biologique autorisées ».

Ces différents labels que nous venons de voir ne peuvent être obtenus que si les conditions de production, de transformation et de commercialisation répondent aux normes exigées pour l'obtention d'un produit de qualité, d'où notre approche en terme de filière

II. Approche en termes de filière

« La filière est un système d'agents qui concourent à produire, transformer, distribuer et consommer un produit ou un type de produit. »

Ludovic T et al (2013)

II.1. Intérêt de l'approche filière

L'intérêt de l'approche filière consiste à éclairer les zones d'ombre sur le circuit d'un produit, c'est à dire de l'acte de production jusqu'à l'acte de consommation. Cette approche permet de mieux comprendre les stratégies des acteurs, les mécanismes de structuration des prix, d'identifier et de caractériser les contraintes au commerce d'un produit, afin de concevoir des actions pour lever ces contraintes.

Tableau 7: méthode d'analyse des filières

Phases	Objectifs	Méthodes de collecte de l'information
1. Délimitation de la filière	Identification des acteurs et des fonctions Estimation des prix et des Quantités Construction du graphe de la filière Construction d'une carte des flux	Bibliographie Enquêtes préliminaires (entretiens ouverts)
2. Typologie des acteurs	Analyse des stratégies	Enquêtes systématiques auprès d'un échantillon d'acteurs
3. Analyse comptable	analyse des revenus et des marges ; répartition de la valeur ajouté et de l'accumulation de capital	Relevés des prix sur les marchés Etude des compatibilités d'acteurs
4. Analyse de l'organisation	Compréhension des relations entre acteurs et des régissent ces relations	Histoire de vies entretiens ouverts auprès de personnes ressources.

Source : Une méthode d'analyse des filières (2000)

II.2. Méthode d'analyse des filières :

Elle s'articule en 4 phases : la délimitation de la filière, la typologie d'acteurs, l'analyse comptable, et l'analyse organisationnelle.

II.2.1. La délimitation de la filière

Définition d'une filière

C'est l'itinéraire suivi par un produit agricole du stade de la production jusqu'à la consommation.

- Il faut qu'il y'ait des synergies entre les différentes étapes ou les différents acteurs
- L'approche en terme de filière permet de situer l'étape ou les étapes qui posent problèmes
- Dans toute filière dite moderne l'objectif est d'obtenir un produit de qualité
- Dans une filière moderne il doit y'avoir un acteur « leader » qui coordonne les activités de la filière, généralement c'est l'industriel

La filière est définie par d'autres auteurs comme l'ensemble des agents économiques qui contribuent directement à la production puis à la transformation et à l'acheminement jusqu'au marché de réalisation d'un même produit.

II.2.2. Schéma théorique de la délimitation de la filière

Cette phase consiste à fournir une définition précise des produits retenus, à délimiter la hauteur de la filière, son épaisseur, sa délimitation géographique et spatiale. Elle est stratégique dans la mesure où on risque de passer à côté de la réalité si dès le départ on exclut un espace explicatif

II.2.3. Enquêtes préliminaires

Les enquêtes préliminaires auprès des opérateurs permettent, à travers des questions très concrètes, de cerner le comportement des acteurs et d'en déduire des hypothèses sur leurs principales stratégies. Elles portent essentiellement sur la structure des entrées et des sorties de produits de chaque opérateur :

- nature du partenaire
- lieu de transaction
- époque et régularité
- quantité de produit
- qualités de produit

Le traitement de l'enquête aboutit à des résultats :

- quantitatifs (flux) qui permettent de créer les statistiques
- qualitatifs : compréhension du fonctionnement des types d'opérateurs.

II.2.4. Le repérage des fonctions

Entre les producteurs et les consommateurs se succède toute une série d'opérations qui permettent aux produits analysés de changer de lieu et d'avoir une forme consommable répondant à la demande en quantité et en qualité. On distingue ainsi les fonctions de collecte, de transport, de stockage, de transformation, de commercialisation et de distribution d'un produit transformé. Chacune de ces fonctions en un lieu et en un temps donné, est assurée par une technique et des outils déterminés qui ont leur performance et leur contraintes propres. Par exemple le transport en avion, en bateau en voiture, à pied ou à dos de chameau ne sont pas économiquement de même nature.

La connaissance de ces techniques par fonction, des contraintes et des performances permet de préparer le passage de l'analyse vers l'acteur et de mieux comprendre l'environnement qui détermine les stratégies qu'il va mettre en œuvre.

II.2.5. Les prix et les quantités

Estimation des quantités :

Les données chiffrées sur les quantités traitées à chaque étape de la filière permettent de relativiser la production et la commercialisation.

Relevé des prix :

Il s'agit de relever les prix entre producteur et consommateur. Les prix d'achat et de revente par chaque intermédiaire doivent être évalués.

II.2.6. Construction du graphe de filière et de la carte des flux

Le graphe de filière représente l'ensemble des intermédiaires entre production et consommation et leurs liaisons. Les flèches dans le graphe de filière désignent des opérations de transfert de propriété des produits.

II.2. 6.1. Typologie des acteurs

Mais au sein d'une filière, on a des agents (avec une ou plusieurs fonctions) qui interagissent entre eux pour le fonctionnement du système permettant à tous de satisfaire leurs besoins et leurs opérations. Ces agents ou acteurs ont leurs objectifs propres qui peuvent diverger ou freiner la réalisation des objectifs de certains. Tous ces acteurs élaborent des stratégies pour réaliser leurs objectifs. C'est lorsque le système fonctionne parfaitement que chaque acteur peut réaliser ses objectifs.

L'étude des stratégies des acteurs au sein de la filière permet donc d'identifier les nœuds de blocage, les relations de pouvoirs et les freins au bon fonctionnement du marché.

Connaître les stratégies des acteurs, c'est connaître les finalités, anticiper sur les tendances et comprendre les différences de performances au sein d'une filière.

Il s'agit donc de décrire dans son ensemble les forces et les contraintes, puis de décortiquer les réseaux et les circuits pour être en mesure d'en caractériser les opérateurs, les mécanismes et les dysfonctionnements et de repérer les centres de commandes et les modes de régulation.

Conclusion

Pour obtenir la labellisation d'un produit agricole il faut une approche en termes de filière. Le bon fonctionnement des acteurs de cette dernière et du contrôle de l'itinéraire suivi par le produit du stade de la production jusqu'à la consommation permet l'obtention d'un produit de qualité reconnu pouvant bénéficier de l'appellation d'origine contrôlée.

Chapitre III

La filière huile d'olive en Algérie et les contraintes de Labellisation

Introduction

Le relief montagneux de la région de grande-Kabylie limite les possibilités de développement des cultures riches et annuelles.

De ce fait l'agriculture de cette région est dominée par l'arboriculture fruitière dont l'olivier qui constitue la culture principale.

L'approche filière, à savoir le suivi du produit oléicole du stade de la production jusqu'à la consommation, nous révèle l'absence de coordination et de relation entre les différents maillons de la chaîne de valeur oléicole représentés essentiellement par les secteurs de production, de transformation et de distribution. Fanfani et al (1995) a souligné à juste titre les relations qui doivent exister entre le secteur productif et le secteur de transformation : « Le rapport entre agriculture et industrie de transformation au niveau local diffère considérablement selon le degré de liaison et d'intégration. Dans certains cas, les rapports sont étroits, liés au rôle décisif de la production agricole locale dans le développement d'activités de transformation. Dans d'autres cas, les relations sont moins directes ». La filière huile d'olive en Algérie se situe malheureusement dans le 2^e cas vu l'absence d'harmonisation entre les différentes phases de la chaîne, où chaque type d'acteurs fonctionne indépendamment l'un de l'autre. Les relations entre le producteur oléicole et l'huilier sont limitées à la transformation des olives en huile rémunérée soit en nature ou en espèces. Ce type d'organisation que nous pouvons qualifier de traditionnel ne valorise que faiblement le potentiel productif en matière de qualité de l'huile. Pourtant notre huile pour qu'elle soit compétitive sur le marché mondial doit être bonne qualité.

L'approche qualité interpelle tous les acteurs de la filière à s'organiser et à travailler en étroite collaboration à toutes les étapes.

I. Le secteur productif ou le 1^{er} maillon de la chaîne

L'obtention d'une huile de qualité dépend essentiellement de l'état sanitaire des olives récoltées au niveau des exploitations oléicoles. Il est clair que si toutes les conditions de production sont réunies avec respect des techniques culturales, de récolte et de stockage des olives les industriels chargés de la trituration vont recevoir des olives sains. Or en pratique les nombreuses études réalisées dans le cadre du master en oléiculture et Oléotechnie ont montré le faible niveau de réalisation des opérations culturales.

Nous avons constaté sur le terrain des milliers d'arbres qui « agonisent » faute d'entretien. Des travaux du sol et de rootage pour le développement racinaire, l'apport de fumure pour atténuer, la carence des sols, la taille des arbres, le respect de la durée de stockage sont des opérations qui présentent peu d'intérêt pour les agriculteurs.

Ce manque d'entretien traduit la faible adhésion des familles à la réalisation des opérations culturales. De ce qui précède il en résulte que le secteur de production constitue le premier obstacle à la relance de la filière « huile d'olive ».

II. Le secteur de transformation

Le parc huilier national reste dominé par des unités traditionnelles et ce malgré l'avancée de la technologie moderne depuis l'avènement de Programme National de Développement Agricole (PNDA) en 2000.

Tous les spécialistes s'accordent à dire que la technologie utilisée n'influe pas sur la qualité de l'huile car c'est l'état sanitaire de la matière première (les olives) qui est déterminant pour l'obtention d'un produit de qualité.

L'avantage des unités modernes réside dans leurs capacités de trituration élevées ce qui permet de diminuer la durée de stockage des olives, l'évolution des pratiques culturales à l'industrialisation du processus de transformation n'est pas relayée en amont par le système de production demeuré dans un état traditionnel et en aval par la mise en place de circuits de distribution et de commercialisation. Pour obtenir un produit de qualité les industriels doivent jouer le rôle d'acteurs « leader » dans la filière oléicole, c'est ce qu'on appelle une filière intégrée ou organisée.

III. Absence d'organisation des acteurs de la filière pour la labellisation

Les opérateurs industriels fonctionnent indépendamment du secteur productif fournisseur de la matière primaire et du secteur de distribution.

Ils n'interviennent pas dans le processus de production pour s'assurer que les oléiculteurs respectent l'itinéraire technique de la culture et n'assurent pas la collecte d'où ils ne peuvent pas mettre en place une politique d'intégration. Les unités de transformation ne maîtrisent pas le rythme des apports en olives par les producteurs, du fait de l'absence d'un planning de livraison permettant la régulation des flux et éviter le sur-stockage des olives.

Nous avons constaté sur le terrain que les olives arrivent chez l'huilier entassées dans des sacs en plastique et sans triage, selon l'état sanitaire et le calibrage, les conditions de stockage chez l'industriel sont aussi néfastes.

Toutes les contraintes qui retardent une véritable relance de la filière « huile d'olive » proviennent de l'absence d'organisation des acteurs sous forme de coopératives ou d'associations interprofessionnelles. Seule l'organisation de la filière rendra notre produit huile de qualité compétitif sur le marché mondial et pouvant être labellisé. La comparaison entre les normes préconisées par les spécialistes et les pratiques constatées au niveau des étapes de notre filière nous renseigne sur le retard accumulé en vue de la labellisation de notre produit

Tableau 8: norme exigées pour l'obtention d'un produit de qualité

Pratiques constatées sur le terrain	Normes exigées
Conduite des vergers d'une manière artisanale	Respect de l'itinéraire technique
Récolte avec gaulage des arbres	Récolte manuelle et utilisation de filets
Durée de stockage élevée des olives et dans des sacs	Durée de stockage minimale
Les olives stockées en 1 seul lot et sans triage	Classification des olives selon leur état sanitaire et leur calibre
Absence de labellisations de qualité	Présence de labellisation pour connaître les qualités de l'huile
Conditionnement de l'huile dans des fûts en plastiques	Conditionnement de l'huile dans des citernes en inox
Absence d'organisation des acteurs	Bonne organisation sous forme de coopératives ou autres
Huile de moindre qualité	Huile de bonne qualité

Source : enquête 2017.

Ce tableau montre bien que la labellisation de notre huile pour qu'elle soit performante est conditionnée par le respect des normes à suivre le long des étapes de la filière pour obtenir un produit de qualité.

Cela suppose au préalable la professionnalisation des différents acteurs et leur regroupement sous forme d'association ou de syndicats pour mettre en place une stratégie allant dans le sens de la labellisation.

Nous citons comme exemple type d'organisation mis en place par une filière oléicole en France et qui a abouti à la labellisation de leur produit

IV. Le syndicat des oléiculteurs des Alpes de Haute Provence

Cette organisation sous forme de syndicat des oléiculteurs fixe des critères à remplir par les différents segments de la filière pour que l'huile d'olive bénéficie de l'appellation d'origine contrôlée (AOC) de Haute Provence.

VI.1. Définition de l'AOC

La loi française du 6 juillet 1966, reprise le 2 juillet 1990, définit comme suit l'AOC : « elle constitue une appellation d'origine, la dénomination d'un pays, d'une région ou d'une localité servant à désigner un produit qui en est originaire et dont la qualité ou les caractères sont dus au milieu géographique comprenant des facteurs naturels et des facteurs humains ». Pour y adhérer tout producteur doit respecter les normes exigées au niveau de toutes les étapes de la filière.

IV.2. L'itinéraire technique à suivre.

Des opérations culturales comme les densités de plantations, la taille régulière, l'entretien du sol, l'irrigation et les traitements phytosanitaires sont imposées à l'oléiculteur.

IV.3. La récolte

Nous peuvent bénéficier du label d'AOC de Haute Provence que les olives récoltées sur les arbres dans un état sain ; la durée de stockage de ces oliviers avant la trituration ne doit pas dépasser 4 jours.

IV.4. La transformation

Elle doit se faire dans des huileries situées à l'intérieur de l'aire géographique déterminée par le syndicat pour que le produit ait droit à l'AOC, le procédé d'extraction utilisé doit être mécanique et sans échauffement de la pâte d'olives au delà d'une température de (28 à 30)°c , pas d'emplois d'adjuvants.

IV.5. La conservation

La teneur en acide oléique ne doit pas dépasser 0,8%

IV.6. Certification d'agrément

L'institut National des Appellations d'origine délivre un certificat d'agrément une fois toutes les conditions remplies le long de la filière.

IV.7. L'étiquetage

Les mentions huiles d'olive de « Haute province » et AOC doivent apparaître de même que la qualité de l'huile

A travers cet exemple de la région de la Haute provence en France nous pouvons retenir que seule une bonne organisation de l'ensemble des acteurs de la filière peut aboutir à l'obtention d'un produit de qualité labellisé lié à un terroir donné. Certes en Algérie, nous arrivons à obtenir une huile dans certains terroirs qui répond aux normes internationales mais sans labellisation, c'est-à-dire la renommée du produit est très limitée dans le temps et dans l'espace de commercialisation. Alors qu'il suffit d'un regroupement des producteurs qui fixe un certain nombre de critères à suivre pour obtenir une labellisation. L'exemple est donnée par les agriculteurs de Beni-Maouche qui grâce à leur organisation ont réussi à labelliser les figes sèches dont la qualité est reconnue par l'Union Européenne.

Conclusion

La filière huile d'olive en Algérie connaît un problème d'organisation de ses acteurs qui fonctionnent indépendamment les uns des autres.

Le secteur productif qui est le premier maillon de la chaîne à garantir la qualité des olives ne fournit pas une matière première (olive) saine aux industriels d'où l'obtention d'un produit de moindre qualité. Les industriels à leur tour n'arrivent pas à maîtriser le rythme des apports pour diminuer la durée de stockage des olives. Ce type de fonctionnement est le résultat de la non-mise en place d'une organisation des différentes intervenantes seules garantes de l'obtention d'une huile de qualité, l'exemple est donné par la région de Haute-Provence en France où grâce à un regroupement en syndicat, les oléiculteurs ont labellisé leur huile sous forme d'AOC.

Chapitre IV

Enquête : qualité des olives et de l'huile

I. Les facteurs qui influencent la qualité des olives

I.1. Les opérations culturales

Le respect de l'itinéraire technique à suivre du stade de la plantation jusqu'à la maturation est déterminant pour l'obtention d'un produit sain. La fertilisation, les travaux du sol, le traitement phytosanitaire, l'irrigation et la taille des arbres constituent autant d'opérations culturales que l'agriculture doit réaliser car elles influencent sur la qualité des olives destinées à la trituration.

I.2. La récolte

Les oléiculteurs utilisent presque toujours la méthode de gaulage pour la récolte qui s'adapte à des arbres à hauteurs élevées.

Cette façon de faire porte atteinte aux olives en leurs causant des blessures.

I.3. La trituration des olives

Beaucoup d'expérience ont montré que la meilleur période de récolte est la phase de couleur « violet » des olives. Or généralement les oléiculteurs pratiquent cette opération culturale lorsque les olives deviennent noires.

I.4. Le stockage des olives

C'est le segment de la filière qui influe le plus sur la qualité des olives. Généralement ces dernières sont stockées dans des sacs ou en plein air ce qui altère leur qualité. De plus les olives sont stockées en un seul tas sans séparation entre celles qui sont saines et les autres. Le deuxième facteur nuisible est la longue durée de stockage des olives qui dépasse parfois un mois

Notre enquête auprès des exploitations confirme cette tendance de marginalisation et de non maîtrise de ces facteurs que nous venons de citer.

I.5. La densité de plantations

Tableau 9: répartition des exploitations selon la densité de plantation en Algérie

La région / Densité de plantation	Akbou 37 exploitations	Bouzeguene 20 exploitations	Larba-Net- Irathen 14 exploitations	Mchedaleh 15 exploitations	Boghni 10 exploitations	Zone de montagne TO 10 exploitations
inférieure à 100 plants/ha	72,97 %	40 %	22 %	40%	Dominance oléicole	20 %
Supérieure à 100 plants/ha	27,03 %	60 %	79 %	60 %		80 %

Source : enquêtes de 2006 à 2015.

Les 106 exploitations enquêtées sont à dominante oléicole, leurs densités de plantation sont très hétérogènes et très dispersées dans les montagnes vu que les oliviers sont issus de greffage d'oléastres. Nous avons remarqué que le nombre d'arbres à l'hectare varie d'une exploitation à une autre.

La plupart des exploitations relèvent de la propriété privée familiale qui est issue d'une transmission par héritage.

I.6. Opération d'entretien des vergers oléicoles

Tableau 10: la pratique des opérations d'entretien des vergers dans les exploitations enquêtées

	Akbou	Bouzeguene	Larba-Neth- Irathen	Mchedaleh	Boghni	Zone de montagne TO
Taille	20,17 %	30 %	20 %	7 %	8%	0 %
Irrigation	8,10 %	10 %	0 %	7 %	0%	0 %
Labour	7,67 %	6%	0 %	9 %	7%	10 %

Source : enquête 2017.

Le tableau 10 montre d'une manière éloquent le manque d'entretien des vergers oléicoles.

I.7. Les variétés utilisées

Tableau 11: les variétés utilisées dans les exploitations

	Akbou	Bouzeguene	Larba-Neth-Irathen	Mchedaleh	Zone de montagne de TO
Variétés principale	Azerradj et chemlal				
Variétés secondaires	Limeli, Sigoise, Azerradj ...etc.				
Age des arbres	De 30 ans a plus				

Source : enquête

La variété principale cultivée en Algérie (Bejaia, Bouira et Tizi Ouzou) est la variété chemlal qui représente 90% des vergers oléicoles

I.8. La méthode La récolte

Tableau 12: les techniques de récolte pratiquées en Algérie

	Akbou	Bouzeguene	Larba-Neth-Irathen	Mchedaleh	Zone de montagne de TO
Récolte	<ul style="list-style-type: none"> -La plus part des exploitants commencent la récolte en mois de Décembre à Décembre. -La récolte des olives est purement traditionnelle soit par ramassage ou cueillette. l'absence de mécanisation. -Utilisation des filets et des bâches qui sont étalés par terre pour cueillir les fruits tombés. -Dans certains cas les exploitants utilisent des peignes à olive dans le but de garder sain les bourgeons fructifères. -Le gaulage est une technique présente dans tous les cas étudiés. 				
Rendement	Varie de 15 à 20 qx/ha				

Source : enquête.

La récolte est assurée par la méthode de gaulage qui porte atteinte aux fruits, ce qui se répercute sur la qualité ou produit à transformer. L'utilisation des filets atténue la blessure des olives amortie par le gaulage. Le récolte manuelle est difficile vu la forme de l'arbre.

I.9. La transformation des olives

Tableau 13: le stockage et la livraison ou moulin des olives

	Akbou	Bouzuene	Larebaa neth irathen	Mchedalah	Zone de montagne de TO
Stockage des olives avant la trituration au niveau des exploitations	Max 30 jr Min 17 jr en plain aire ou dans des sacs en plastique	Max +15jr Min 7 jr En plain aire ou dans des sacs en plastique	Max 30jr Min 7jr En plain aire ou dans des sacs en plastique	Max 30jr Min 7jr En plain aire ou dans des sacs en plastique	Max 7 jr Min 15 jr En plain aire ou dans des sacs en plastique
Livraison aux moulins	La plus part c'est juste après la fin de récolte de toutes les exploitations				
Conservation au moulin des olives	Max 30 jr Min 1 jr	Peu aller jau delà de 15 jr	Au moyenne 17 jr	Max 25 jr Min 2 jr	Max 30jr Min 10jr

Source : enquête

La durée de stockage des olives au niveau des producteurs et des unités de transformation est très élevée dans les régions enquêtées.

De plus le moyen de stockage des olives utilisées est l'entassement des olives dans des sacs en plastique. Cette manière de faire va à l'encontre des recommandations du COI.

Comme le taux d'acidité de l'huile dépend essentiellement de la durée de stockage nous pouvons affirmer que notre huile ne peut être de bonne qualité et compétitive sur le marché mondial.

II. La qualité (taux d'acidité) des échantillons d'huile prélevés dans plusieurs régions de la Kabylie.

Il en ressort du paragraphe précédent que les conditions de production oléicole contrarient l'obtention d'une huile de bonne qualité, ce que confirme plusieurs analyses d'huiles.

Tableau 14: taux d'acidité des huiles de la campagne oléicole 2016-2017

Région	Tizi-Rached		Mchedallah		Sidi-Aich		Seddouk	
Nombre d'échantillons	95		121		70		75	
	Min-Max	Médiane	Min-Max	Médiane	Min-Max	Médiane	Min-Max	Médiane
Acidité en %	0,45-13,4	5,8	0,56-13,3	2,8	0,4-8,0	3,2	01-11,4	4,7

Source : Bengana M(2017).

Si on a pris cet exemple en premier lieu c'est parce que les analyses portent sur des échantillons d'huile prélevés dans les 3 wilayates de la Kabylie, Bédjaia, Tizi-Ouzou et Bouira. Les résultats obtenus s'inscrivent presque dans les mêmes proportions à savoir que les valeurs médianes des taux d'acidité sont relativement élevées surtout dans les régions de Tizi-Rached et Seddouk. Les données relatives aux taux d'acidité ne se limitent pas à ces quatre régions, puisque il en existe d'autres territoires présentant aussi de forts taux d'acidité comme le montre les tableaux suivants

Les tableaux suivants présentent les taux d'acidité d'échantillons d'huile de différentes régions Algérienne

Tableau 15: taux d'acidité de la région de Maâtkas

Région concernée	Maâtkas
Taux moyens d'acidité %	2,94 à 7,65

Source : Grim.F, Ouramdane.F

Tableau 16: taux d'acidité de l'huile d'Ouaguenoun et Boughni.

Communes	Nombre d'échantillons analysés	Taux d'acidité moyenne (%)		Observation
		Huilerie moderne	Huilerie traditionnelle	
Ouaguenoun	06	13.15	10.16	Impropre à la consommation
Boughni	06	5.84	4.56	Impropre à la consommation

Source : Dahmane.S, Djefel.D (2014).

Tableau 17: taux d'acidité de l'huile de la région de Tizi Rached

Campagne	Taux d'acidité moyenne (%)
2010/2011	5,57
2011/2012	1,69 à 10,73

Source : Harani S et Raab K. (2012).

Tableau 18:taux d'acidité de l'huile de la région de Tizi Rached

Taux de représentativité sur 30 échantillons (%)	Taux d'acidité moyenne (%)	Type de l'huile
73,33	> 3,3	HOL
6,67	< 2	HOV
20	2,0 à 3,3	HOC

Source : Kehlif.S, Ait Lounis.Z. (2013/2014)

Tableau 19: taux d'acidité de l'huile

Région concernée	Beni-yenni	Ouadias	Maâtkas	Yakourene	Azazga
Taux moyens d'acidité %	14.10	5,21	2,82	10,11	2,6

Source : Enquête par nous même.

L'huile d'olive est la résultante d'une série d'interaction entre plusieurs facteurs tels que, Les facteurs génétiques, environnementaux et technologiques, qui déterminent la phase de développement et de la maturation du fruit ainsi que sa transformation.

D'après les tableaux précédents et les résultats de l'analyse de taux d'acidité des huiles de différentes régions, l'huile d'olive algérienne est de moindre qualité due à l'absence d'organisation et les mauvaises pratiques au niveau des exploitations.

L'analyse de la qualité de l'huile dans plusieurs régions enquêtées montre bien qu'aucune huile ne répond aux critères d'exportation du produit (taux d'acidité < ou = 0,8%) préconisées par le COI.

Conclusion

D'une manière générale dans les régions enquêtées les analyses de plusieurs échantillons d'huile ont montré le fort taux d'acidité de l'huile. Cette situation permet du non respect de l'itinéraire technique et des conditions de récolte et de stockage.

Conclusion générale

Le potentiel oléicole national est faiblement valorisé sur le plan qualitatif. Il existe plusieurs facteurs qui influent sur la qualité, certains sont extérieurs à l'exploitation comme le climat et l'altitude, d'autres sont directement liés à l'exploitation et relèvent du niveau de réalisation des opérations culturales et de l'organisation des différents acteurs de la filière. Notre étude a montré que l'itinéraire technique comme les travaux du sol, la fertilisation, la taille et le traitement, ne sont que faiblement réalisées par les exploitants oléicoles. Le mode de récolte pratiqué à travers le gaulage des olives porte préjudice à « la santé » des olives, mais le facteur qui nous paraît le plus influent sur la qualité du produit et de la durée de stockage élevée des olives dans un emballage inapproprié. Tous ces éléments nuisibles font que les huileries reçoivent la matière première à transformer dans un mauvais état ce qui entraîne automatiquement la mauvaise qualité de l'huile obtenue. Cette situation provient de l'absence d'organisation et d'intégration des agents intervenant dans la chaîne de valeur oléicole. L'absence de synergies des différents acteurs retarde le passage d'une filière artisanale à une filière moderne.

Cette dernière suppose l'existence d'un acteur « leader » pour coordonner et organiser le fonctionnement de la filière. Ce rôle doit revenir à l'industriel qui doit connaître le potentiel oléicole de son territoire l'intervention pour planifier la collecte des olives et éviter le sur-stockage des olives avant la trituration. La labellisation du produit ne viendra qu'après la mise en place d'une association des producteurs sous forme de coopérative ou syndicats. L'exemple dans ce sens est donné par la filière huile d'olive, dans la région de Haute-Provence

en France.

*Références
Bibliographiques*

A

- **Abbas A (2012).** Contribution à l'étude des contraintes au développement de la filière oléicole dans la Wilaya de Bejaïa, cas de la région d'Akbou, Thèse d'Ingénieur d'Etat en sciences Agronomiques. UMMTO de Tizi-Ouzou.
- **Ainouche A et Kourdache F, (2011).** Contribution a l'étude de la filière « huile d'olive » en Algérie, cas pratique, daïra de M'chedallah. Willaya de Bouira. Thèse d'Ingénieur d'Etat en sciences Agronomiques. UMMTO de Tizi-Ouzou.
- **Antoine B (2002).** L'étiquetage des denrées alimentaires, Tome 2 ; valoriser le produit Pratique de l'étiquetage ; RIA.PARIS septembre 164- 170
- **Aouad K Massioun D (2006).** *Caractéristiques physico- chimiques de l'huile d'olive de quelques variétés algériennes.* Mémoire d'ingénieur d'état, Université Abdrrahmane Mira. Bejaia, p46.
- **Aouidad A (2015).** Contribution à l'étude de la filière oléicole en zone de montagne : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou, Mémoire de fin d'étude, UMMTO.
- **Amrani N (2013).** Contribution à l'étude de la filière huile d'olive de l'oléiculture de montagne, commune de Boughni, wilaya de Tizi Ouzou, Mémoire de fin d'étude, UMMTO

B

- **Bengana M (2017).** Influence de la maturité des olives sur les propriétés chimiques et la composition phénolique de l'huile d'olive vierge extra de la variété chemlal et l'étude de la qualité de l'huile produite dans les huileries de la Kabylie. Thèse de doctorat en sciences Agronomiques. ENSA El-Harrach Alger.
- **Belkhir Z (2007).** Valorisation des déchets agroalimentaires cas des grignons d'olive, thèse de Magister en technologie Alimentaire. UNIVERSITE M'HAMED BOUGARA-BOUMERDES.
- **Bockel L (1996).** « Analyse de la sous-filière maraîchage périurbain de Bamako, Document de formation pour la Planification Agricole », Service de Soutien aux Politiques Agricoles, Division de l'Assistance aux Politiques, FAO, Rome, Italie.

C

- **Chedded MA (2015).** Analyse de l'impact des investissements agricoles réalisés dans le cadre du Plan National de Développement Agricole (PNDA) sur l'évolution des techniques de productions laitières, coralliaires et oléicoles en Algérie : étude de cas dans la wilaya de Tizi-Ouzou, Thèse doctorat en Sciences Agronomiques, UNIVERSITE D'AVIGNON ET DES PAYS DE VAUCLUSE
- **Conseil Oléicole International, 2003.** Normes internationales applicables aux huiles d'olives et huiles de grignons d'olive.
- **Conseil Oléicole International (2017).** Bilan de production oléicole mondiale, document photocopié.

D

- **Dahmane S Djefel D (2014).** Etude de la qualité de l'huile d'olive produite Au niveau des communes de (Ouaguenoun et Boughni).

- **DSA de Tizi Ouzou (2017)** : Direction des services agricoles
- **Dictionnaire Le Petit Larousse 2017**
- **Duteurtre G et Koussou M (2000)**. « Une méthode d'analyse des filières », 36 P.

E

- **FAO, codex alimentaire (2001)**
- **Fanfani R et al (1995)**. Les systèmes locaux de production et les produits de qualité dans l'industrie de la viande en Italie in Agroalimentaire une économie de la qualité, Ed INRA, Economica Paris

F

- **Floc'h p et Parvy R**. techniques agricoles. La protection des produits agricoles.

H

- **Hadjou L et al (2013)**. Labellisation des huiles d'olive algériennes: contraintes et opportunités du processus, IN Mendil M., 2010. «Labellisation des produits arboricoles et viticoles», communication. Institut Technique de l'Arboriculture et de la Vigne (ITAFV). Alger. Disponible sur: <http://www.ianor.org/arbo.pdf> (13p)
- **Harani S et Raab K (2012)**. « Etude de la qualité de l'huile d'olive vierge de la campagne oléicole 2010/2011 et 2011/2012 produite dans la région de Tizi Rached ». Mémoire de fin d'étude. Bibliothèque de l'université UMMTO.

I

- **INAO DE CORSE (2010)**.Fiche "Huile d'olive de Corse - Oliu di Corsica"

G

- **Grim F Ouramdane F (2014à)**. Caractérisation physico-chimiques et sensorielle De l'huile d'olive de la région de Maâtkas Campagne oléicole 2013-2014 Diplôme Master en Biologie. UMMTO.
- **Guillaume D(2000)**. Une méthode d'analyse des filières, document synthèse de l'atelier de 10-14 Avril 2000 LRVZ, N'Djamena. 36 p

K

- **Kehlif S et Ait Lounis Z (2013/2014)**.Contribution à l'étude de la qualité de l'huile D'olive vierge de la région de Tizi Rached. Mémoire de fin d'étude. UMMTO

L

- **Lamani O (2014)**. Institutions et acteurs locaux dans la valorisation des produits de terroir. Quelle démarche locale de valorisation de l'huile d'olive de Beni-Maouche en Kabylie.

Thèse en Science de gestion et science agronomique, Montpellier SupA-gro et ENSA d'Alger.

- **Lamani O (2015).** Stratégies de différenciation par l'origine des huiles d'olive en Méditerranée (Page 145- 150).
- **Ludovic T et al (2013).** Actualisation du concept de filière dans l'agriculture et l'agroalimentaire (7p).

M

- **Mérjet J (1990).** Droit de l'exploitation agricole, ed LAVOISIER, Ouvrage 336 p

R

- **ROEHL Y., 2000.** L'amélioration de la qualité de l'huile d'olive en Grèce, passé, present et avenir. Olivae. N° 30. PP. 22-31

S

- **Sahli Z (2009).** Produits de terroir et développement local en Algérie : cas des zones rurales de montagnes et de piémonts IN Tekelioglu Y. (ed.), Ilbert H. (ed.), Tozanli S. (ed.), Les produits de terroir, les indications géographiques et le développement local durable des pays méditerranéens. P (305- 336)

T

- **Tallec F (2004).** « Rôle de l'action collective dans la construction de la qualité, thèse de doctorat ».

Z

- **ZEMIHI, S. 2008,** Analyse des performances économiques de la filière oléicole dans la région d'Azazga et d'Ifigha wilaya de Tizi Ouzou, Mémoire d'ingénieur, INA, El Harrach, Alger, 96p