



Ministère de l'Agriculture  
du Développement Rural



Cofinancé par l'Union européenne

**pasa**

Programme d'Appui au Secteur  
de l'Agriculture en Algérie

# *ETUDE DES OPTIONS DE CONDITIONNEMENT DE MARKETING DE L'HUILE D'OLIVE DE KABYLIE*

Etat de l'art

31/01/2023



# Sommaire

Introduction générale .....	2
Place de l'emballage dans la filière oléicole .....	4
1. L'emballage : rôles et fonctions .....	4
2. L'huile d'olive conditionnée dans la chaîne de valeur et les stratégies des acteurs	6
a. Chaîne de valeur huile d'olive conditionnée .....	6
b. Le marché mondial des huiles d'olive conditionnées : .....	10
c. Stratégies d'acteurs de la filière oléicole .....	13
d. L'huile d'olive conditionnée en Algérie.....	16
Matériaux d'emballage de l'huile d'olive : impact sur la qualité organoleptiques et physico-chimiques .....	23
1. L'importance de l'emballage pour la qualité l'huile d'olive : .....	23
2. Influences de l'emballage sur la qualité de l'huile d'olive : .....	25
a. Effet de la durée du stockage sur la qualité de l'huile d'olive .....	27
b. Impact sur la composition chimique et les caractéristiques sensorielles d'une huile stockée à différentes températures et sous différents emballages. ....	28
e. Influence du type d'emballage .....	29
f. Les interactions contenants / contenus .....	33
Réglementations et normes d'emballage de l'huile d'olive .....	38
1. Réglementation relative à la commercialisation d'huile d'olive : .....	38
a. L'obligation d'emballage : .....	39

b. Volume des contenants : .....	39
c. Volume nominal et contenu effectif.....	40
d. Vente en vrac .....	41
e. Réglementation liée à l'utilisation des emballages plastiques : .....	41
f. Conditionnement dans l'UE .....	41
g. La réglementation algérienne .....	42
2. L'étiquetage des emballages alimentaires .....	43
a. Références réglementaires et normatives – textes officiels spécifiques à cet effet.....	43
b. Un nouveau règlement pour la commercialisation de l'huile d'olive.....	46
c. La lisibilité des indications .....	47
d. Exemple de manquements au niveau des étiquetages .....	48
Conclusion.....	49
Liste des figures .....	54
Liste des références : .....	56
.....	59
Annexes.....	34

A glass bottle of olive oil with a cork stopper, surrounded by olives and olive branches on a dark surface. The bottle is the central focus, filled with a golden-yellow liquid. The background is dark and textured, with some light coming from the left side, possibly a window. The olives are in various stages of ripeness, from green to dark purple. The text "INTRODUCTION GENERALE" is overlaid on a semi-transparent grey box at the bottom of the image.

# INTRODUCTION GENERALE

# Introduction générale

Les vertus de l'huile d'olive sont reconnues et exploitées de longue date et sont notamment à la base de nombreuses pharmacopées traditionnelles. L'UNESCO a intégré en 2011 la table méditerranéenne pour lequel la contribution fondamentale de l'huile d'olive est reconnue, dans la liste des patrimoines culturels immatériels de l'humanité.

Plus récemment, l'avancée des connaissances scientifiques dans le domaine de la nutrition préventive a permis de corroborer les vertus de l'huile d'olive pour la santé. Ainsi l'huile d'olive est riche en oméga-9, des acides gras monoinsaturés. Leur consommation est associée à une diminution du risque de maladies cardiovasculaires et à une baisse des taux de cholestérol total et cholestérol-LDL ("mauvais" cholestérol) dans le sang. Elle est également riche en polyphénols, des antioxydants qui freinent le vieillissement cellulaire.

Devant, cette particularité, une question pertinente est à poser : Comment l'être humain a-t-il conservé ce liquide ? Une évolution est enregistrée dans le conditionnement de l'huile d'olive, en commençant par les contenants en terre cuite naturelle vers des produits composites purement synthétique avec la dominance du plastique. Désormais, les organismes officiels, les chercheurs s'accordent en se basant sur des certitudes scientifiques que le matériau d'emballage doit préserver non seulement la qualité nutritionnelle mais aussi la qualité hygiénique (non-toxicité) de l'huile d'olive ainsi que ses caractéristiques organoleptiques.

Le choix judicieux des matériaux et des technologies d'emballage de produits alimentaires permet de préserver la qualité et la fraîcheur du produit pendant sa distribution et son stockage. Les matériaux traditionnellement utilisés pour l'emballage des aliments sont le verre, les métaux (aluminium, feuilles et laminés, fer blanc et acier

---

<sup>1</sup> <https://ich.unesco.org/fr/RL/la-dite-mditerranenne-00884>

sans fer blanc), le papier et le carton, et les plastiques. En outre, une plus grande variété de plastiques a été introduite sous des formes rigides et flexibles. Les emballages alimentaires d'aujourd'hui combinent souvent plusieurs matériaux afin d'exploiter les propriétés fonctionnelles ou esthétiques de chacun. Alors que la recherche industrielle visant à améliorer les emballages alimentaires se poursuit, les avancées dans ce domaine peuvent avoir une incidence sur l'impact environnemental des emballages qu'il ne faut pas négliger !

Le conditionnement de l'huile d'olive représente une étape cruciale dans le processus de conservation de cette dernière. Certains paramètres de qualité de l'huile d'olive (acidité, indice de peroxyde et absorbance UV) peuvent varier en fonction du temps et de la méthode de stockage et atteindre des valeurs indésirables à la fin de la durée de conservation. Ainsi, les propriétés des matériaux d'emballage jouent un rôle clé en termes de conservation de la qualité et de durée de vie adéquate du produit.

Nous analyserons différents aspects de l'emballage dans cet état de l'art, répartis en trois parties. La première traitera du rôle et des fonctions de l'emballage et proposera une analyse du marché mondial, méditerranéen et algérien de l'huile d'olive conditionnée. La deuxième partie consistera en une revue de la littérature technique sur les effets des différentes technologies d'emballages sur les caractéristiques physico-chimiques de l'huile d'olive. Enfin, la troisième partie s'intéressera aux réglementations autour de l'emballage et de l'étiquetage de l'huile d'olive, à l'international, en Europe et en Algérie.



# Partie I : Place de l'emballage dans la filière oléicole

# Place de l'emballage dans la filière oléicole

Les principaux rôles de l'emballage alimentaire sont de protéger les produits alimentaires des influences extérieures et des dommages, de contenir les aliments et de fournir aux consommateurs des informations sur les ingrédients et les valeurs nutritionnelles. Son rôle principal consiste à contenir les aliments d'une manière rentable qui satisfait aux exigences de l'industrie et aux souhaits des consommateurs, qui maintient la sécurité alimentaire et qui minimise l'impact environnemental. Il a aussi une utilité commerciale et marketing pour l'entreprise d'embouteillage, pour qui, un emballage réussi communique de manière efficace et rentable les éléments de placement de produit décidés en amont par les équipes marketing.

## 1. L'emballage : rôles et fonctions

Les experts de l'emballage rappellent qu'un packaging doit remplir 7 fonctions<sup>2</sup>. Sur ces fonctions principales, deux occupent un rôle dit technique, les cinq restantes étant davantage tournées vers les aspects commerciaux et marketing. Nous avons rajouté une fonction relative au recyclage et à la fin de vie de l'emballage. De plus, on parle souvent de trois types d'emballage : le packaging unitaire ou primaire (contact direct avec le produit), celui de groupage ou de vente (secondaire) et le packaging de manutention ou de transport (tertiaire).

---

<sup>2</sup> <https://marketplace.packitoo.com/7-fonctions-packaging/>



Figure 1 : Les 7 fonctions de l'emballage et une fonction supplémentaire

## 2. L'huile d'olive conditionnée dans la chaîne de valeur et les stratégies des acteurs

La culture de l'olivier est une activité économique qui présente une demande relativement stable et soumise à une offre fluctuante due au cycle naturel de l'olivier et l'influence des conditions climatiques. Ce qui génère une instabilité structurelle sur le marché, dont les petites exploitations, souvent traditionnelles, souffrent. Les acteurs les plus importants utilisent généralement des variétés avec une constante.

87% de la production mondiale de l'olive est destinée à l'élaboration de l'huile d'olive. Cependant, la quantité d'huile obtenue dépendra du rendement que possède l'olive. Autrement dit, la production annuelle sera en rapport avec le rendement de chaque variété. A travers les chiffres, on observe que la demande de l'huile d'olive est fortement liée au pays qui les produit (COI, 2020).

Ainsi la demande sur le marché de l'huile d'olive conditionnée est en croissance constante depuis plusieurs années. Selon l'Organisation Internationale de l'Huile d'Olive (COI), la demande mondiale d'huile d'olive conditionnée a augmenté de manière significative ces dernières années, avec une hausse de la consommation de 3,3% en 2019 par rapport à 2018 (rapport COI, 2020).

La demande d'huile d'olive conditionnée est principalement concentrée dans les pays de l'Union Européenne, qui représentent environ 60% de la demande mondiale. Les États-Unis, le Japon et le Canada sont également des marchés importants pour l'huile d'olive conditionnée.

La principale source d'huile d'olive conditionnée est l'Espagne, qui produit environ 45% de l'huile d'olive conditionnée mondiale. L'Italie, la Grèce et le Portugal sont également de importants producteurs d'huile d'olive conditionnée.

### a. Chaîne de valeur huile d'olive conditionnée

La chaîne de valeur de l'huile d'olive est complexe. Elle présente plusieurs étapes pour produire l'huile d'olive et la mettre à la disposition des marchés. Le processus de transformation de l'olive se réalise principalement dans les huileries (moulins). C'est dans cet espace que les différentes catégories des huiles d'olive (vierge extra, vierge ou lampante) sont extraites, de même que, quelques sous-produits comme la margine ou encore les grignons.

C'est dans les huileries dites aussi moulins d'huile d'olive que les olives sont transformées en jus de fruit. La typologie des acteurs qui occupent ce segment de la filière est variée, allant d'acteurs individuels (cultivateurs d'oliveraies, artisans meuniers), aux coopératives de cultivateurs individuels, ou encore des entreprises privées ou publiques. Tous ces acteurs peuvent intégrer des étapes en amont ou en aval de leur segment de la chaîne de valeur selon leur taille et leur degré d'organisation.

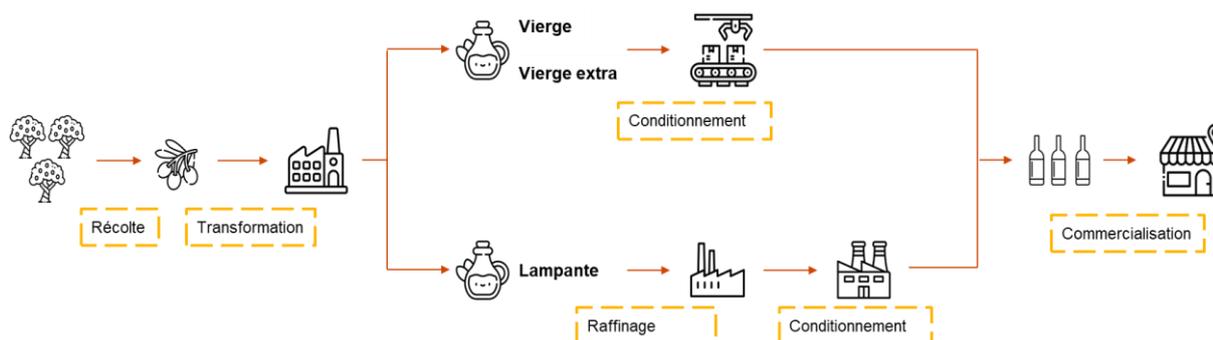


Figure 2 : Etapes d'élaboration des huiles d'olives

C'est dans cet espace que les différentes catégories des huiles d'olive vierge (extra, courantes ou lampante) sont extraites. L'huile lampante, considérée comme impropre à la consommation humaine dans l'état, nécessite des traitements supplémentaires pour être commercialisée. Les deux autres huiles sont aptes à la consommation humaine, donc, **aptés à 'être emballées directement pour leur distribution et commercialisation**. L'emballage peut être réalisé directement dans les huileries équipées en dispositifs d'emballages, l'huile extraite peut aussi être transportée en vrac à des prestataires de service, des établissements de concentration de l'offre ou bien des conditionneurs spécialisés qui réaliseront l'étape de conditionnement final. Ces deux dernières acquièrent le produit directement dans les huileries pour son emballage. Arrivé à ce point dans la chaîne de valeur, on procède à sa distribution et à sa commercialisation.

Dans son rapport<sup>3</sup> « L'Oléiculture Internationale 2018 », le COI, observe une concentration des acteurs de la filière à l'amont de l'étape de conditionnement. Le processus débute avec plus de 3,5 millions de parcelles qui approvisionnent en olives plus de 16.000 huileries distribuées dans le monde. La production finale de cette phase se destine essentiellement à 70 entreprises d'emballage environ, représentant 90% du marché. A ce stade de produit conditionné, environ 15 entreprises se chargent de sa distribution sur les marchés locaux, nationaux et internationaux.. L'évolution du nombre d'acteurs durant la période COVID et post-Covid n'est pas documentée à ce jour. La situation indique l'absence de changement significatif.

<sup>3</sup> Jorge Enrique Pereira Benitez, Universidad de la República de Uruguay : L'oléiculture internationale : Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive

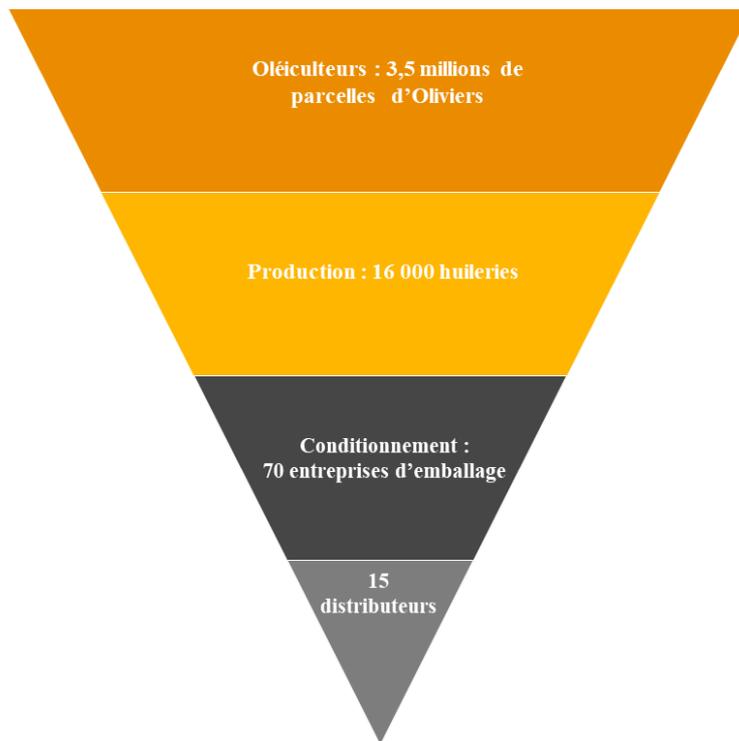


Figure 3 : Chaîne de valeur de l'oléiculture -Chiffres COI, 2018

Les données relatives aux coûts et revenus dérivés de l'exploitation de l'huile d'olive sont recueillies dans ce même rapport, et indiquées dans le tableau ci-dessous. On observe l'évolution du coût dans chacune des étapes productives en fonction de la typologie de l'exploitation oléicole. Les marges nettes de rentabilité dépendront du type de culture qui est établie. La part de l'emballage est peu variable et n'a pas de corrélation directe avec la typologie de l'exploitation.

Par ailleurs, les auteurs du rapport ont posé le constat que le bénéfice net avant impôts sur la vente d'un kilogramme d'huile d'olive vierge extra embouteillée oscille entre 1,06€ / kg et 2,16€ / kg (base des chiffres 2015 à 2017).

Il ressort de la même analyse que la part du coût emballage représente en moyenne 0,5 € / kg soit entre 0,2 et 0,8 selon le type et de l'emballage et sa destination finale. Ces quantités d'huile d'olive sont celles qui seront distribuées parmi tous les opérateurs de la chaîne de valeur. C'est pourquoi, agir avec une production qui provient d'une oliveraie traditionnelle impliquera une moindre répartition de revenu parmi les agents des différentes étapes que si on emploie un autre type d'exploitation.

### Tableau d'analyse comparative de coûts de production de l'huile d'olive :

			Typologie de la culture		
			Hyper-intensif	Intensif	Traditionnel
Chaîne de valeur	Oléiculture (production d'olives)	Min	0,8	1,2	1,9
		Max	1,3	1,5	2,4
		Moyenne (1)	1,05	1,35	2,15
	Huilerie (production huile d'olive)	Min	0,06		
		Max	0,1		
		Moyenne (2)	0,08		
	Emballage/ Conditionnement	Min	0,8		
		Max	0,2		
		Moyenne (3)	0,5 <sup>2</sup>		
	Distribution	Min	0,005		
		Max	0,4		
		Moyenne (4)	0,2025		
	Total	Total (1+2+3+4) <sup>5</sup>	1,83	2,13	2,93
Revenus	Prix	Min	3,5		
		Max	4,5		
		Moyenne (6)	4		
Bénéfice net avant impôts (6-5)			2,17	1,87	1,07

Tableau 1 : Prix, coûts et revenus nets dans la chaîne de valeur des huiles vierge extras

Source : In L'OLÉICULTURE INTERNATIONALE : Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive, Octobre 2018

Selon ces auteurs, il existe plusieurs scénarii de répartition de revenu. Lorsque, pour une année donnée, l'offre d'huile d'olive dépasse la demande, une part significative du revenu de la filière est captée par les acteurs réalisant l'emballage. En effet, du fait de leur petit nombre par rapport aux huileries, l'excédent d'offre leur permet d'augmenter leur pouvoir de négociation, et donc de baisser leurs prix d'achat d'huile d'olive en vrac, et par conséquent augmenter leur marge opérationnelle.

Dans les cas d'excédent de demande, ce sont les cultivateurs qui voient leur pouvoir de négociation augmenter, en effet, les acteurs en aval de la chaîne de valeur vont se faire de la concurrence afin de continuer à alimenter leur circuit de production, ce qui peut mener les prix de l'huile d'olive en vrac à augmenter.

Ces cycles de déséquilibre de l'offre/demande sont courants dans la filière, et durent entre 3 et 5 ans. Les acteurs les plus importants sont généralement préparés à cette cyclicité, mais les petits acteurs dans ce marché sont moins bien équipés, et n'ont tout simplement pas l'assise financière pour faire face à des crises prolongées.

#### **b. Le marché mondial des huiles d'olive conditionnées :**

Le marché mondial des emballages d'huile d'olive a connu une croissance rapide entre 2016 et 2020, avec une valeur marchande de 5,3 milliards de dollars américains en 2020 et une prévision de croissance de 5,4 % pour la période 2021-2026. Les principaux facteurs qui stimulent la demande sont la demande croissante d'huile d'olive notamment les USA, la Chine et le Japon, l'augmentation de la consommation de produits alimentaires prêts à l'emploi et l'utilisation croissante des emballages de luxe.

Les principaux matériaux d'emballage utilisés sur le marché de l'huile d'olive comprennent le verre, les métaux (acier revêtu d'étain) et plus récemment les plastiques et le carton revêtu de plastique. Parmi les plastiques, le téréphtalate de polyéthylène (PET) a capturé une grande partie du marché de détail de l'huile d'olive en raison de ses nombreux avantages, notamment sa clarté, son inertie chimique, sa faible perméabilité à l'oxygène et ses excellentes propriétés mécaniques.

La littérature et les statistiques mondiales relatives aux flux de l'huile d'olive conditionnée, n'est pas très riche. Nous proposons, cependant, quelques agrégats économiques sur les exportations et notamment des pays producteurs (UE).

#### **Exportations :**

En 2019, le volume mondial des exportations selon la base de données UN Comtrade<sup>4</sup> s'élèverait à 1,651 million de tonnes pour une valeur de 5 793,318 millions de dollars soit un prix moyen pondéré de 3,51 \$/kg.

---

<sup>4</sup> Consultation <https://comtrade.un.org/>

### Les dix principaux exportateurs mondiaux, en 2019, sont les suivants :

Pays exportateurs	Valeurs en milliers \$	Volume en tonne	Prix moyen pondéré en \$ /kg
Espagne	2 643 886	852 195	3,10
Italie	1 283 579	253 887	5,06
Portugal	550 336	159 003	3,46
Tunisie	442 892	153 982	2,88
Grèce	371 318	96 391	3,85
Turquie	90 905	31 261	2,91
Argentine	65 620	21 701	3,02
Maroc	59 433	21 747	2,73
Palestine	52 827	12 706	4,16
Chili	49 697	10 568	4,70

Tableau 2 : Les principaux pays exportateurs mondiaux d'huile d'olive

Source : UN comtrade

Au vu du tableau ci-dessus, on peut constater que les 4 premiers exportateurs mondiaux sont aussi les plus importants producteurs.

Parmi ces pays, le Maroc et la Tunisie sont ceux qui exportent au prix moyen le plus bas.

La comparaison des exportations montre qu'elles sont relativement stables entre 2008 et 2019 en comparaison de la production qui, elle, fluctue. Cependant, depuis 2018, elles sont en progression tandis que la production est en régression. **Le volume de production influe peu sur les opérations réalisées à l'exportation.** Seule la consommation dicte les actes d'achats et celle-ci enregistre justement une hausse mondiale. La baisse des prix favorise également les échanges.

### Les importations :

L'examen de la base de données UN Comtrade (2020), indique que le volume mondial des importations s'élèverait à 1,772 million de tonnes pour une valeur de 6 151, 202 millions de dollars soit un prix moyen pondéré de 3,47 \$/kg.

### Les dix principaux importateurs mondiaux, en 2019, sont les suivants :

Pays importateurs	Valeurs en milliers \$	Volume en tonne	Prix moyen pondéré en \$ /kg
Italie	1 496 567	536 365	2,79
Etats-Unis	1 048 089	253 295	4,14
France	445 835	117 146	3,81
Brésil	359 889	78 088	4,61
Espagne	350 548	142 224	2,46
Allemagne	293 385	60 592	4,84
Japon	268 711	56 042	4,79

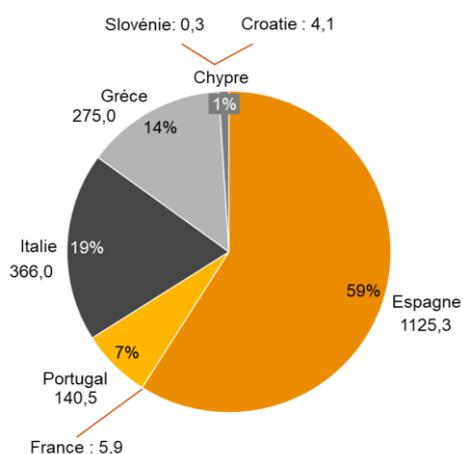
Portugal	256 600	93 049	2,76
Royaume-Unis	158 121	42 608	3,71
Canada	146 722	36 999	3,97

Tableau 3 : Les principaux pays importateurs mondiaux d'huile d'olive

Source : UN comtrade

On constate que les principaux importateurs sont des pays de l'Union européenne. Ils sont également les principaux producteurs mondiaux. En effet, L'Espagne, l'Italie, la Grèce et le Portugal fournissent la quasi-totalité de la production européenne (99%).

### Production d'huile d'olive par pays :



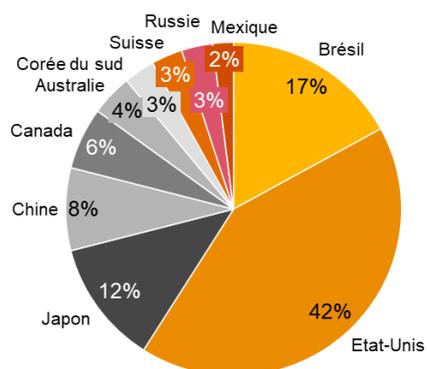
Graphique 1 : Répartition de la production européenne en 2019 (en milliers de tonnes).

Source : Conseil Oléicole International

### Le commerce européen de l'huile d'olive

Les exportations d'huile d'olive de l'UE restent dynamiques, atteignant un niveau record comparable à celui de 2014 (1 380 milliers de tonnes). Le volume total des exportations de l'UE s'élève à 1 385 milliers de tonnes pour une valeur totale de 4 491 millions d'euros soit un prix moyen de 3,24 €/kg. **Retenant que le marché intérieur de l'UE reste privilégié et représente 65 % des parts totales exportées.**

### Exportations d'huile d'olive européenne par pays de destination :



Graphique 2 : Principaux clients pays tiers en volume de l'UE en 2019

Source : Conseil Oléicole International

Après trois campagnes successives de demandes en baisse, les États-Unis, le Brésil, le Japon et la Chine se positionnent comme principaux clients. Ces pays représentent près de 80% du volume total exporté par l'UE.

Les États-Unis sont l'un des principaux clients de l'UE, et tout particulièrement de l'Espagne. Ils représentent sa troisième destination après l'Italie et la France. L'huile d'olive est le premier produit exporté par l'Espagne vers les États-Unis.

### c. Stratégies d'acteurs de la filière oléicole

Nous constatons à travers ces chiffres, que les grands producteurs d'huile d'olive sont à la fois de grands importateurs et de grands exportateurs. Plusieurs raisons expliquent cette **stratégie de concentration de l'offre**. On peut citer leur production abondante et de qualité, leur industrie de transformation et de conditionnement bien développée, leurs politiques économiques favorables aux échanges commerciaux et leur besoin de diversifier leur offre pour occuper l'ensemble des segments du marché.

En termes de stratégie d'acteurs, le marché de l'huile d'olive est composé de deux types d'opérateurs :

- Les grands opérateurs avec un profil producteur, acheteur et revendeur vrac et conditionnée
- Les petits opérateurs, avec un profil producteur de qualité, acheteur et revendeur vrac et conditionnée

Ces deux types d'opérateurs ont des modèles d'affaires et des pratiques commerciales différents, mais sont tous importants pour l'industrie de l'huile d'olive.

#### *Les grands opérateurs*

Sont généralement des entreprises qui achètent de grandes quantités d'huile d'olive auprès de producteurs locaux et à d'autres pays, la conditionnent et la revendent. Ils ont généralement des infrastructures de production et de distribution importantes et ont une forte présence sur les marchés de masse et de vrac. Ils sont souvent les propriétaires de marques de grande consommation.

Exemples de quelques grandes marques de masse distribuées par les grands opérateurs

1. **Bertolli**: C'est la marque d'huile d'olive la plus vendue dans le monde, produite par la société Deoleo en Italie.
2. **Filippo Berio**: C'est une marque de qualité supérieure qui est également très populaire dans le monde, produite par la société Salov en Italie.
3. **Gaea**: C'est une marque d'huile d'olive produite en Grèce qui est connue pour ses produits de qualité supérieure.
4. **Colavita**: C'est une marque américaine d'huile d'olive qui est populaire aux États-Unis et dans d'autres pays.
5. **California Olive Ranch**: C'est une marque américaine d'huile d'olive produite en Californie qui est reconnue pour sa qualité et son innovation.
6. **Lesieur** : C'est une marque française d'huile d'olive qui est populaire en France et dans d'autres pays.
7. **Hojiblanca**: C'est une marque d'huile d'olive produite en Espagne qui est réputée pour sa qualité supérieure.

## Les petits opérateurs

Quant à eux, sont généralement des producteurs locaux qui se concentrent sur la qualité plutôt que sur les quantités. Ils produisent des huiles d'olive de qualité supérieure, souvent biologiques et/ou certifiées AOP ou IGP. Ils se concentrent souvent sur des marchés de niche, tels que les restaurants haut de gamme, les épicerie fines et spécialisés ainsi que les ventes en ligne. Ces petits opérateurs peuvent avoir des infrastructures de production et de distribution plus limitées que les grands opérateurs, mais ont généralement une forte notoriété auprès des consommateurs à la recherche de produits de qualité et des produits du terroir.

## Cas des acteurs italiens :

L'Italie est le deuxième producteur mondial d'huile d'olive après l'Espagne, elle est également le premier pays importateur d'huile d'olive, et le deuxième exportateur au monde.

L'Italie est un important pays de transformation pour l'huile d'olive, où de grandes quantités d'huile d'olive sont importées pour être mélangées, raffinées et conditionnées avant d'être exportées en vrac ou conditionnées sous marques italiennes (**BERTOLLI, CARAPELI, FILIPPO BERIO**). L'Italie a une culture de l'huile d'olive ancienne et développée, et les consommateurs italiens sont très exigeants en matière de qualité de l'huile d'olive.

L'Italie produit également de grands crus d'huile d'olive destinés à son marché locale (épicerie fine, restaurant, ...)

Oliveoiltimes, déclare que « les grandes entreprises italiennes de production et d'embouteillage sont en grande partie maîtres du jeu dans le secteur grec de l'huile d'olive. "Ils viennent chaque année et achètent de grandes quantités d'huile d'olive grecque et ils payent moins chers que celles achetées en Italie (3 €/kg contre 3.7 €/kg en Italie). "L'Italie embouteille 800,000 - 900,000 tonnes d'huile d'olive chaque saison », ont-ils ajouté. "Avec la production du pays comprise entre 250,000 et 300,000 tonnes, ils ont besoin de beaucoup plus d'huile d'olive, qu'ils achètent à d'autres pays producteurs, dont la Grèce et l'Espagne.

La coopérative agricole de Petrina en Laconie en Grèce fondée il y a plus d'un siècle, exporte depuis longtemps de l'huile d'olive vers l'Italie. "Environ 30 à 40% de l'huile d'olive que nous produisons chaque année est exportée en vrac vers l'Italie », a déclaré la coopérative et rajoute "Nous exportons également de l'huile d'olive de marque conditionnée vers d'autres pays, notamment les États-Unis et le Canada. Cependant, nous n'avons pas encore trouvé comment envoyer de l'huile d'olive en bouteille en Italie. »

## Cas des acteurs espagnols:

En ce qui concerne l'Espagne, elle est le premier producteur mondial d'huile d'olive, le premier exportateur et cinquième pays importateur d'huile d'olive. L'Espagne exporte

la plupart de sa production en vrac, ce qui explique pourquoi elle a moins besoin d'importer de l'huile d'olive pour répondre à la demande locale.

Les Etats Unis (USA) sont le principal acheteur de l'huile d'olive de l'Espagne. Les exportations espagnoles vers les USA s'effectuent principalement en vrac pour être ensuite conditionnées aux États-Unis. Les Etats Unis pratiquent des barrières à l'entrée assez élevées avec des réglementations strictes et des taxes assez élevées.

En misant sur ce marché prometteur, certaines entreprises espagnoles y ont installé, dès 2014, leurs propres installations de conditionnement. Toutefois, les mesures de sanctions mises en place par les États-Unis en octobre 2019 portant les droits de douane à 25 % ont fortement pénalisé le marché d'huile d'olive espagnol, observant un report d'achat vers ses principaux concurrents européens que sont l'Italie, la Grèce et le Portugal, et la Tunisie<sup>5</sup>.

### Les plus importants opérateurs dans le secteur de l'huile d'olive sont :

- 
  - Deoleo
  - INTERNATIONAL GROUP
  - Avenida Rafael Ybarra
  - Artajo oil
  - Aceites Sandúa
  - JAENCOOP GROUP
- 
  - SALOV GROUP
- 
  - Cargill, Incorporated : grossiste d'huile en vrac
  - Del Monte Foods, Inc.
  - Sun Grove Foods Inc
- 
  - MINERVA
- 
  - Gallo Worldwide
  - BORGES SOVENA
- 
  - EU olive Oil Ltd

Figure 4 : Les principaux acteurs dans le secteur de l'huile d'olive

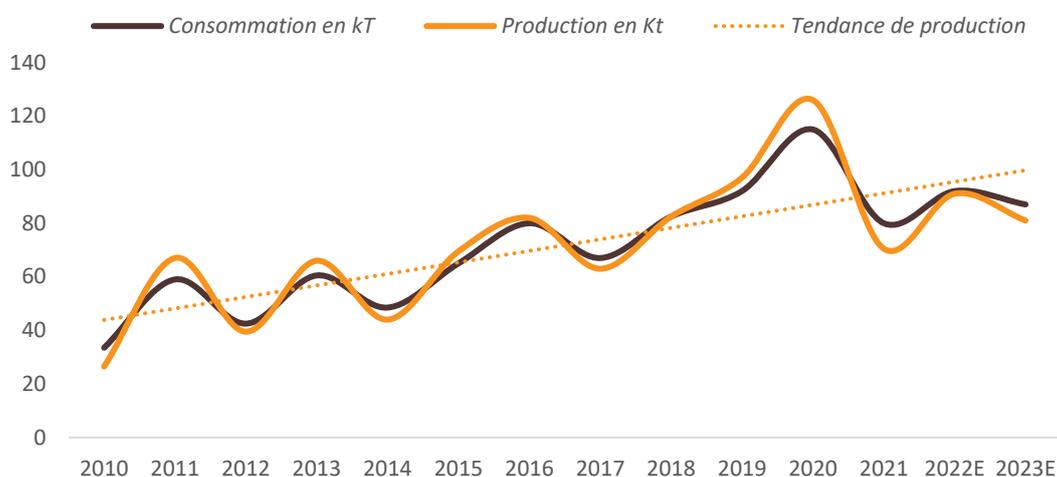
<sup>5</sup> "Olive oil market in Italy: Business report 2019" by Mordor Intelligence. "Global Olive Oil Market 2020-2024" by Technavio Research. <https://fr.oliveoiltimes.com/business/bulk-exports-from-greece-help-fuel-the-italian-olive-oil-industry/111862> / Reportage réalisé par Costas Vasiliopoulos le 6 septembre 2022.

## d. L'huile d'olive conditionnée en Algérie

### Caractéristiques de la production nationale :

La production algérienne d'huile d'olive représentait 70 mille tonnes en 2021 selon le COI, dont près de 40% a été produite dans les wilayas de Bejaia, Bouira et Tizi Ouzou, selon MADR. Les producteurs de ces régions perdent des parts de marché au détriment des producteurs des hauts plateaux et du sud. Le soutien des plans nationaux de développement agricole successifs ont été un levier essentiel dans l'émergence de nouvelles plantations.

### Production d'huile d'olive contre sa consommation en milliers de tonnes en Algérie entre 2010 et 2023<sup>6</sup> :



Graphique 3 : Production et consommation d'huile d'olive en Algérie en milliers de tonnes entre 2010 et 2023. IOC - 2023

Alors que les oléiculteurs du Nord utilisant des techniques agricoles et productives majoritairement traditionnelles, les producteurs des hauts plateaux et du Sud, privilégient les techniques de l'agriculture intensive et de la production industrielle de l'huile d'olive.

En Algérie, on peut constater une dichotomie entre les pratiques de production de l'huile d'olive. Les régions récemment productrices, comme les hauts plateaux et le sud, ont choisi de suivre des méthodes industrielles similaires à celles utilisées en Espagne. En effet, grâce aux aides et subventions de l'État, ces opérateurs ont réussi à mettre en place une intégration verticale avec de grandes plantations et des huileries performantes. À l'inverse, les régions du nord dont la Kabylie ont préféré conserver leur mode de production traditionnel, plus adapté aux attentes des consommateurs. Néanmoins, il existe des initiatives individuelles qui ont réussi à moderniser leurs processus de production tout en conservant leur patrimoine culturel. Ces producteurs ont réussi à combiner les avantages des techniques modernes et des

<sup>6</sup> Source : Conseil Oléicole International, 2023

méthodes traditionnelles (par exemple la cueillette) pour produire de l'huile d'olive de qualité supérieure et valoriser ainsi le potentiel de leur patrimoine.

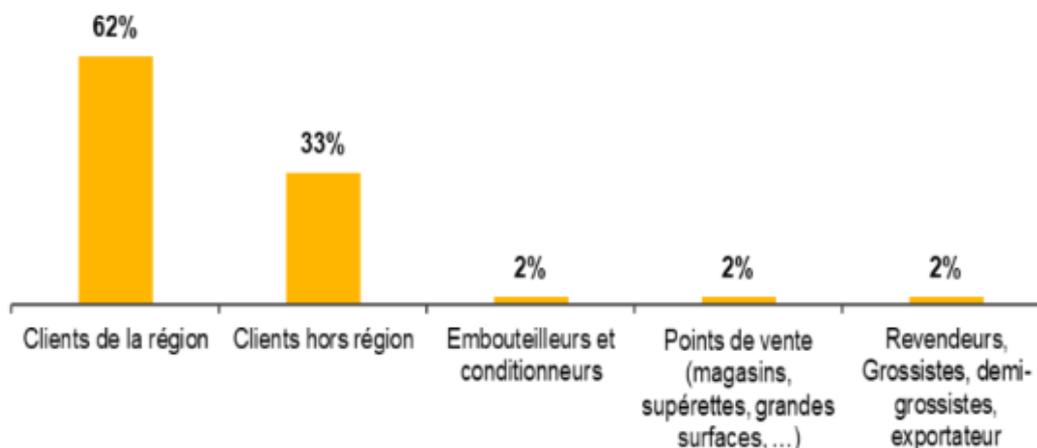
### Le marché de l'huile d'olive : dominance du petit vrac:



Figure 5 : Emballages d'huile d'olive utilisés en Algérie. Singa Plastics.

Le marché national de l'huile d'olive est d'abord une agriculture vivrière où seul le surplus de production, non consommé par la famille productrice de l'huile est vendu sur le marché. Cette huile sera d'abord écoulee au sein du réseau familial du producteur avant de trouver sa place dans les étals des points de vente informels. Dans les deux cas, l'huile d'olive sera vendue soit en petit vrac (dans des bidons allant de 5 à 20L ou encore des futs allant jusqu'à 100L), soit dans des bouteilles réutilisées en PET entre 1 et 3L.

### Circuits de distribution de l'huile d'olive :



Graphique 4 : Résultats de l'enquête PASA sur les ventes de l'huile d'olive. PASA – 2021

Cette huile sera par la suite majoritairement et avec peu d'efforts vendue dans la région immédiate du producteur, où les échanges informels sont légion, les relations personnelles entre producteur et consommateur (souvent de la même famille) sont la norme. Dès lors, Le besoin de marquer son produit avec une étiquette disparaît.

Situation à contraster avec les difficultés multiples que rencontrent les 5% restants qui embouteillent leur produit, qu'elles soient administratives (frais d'enregistrement, protection, lenteurs administratives), financières du fait des coûts supplémentaires que cela engendre, ainsi que les difficultés logistiques d'écouler des stocks qui auraient pu se vendre en vrac, à un prix similaire au litre.

### ***Producteurs d'huile d'olive embouteillée***

Il y a peu d'acteurs qui réussissent à se faire une place sur le marché des produits embouteillés, mais ce nombre est en train de croître grâce à l'émergence d'une nouvelle génération de producteurs aux pratiques plus modernes. La grande distribution offre un débouché potentiel pour les producteurs structurés, nationaux et étrangers, bien que le volume reste marginal par rapport aux modes de commercialisation traditionnels.

Les goûts et les habitudes de consommation évoluent, notamment en milieu urbain, et les producteurs sont de plus en plus intéressés par l'exportation, ce qui les pousse à créer des marques et à explorer de nouveaux marchés.

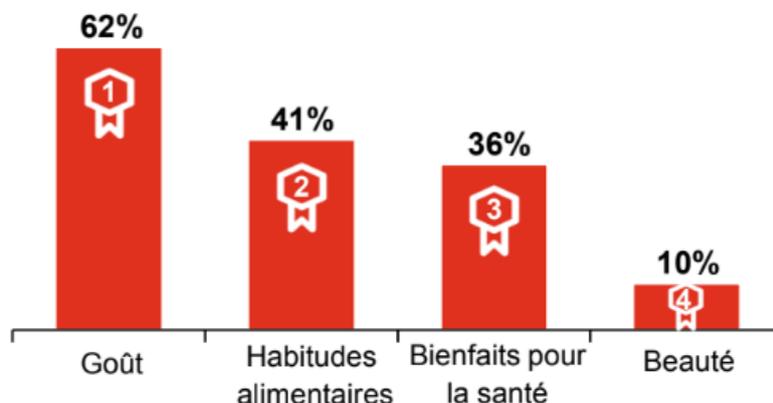
Il existe aujourd'hui plusieurs acteurs de taille variable, tels que Ifri Olive & Numidia (Huileries Ouzellaguen) et Star Olive de l'huilerie Ait Braham et Romais dans la wilaya de Bejaia, Maillot huile, Ithri olive et la marque Azzemour dans la wilaya de Bouira, et Nectar de l'huilerie Abdali et Lamarque Best Oil (Bio) et Abla Olive et l'huile de Sahnoune dans la wilaya de Tizi-Ouzou.

### ***Habitude d'achat et de consommation :***

Selon l'étude PASA 2021, les trois premiers critères de choix pour l'huile d'olive sont le goût, l'odeur et la confiance en l'origine de l'huile d'olive consommée. Plus de 60% des répondants à l'étude ont déclaré s'approvisionner en huile d'olive auprès de famille et d'amis. Près de 75% des répondants, déclarant acheter de l'huile d'olive auprès de commerce seulement en appoint à leurs achats annuels.

En effet, les huiles de marques, qu'elles soient importées ou produites localement, sont souvent de qualité vierge ou vierge- extra (VEV), supérieure en qualités organoleptiques à l'huile d'olive généralement trouvée dans les foyers algériens.

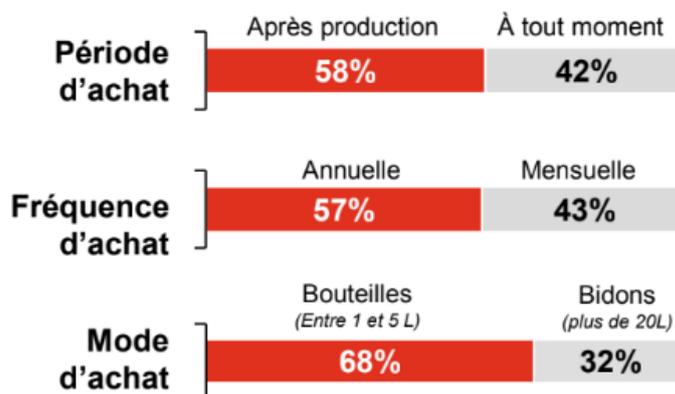
## Raisons d'achat de l'huile d'olive :



Graphique 5 : Raisons d'achat de l'huile d'olive par importance. Pasa – 2021

Le palais des consommateurs algériens est principalement habitué à une huile traditionnelle, ayant un goût et une odeur bien marqués. Il s'agit de la référence standard du consommateur algérien et un signe de qualité et d'authenticité. Par contre, le goût amer et piquant des huiles VE ne plaît pas aux consommateurs moyens en raison de ses grandes différences avec le produit auquel ils sont habitués d'une part, et de leur ignorance des attributs positifs des huiles VE d'autre part. Les huiles d'olives aux normes internationales importées, souvent de type VE, ont du mal à s'imposer sur le marché domestique. Nombreuses études démontrent également que les Algériens boudent les huiles d'olives conditionnées considérées comme industrielles et non authentiques (Melkhir Boudi, Foued Chehat, Foued Cheriet)<sup>7</sup>.

## Habitudes d'achats d'huile d'olive en Algérie :



Graphique 6 : Habitudes d'achats d'huile d'olive en Algérie. PASA 1 - 2021

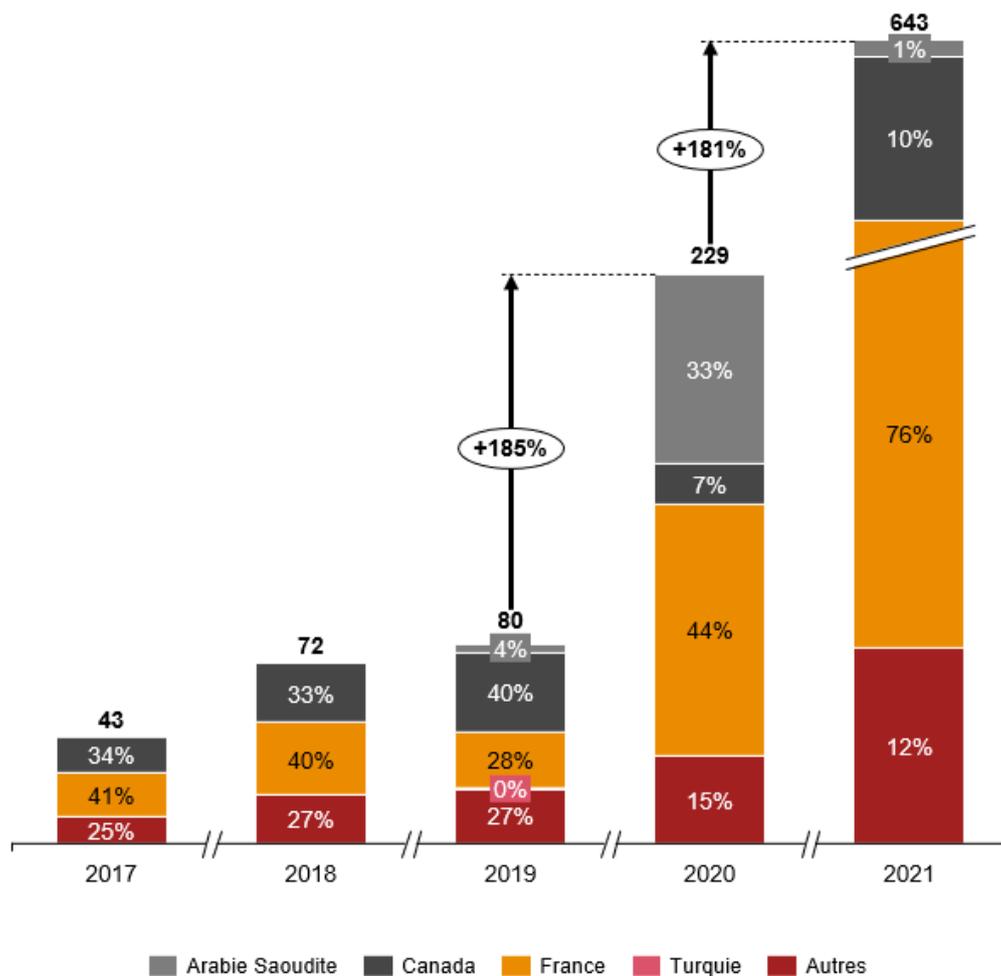
La fréquence d'achat d'huile d'olive, annuelle, intervenant au cours de, ou immédiatement suivant, la période de récoltes/production, touche 58% de l'échantillon questionné par l'étude. La fréquence d'achat est annuelle, impliquant des achats en

<sup>7</sup>Proximité, familiarité et perceptions des consommateurs des produits alimentaires d'origines géographique.

grande quantité, souvent dans des bidons, puis l'huile d'olive est stockée et consommée tout au long de l'année.

### Exportations d'huile d'olive :

Exportation d'huile d'olive en milliers litres :



Graphique 7 : Exportations de l'huile d'olive algérienne en (Litre). Source : UN Comtrade

Les exportations nationales sont très faibles et peu significatives comparées aux autres pays producteurs. Selon les chiffres de UN Comtrade, la valeur des exportations de l'huile d'olive a été estimée à 1,9 millions de dollars en 2021 soit une quantité de 643 000 litres contre 600 000 dollars et 200 000 litres en 2017. En 2021, environ 86 opérateurs dont IFRI - Olive sont arrivés à exporter vers plus de 19 destinations.

Le principal client des fournisseurs algériens est la France, ayant absorbé près de 71% des exportations totales, suivi du Canada avec 15% puis des Etats-Unis avec 4%. Ces chiffres s'expliquent en partie par la forte diaspora algérienne dans ces pays.

Des objectifs ambitieux ont été établis pour la filière par les autorités, avec notamment un doublement des exportations d'ici 2024, ainsi qu'une augmentation du nombre d'exportateurs.

L'évolution des exportations d'huile d'olive a été importante, en effet, en 2013, le niveau d'exportations se positionnait à moins de 200 000 dollars annuels. Des acteurs aujourd'hui importants du marché, tels que Ifri - Huile d'Olive n'arrivant pas à placer plus de 5,000 litres d'huile d'olive sur le marché international, réussissent aujourd'hui à dépasser les 30 à 40,000 litres.

A close-up photograph showing a hand holding a glass bottle and pouring a thick, golden liquid, likely olive oil, into a glass dish. The liquid is captured mid-pour, creating a smooth, continuous stream. The background is blurred, focusing attention on the pouring action.

# Partie II : Impact des matériaux d'emballage

# Matériaux d'emballage de l'huile d'olive : impact sur la qualité organoleptiques et physico-chimiques

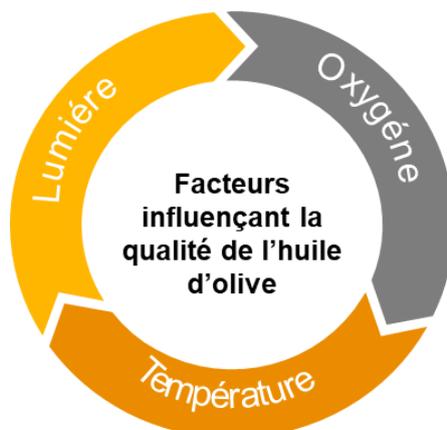
Nous proposons dans cette partie une revue bibliographique sous forme de panorama synthétique et organisé des travaux déjà réalisés sur le sujet de l'emballage de l'huile d'olive. Nous avons retenu dans cette partie, un grand nombre de travaux réalisés en Algérie (Université de TO, de Bejaia, de Jijel...) avec des essais expérimentaux réalisés avec l'huile d'olive algérienne et au mieux de Kabylie. Il est intéressant de noter l'abondance des travaux académiques algériens sur la comparaison des différents emballages utilisés dans la conservation de l'huile d'olive sur les 20 dernières années. Il s'agit, essentiellement, d'études axées sur l'impact physico-chimique et organoleptique de l'huile d'olive. A contrario, les études économiques et celles relatives au marché de l'huile d'olive conditionnée sont peu abondantes voir absentes. Peu d'études sont réalisées avec un industriel hormis les travaux sur les huiles végétales avec le groupe CEVITAL ou bien quelques études de marketing avec IFRI OLIVE. Les études menées sont essentiellement académiques.

Cette partie du travail résume, donc, les travaux sur les types d'emballages commerciaux et compare les composants clés des conteneurs d'huile d'olive commerciaux, notamment : la durabilité, l'effet sur la durée de conservation et la rétention des nutriments essentiels, l'aluminium, les boîtes en fer blanc, l'acier inoxydable, le plastique, revêtu carton et contenants bag-in-box, nous avons également recensé quelques travaux sur le transfert contenant/contenu souvent négligé dans le domaine de l'emballage de l'huile d'olive.

## 1. L'importance de l'emballage pour la qualité l'huile d'olive :

Pour comprendre le conditionnement de l'huile d'olive, il faut d'abord comprendre les facteurs externes qui peuvent la détériorer et la dénaturer. L'huile d'olive est un produit périssable, sans additifs ni conservateurs, il est donc primordial de bien le conserver.

## Les trois facteurs de qualité de l'huile d'olive :



Graphique 8 : Facteurs qui influent sur la qualité de l'huile d'olive

Parmi les agents physiques, **l'oxygène** joue un rôle fondamental dans l'altération de l'huile : au contact à l'air, l'huile perd de nombreuses caractéristiques qualitatives telles que la couleur, la saveur, l'odeur et les vitamines. Le niveau élevé d'antioxydants naturels, associé à une excellente composition en acides gras, confère à l'huile d'olive une qualité supérieure. Avec l'oxydation, les propriétés sensorielles de l'huile changent, ce qui rend ce phénomène facilement repérable. En effet, les arômes, l'odeur, la texture, la couleur... de l'huile changent ! On identifie facilement une huile oxydée pour son odeur « rancie » ou sa couleur inhabituelle.

- **La lumière** est également un facteur qui contribue à la détérioration de la qualité de l'huile d'olive. Notons que la zone UV du spectre lumineux à haute énergie, de 290 à 400 nm, est la plus chargée. Les radiations électromagnétiques favorisent certaines réactions chimiques et biochimiques responsables de la dégradation qualitative de l'huile d'olive. Plusieurs études par des académiques et industriels ont révélé que l'oxydation de l'huile se déroulait lentement dans l'obscurité, plus rapidement à la lumière diffuse et encore plus rapidement à la lumière directe du soleil.
- **La température** contrôle un grand nombre de réactions catalysées par des enzymes. Pour chaque augmentation ou diminution de celle-ci, on observe une variation de l'activité biologique de l'aliment. A basse température, l'énergie cinétique des molécules réactives diminue, la baisse de la mobilité et des collisions nécessaires pour la formation du complexe enzyme-substrat et de leurs produits. Par ailleurs, certaines études (Gambacorta et al., 2004 ; Kanavouras & Coutelieris, 2006 ; Pristouri et al., 2010)<sup>8</sup> ont démontré que les températures élevées de stockage modifient la qualité de l'huile d'olive, mais moins que l'exposition à la lumière.

<sup>8</sup> Gambacorta, G., Del Nobile, M.A., Tamagnone, P., Leopardi, M., Faccia, M. & La Notte, E. (2004). Shelf life of extra virgin olive oil stored in packages with different oxygen barrier properties, Italian Journal of Food Science vol. 16, 417-428.

La sensibilité de l'huile d'olive à ces trois principaux facteurs susceptibles d'altérer sa qualité met en exergue l'importance d'un bon emballage imperméable à ces derniers. Dans ce sens, certains critères sont à prendre en considération dans le choix du conditionnement afin de préserver la qualité de l'huile. Nous aborderons dans le reste de ce document les caractéristiques et les effets qu'ont les différents emballages sur l'huile d'olive.

**De nombreuses études, mettent en évidence qu'un mauvais conditionnement peut engendrer la dégradation de la qualité de l'huile d'olive la rendant impropre à la consommation. La dégradation des couleurs et des vitamines dans l'huile se produit en raison de l'exposition à la lumière UV et est accélérée par l'oxygène. La détérioration de l'huile d'olive se manifeste par le phénomène de rancissement qui se décline en deux catégories : le rancissement hydrolytique et rancissement oxydatif.**

- **Rancissement hydrolytique** : L'humidité est l'une des principales causes d'altération des huiles et des graisses. Bien que les graisses et les huiles soient hydrophobes par nature, même de petites variations du taux d'humidité peuvent nuire à la conservation du produit car elles modifient l'humidité relative d'équilibre du produit. Contrairement aux autres aliments courants, la capacité de rétention d'eau augmente avec la température dans les huiles et les graisses. Le rancissement hydrolytique est provoqué par l'humidité en raison de l'hydrolyse des graisses et des huiles en glycérol et en acides gras libres qui sont responsables de l'odeur désagréable.
- **Rancissement oxydatif** : Il est causé par l'oxygène qui entraîne l'oxydation des huiles et des graisses. Le degré d'oxydation est également influencé par la teneur en humidité. Les aldéhydes et les cétones sont les produits finaux de l'oxydation responsables de l'odeur de rance des huiles. Le taux d'oxydation est accéléré par le degré d'humidité. L'oxydation est due à l'insaturation des huiles et des graisses, à la température et à l'humidité, et est catalysée par la lumière UV, les traces de métaux et les produits de dégradation de l'oxydation. Les huiles contenant un taux élevé d'acides gras insaturés subissent une oxydation maximale, tandis que les graisses comme le vanaspati, dont le degré de saturation est plus élevé, sont moins affectées. Les huiles non raffinées sont moins sujettes que les huiles raffinées à l'oxydation en raison de la présence d'antioxydants et de pigments naturels.

## **2. Influences de l'emballage sur la qualité de l'huile d'olive :**

Ces dernières années, l'attention de nombreux industriels (oléifacteurs et conditionneurs) se porte sur l'emballage de l'huile d'olive, en particulier sur la conception du récipient qui véhicule une certaine image de marque et le lien territorial associé à l'huile d'olive contenue. Le marché physique et virtuel est inondé de contenants.

Par ailleurs, la nature du matériau d'emballage a une influence notable sur la qualité de l'huile comme rapporté par plusieurs auteurs dont Gutierrez et al., 1988<sup>9</sup>...

En effet, l'huile d'olive est un jus frais extrait des fruits de l'olive. Comme pour les autres jus de fruits, la fraîcheur et la qualité de la saveur de l'huile d'olive diminuent avec le temps, et le taux de détérioration est influencé par le type d'emballage. Pour maximiser la stabilité de conservation, le matériau d'emballage idéal, selon l'état de l'art, est celui qui empêcherait la pénétration de la lumière et de l'air, et les huiles seraient stockées dans l'obscurité entre 16 et 18 °C (61 et 64 °F).

Les composants phénoliques présents dans l'huile d'olive **protègent naturellement** la durée de conservation des huiles d'olive, cependant, l'humidité, l'oxygène, les métaux (y compris sous forme de traces) et les acides gras favorisent l'oxydation et donc limitent la durée de conservation.

Composants chimiques	Effet sur la durée de conservation
Profil des acides gras	Le niveau élevé de graisses polyinsaturées telles que l'acide linoléique et l'acide linolénique raccourcit la durée de conservation ; un niveau élevé de graisses saturées telles que l'acide stéarique et l'acide palmitique aide à prolonger la durée de conservation.
Les acides gras libres	Les acides gras libres favorisent l'oxydation et raccourcissent la durée de conservation
Indice de peroxyde	Le niveau élevé d'indice de peroxyde raccourcit la durée de conservation.
Traces de métaux	Les traces métaux favorisent l'oxydation et raccourcissent la durée de conservation
Oxygène	L'oxygène favorise l'oxydation et raccourcit la durée de conservation.
Humidité- Eau	L'humidité favorise l'oxydation et raccourcit la durée de conservation
Composant phénolique	Les composés phénoliques sont des antioxydants et aident à prolonger la durée de conservation

Tableau 4 : L'influence des composants chimiques de l'huile d'olive en fonction de la durée de conservation.  
Effet de la durée du stockage sur la qualité de l'huile d'olive

9 Gutierrez, F.R., Herrera, C.G., & Gutierrez, G.Q. (1988). Estudio de la Cinética de Evolución de los Indices de Calidad del Aceite de Oliva Virgen Durante su Conservación en Envases Comerciales, Grasas y Aceites Vol. 39: 245-253.

## a. Effet de la durée du stockage sur la qualité de l'huile d'olive

*Sicari et al. (2010) Evolution des composés phénoliques de l'huile d'olive vierge au cours de 12 mois de stockage / Evolution of phenolic compounds of virgin olive oil during 12 months storage La Rivista Italiana delle Sostanze Grasse, Vol LXXXVII, avril-juin 2010*

Les propriétés sensorielles et nutritionnelles de l'huile d'olive vierge sont directement liées à sa fraction phénolique qui peut subir des modifications qualitatives et quantitatives au cours du stockage. Les principaux changements sont associés à l'hydrolyse des aglycones sécoïridoides qui influencent le goût amer de l'huile et sa stabilité. L'évolution de la fraction phénolique ainsi que l'oxydation et l'hydrolyse d'huiles d'olive sont suivies pendant 12 mois à température ambiante après conditionnement **dans des bouteilles en verre teinté**. Comme les huiles nouvellement produites, les huiles stockées pendant 12 mois restent de qualité vierge extra, avec une acidité et un indice de peroxyde faibles et une concentration de phénols totaux qui permettent de garantir une qualité sensorielle et nutritionnelle. Les phénols simples et complexes évoluent différemment et il est intéressant de noter l'augmentation de la concentration en hydroxytyrosol, tyrosol et flavonoïdes au cours du stockage. **Selon les auteurs, la période de stockage de l'huile d'olive depuis son embouteillage jusque sa consommation ne devrait cependant pas excéder 12-18 mois y compris dans de bonnes conditions de stockage.**

*Cicerale et al. (2011) Stockage de l'huile d'olive vierge extra et ses effets sur l'activité biologique et la concentration en oléocanthal / Storage of extra virgin olive oil and its effect on the biological activity and concentration of oleocanthal Article in press, Food Research, 2011.*

L'oléocanthal, un composé phénolique de l'huile d'olive, fait l'objet d'études sur ses capacités anti-inflammatoires et ses bénéfices santé dans le cadre du régime méditerranéen. L'objet de cette étude est d'évaluer l'influence de la lumière et/ou de l'oxygène (via l'atmosphère), au cours d'un stockage de 10 mois, sur la teneur en oléocanthal de l'huile d'olive vierge et son activité biologique. Des différences de concentration en oléocanthal sont observées. Ainsi la baisse est significative (37%) après 10 mois de stockage à la lumière et en présence d'oxygène. Si ces deux derniers paramètres sont limités, une baisse de 15% d'oléocanthal est observée au bout de 10 mois de stockage. L'activité biologique de ce composé phénolique montre des résultats similaires.

*Dabbou et al. (2011) Impact du matériau d'emballage et du temps de stockage sur la qualité de l'huile d'olive / Impact of packaging material and storage time on olive oil quality African Journal of Biotechnology, Vol. 10(74), 16937-16947, novembre 2011.*

L'originalité de cette étude réside dans l'évaluation du stockage en récipients traditionnels que sont les jarres en terre cuite, comparativement à d'autres matériaux (inox, PET, verre clair et teinté). La stabilité des huiles a été étudiée en lumière diffuse et à température ambiante. Les paramètres physico-chimiques des huiles d'olive conditionnées dans différents emballages sont évalués sur une période de 12 mois : composition en acides gras, pigments, phénols, acides gras libres, indice de peroxyde. **Les paramètres de qualité de l'huile ne sont que légèrement affectés par l'inox, le PET, les bouteilles en verre clair ou teinté, contrairement au stockage en jarre. En effet, les huiles les moins stables étaient celles stockées dans les jarres avec une augmentation progressive des attributs de qualité et du taux d'acide palmitique.** Une nette diminution de la teneur en antioxydants (carotènes, chlorophylles et phénols totaux) a été observée dans les huiles stockées dans les jarres en terre et en PET.

Les indices de qualité étaient fortement influencés par le type de matériau d'emballage et le temps de stockage. **Dans l'ensemble, les résultats ont révélé que le stockage des huiles en inox et en verre foncé apparaît le plus adéquat, favorisant ainsi la conservation du contenu principalement en antioxydants avec des indices de qualité indiquant un stockage durable de l'huile d'olive non raffinée.**

**b. Impact sur la composition chimique et les caractéristiques sensorielles d'une huile stockée à différentes températures et sous différents emballages.**

*Samaniego-Sanchez et al. (2012) Altérations des huiles d'olive vierges Picual dans différentes conditions de stockage / Alterations in Picual extra virgin olive oils under different storage conditions Eur. J. Lipid. Technol., 2012, 114, 194 – 204.*

L'objet de cette étude est d'examiner les modifications dans la composition chimique et les caractéristiques sensorielles d'une huile stockée à différentes températures et sous différents emballages. A température ambiante et réfrigérée, tous les emballages présentent la même surface d'exposition à l'air et la lumière. A la fin de l'expérimentation de neuf mois, toutes les huiles sont conformes à la réglementation européenne mais présentent une perte des propriétés qualitatives, des composés mineurs, de l'activité antioxydante et des caractéristiques sensorielles. Ceci est tout spécialement vérifié pour les huiles conditionnées en polyéthylène téréphthalate et

verre, mais moins flagrant pour celles en TetraBriK. **L'analyse de variance montre que les trois variables (type d'emballage, température et temps de stockage) interagissent et affectent significativement tous les paramètres du test.**

*Parenti et al. (2010) Bouteilles en inox pour les huiles d'olive vierges : effets sur la durée de vie / Stainless steel bottles for extra virgin olive oil packaging: effects on shelf-life Packag. Technol. Sci. 2010, 23, 383 – 391.*

Dans cette étude, la composition chimique et profil sensoriel de l'huile d'olive vierge extra est testée sur 12 mois dans des bouteilles de 250ml en verre transparent, verre teinté vert et inox, en alternant lumière naturelle et fluorescent pour simuler les conditions de « grand magasin ». **Cette étude confirme que la lumière induit des changements oxydatifs sur l'huile exposée et que l'emballage en inox présente les meilleures conditions pour le stockage.** Une très faible différence entre le verre clair et teinté est détectée. Sous exposition à la lumière les composés phénoliques montrent un rôle antioxydant limité.

*Sonia Esposito, Agnès Taticchi, Maurizio Servili (2021) : Évolution globale de la qualité de l'huile d'olive vierge extra exposée à la lumière pendant 10 mois dans différents contenants. Università degli Studi di Perugia. Chimie alimentaire 351(1-2):12929*

Des emballages en verre vert (GG), en verre absorbant les ultraviolets (UVAGG) et multicouches (feuille d'aluminium en carton plastifié) (MLP) ont été utilisés pour stocker deux huiles d'olive vierge extra (EVO) commerciales avec différents teneurs en composés phénoliques et volatils pour évaluer leur effet sur l'évolution de la qualité de l'huile sur 10 mois d'exposition à la lumière. Les paramètres de qualité tels que l'acidité libre, l'indice de peroxyde, les indices spectrophotométriques, les compositions de composés antioxydants et volatils ainsi que les caractéristiques sensorielles ont été évalués ; le type de matériau d'emballage et la composition antioxydante initiale ont considérablement influencé la résistance des EVOO à l'oxydation et, par conséquent, leur qualité. **Comparé à GG ou UVAGG, le MLP a fourni une protection supérieure contre l'oxydation.**

#### **e. Influence du type d'emballage**

*Imène Ben TEKAYA ; Mnasser HASSOUNA: Étude de la stabilité oxydative de l'huile d'olive vierge extra tunisienne au cours de son stockage. OCL VOL. 12 N° 5-6 SEPTEMBRE-DECEMBRE 2005*

L'étude a porté sur 100 L de trois HOVE (notées A, B et C) de la campagne oléicole 2000/2001 de la variété Chétoui, variété cultivée dans la région du nord de la Tunisie et représentant le principal cultivar de l'oliveraie tunisienne à côté de la variété Chemlali (centre et sud). Les effets de certaines conditions de stockage comme l'emballage, sur l'évolution de la stabilité oxydative des huiles d'olive vierges extra tunisiennes ont été étudiés. Ainsi, la durée de vie des huiles étudiées varie de 9 à 18 mois en fonction de leurs caractéristiques initiales et des conditions d'entreposage appliquées. **Le type d'emballage (verre, métal) n'a pas d'effet significatif sur la stabilité des HOVE (A et B) par comparaison au PET qui a occasionné une augmentation significative du K232 et du K270 en fin de stockage de l'huile A.** Par ailleurs, la lumière accélère la photoxydation des huiles en réduisant significativement leurs teneurs en chlorophylles dès les trois premiers mois de stockage suite au phénomène de blanchiment et dont l'intensité est fonction du taux de ces pigments dans l'huile. En revanche, ni la filtration, ni le conditionnement sous azote ne permettent de retarder significativement le phénomène d'oxydation des huiles entreposées.

*Impact du matériau d'emballage et du temps de stockage sur la qualité de l'huile d'olive African Journal of Biotechnology Vol. 10(74), pp. 16937-16947, 23 novembre, 2011 -*

Dans l'ensemble, de cette étude, on peut conclure que, dans les conditions de stockage de la lumière et de la température ambiante, les paramètres physico-chimiques critiques de l'huile d'olive ont augmenté de manière significative après 12 mois. Le matériau de stockage et le temps ont eu une influence sur la composition chimique de l'huile lors du stockage à température ambiante. Pour les huiles d'olive entières stockées, il y avait peu ou pas de changement dans la teneur globale en lipides entre le stockage précoce et tardif. Les paramètres de qualité de l'huile ont été légèrement affectés dans les bouteilles en verre inoxydable, en PET, en verre clair et foncé par rapport aux pots, mais les constituants antioxydants et les profils d'acides gras ont été assez améliorés par le matériau d'emballage et ont donc induit une amélioration directe et indirecte de la qualité de l'huile. Il y avait aussi un décretement important dans les composés phénoliques, les carotènes et les chlorophylles. **Cette étude a réaffirmé que les bouteilles en verre offrent une meilleure protection contre l'oxydation de l'huile d'olive que les bouteilles en plastique polyéthylène. Selon les résultats, le meilleur matériau d'emballage pour l'emballage de l'huile d'olive était l'acier inoxydable, suivi du verre. Le PET et les pots se sont avérés inadaptés à une telle application.** L'exposition des échantillons d'huile d'olive à la lumière et à des températures de stockage élevées (température ambiante) a entraîné une détérioration substantielle des paramètres de qualité du produit. La contribution relative des paramètres étudiés au maintien de la qualité de l'huile d'olive a d'abord été le matériau d'emballage, puis le temps. **Ainsi, l'huile d'olive doit être stockée**

**dans des bouteilles qui ne sont pas transparentes à la lumière ou perméables à l'oxygène afin de minimiser la détérioration oxydative pendant le stockage.**

*Hammar Ali ; Tahenni siham : Effet des matériaux d'emballage et des conditions de stockage sur la Qualité de l'huile d'olive conservée. Master II en Sciences Biologiques Filière : Sciences alimentaire Spécialité : Biochimie de la Nutrition. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. 2018*

Ce présent travail a pour but de suivre l'évolution de certains paramètres chimiques (acidité, indice de peroxyde, l'indice d'iode et l'indice de saponification), de l'huile d'olive conditionnée dans différents types d'emballage et dans des conditions de stockage différentes. Les paramètres chimiques de l'huile d'olive avant stockage sont en adéquation avec les normes des huiles d'olives vierge extra établies par la réglementation en vigueur (COI, 2015). Les échantillons d'huile d'olive ont été répartis en 2 lots : Dans chaque lot, les échantillons sont conditionnés dans différents emballages à savoir le plastique (PET), fer blanc, verre opaque, verre transparent et l'argile. Un lot a été stocké à l'obscurité et le deuxième à la lumière pour une durée de stockage de 3 mois. Les résultats ont montré une perte de la qualité progressive pendant le stockage spécialement dans les bouteilles en fer blanc ou on a enregistré des valeurs élevées d'acidité (0.71%), l'indice de peroxyde (12.36 meq d'O<sub>2</sub>/kg d'huile), indice de saponification (223 mg de KOH /g d'huile d'olive) et de faibles valeurs d'indice d'iode ( 102 g d'iode/100g d'huile ), suivies par l'huile d'olive stockée en plastique .les meilleurs contenants pour le stockage d'huile d'olive étaient les bouteilles on verre opaque, en raison de la faible valeur d'acidité obtenue (0.60%), l'indice de peroxyde (5.75 meq d'O<sub>2</sub>/kg d'huile), indice de saponification (198.79 mg de KOH /g d'huile ) et une haute valeur d'indice d'iode (147 g d'iode/100g d'huile).

**A travers cette étude, il semblerait que l'huile d'olive étudiée est mieux conservée à l'abri de la lumière, dans les emballages en verre opaque.**

*Hamaidi Rosa ; Imazatene Kamelia : Suivi de la stabilité de l'huile d'olive conditionnée dans quatre types d'emballages. 2018*

Cette étude a analysé la stabilité de l'huile d'olive vierge en fonction de l'emballage. Elle a abordé l'évolution de la qualité de l'huile d'olive vierge extra, de la variété Chemlal, conditionnée dans quatre types d'emballages : verre opaque vert, verre opaque marron, verre transparent et le plastique, pendant une durée de stockage de 15 à 17 mois, entreposée à la température ambiante et à la lumière du jour. Les paramètres analysés sont : l'acidité, l'indice de peroxyde, l'indice d'iode, la teneur en polyphénols, la teneur en pigments, l'extinction UV et composition en acides gras par CPG. **Les résultats obtenus ont révélé que le récipient en verre opaque assure une meilleure protection de la qualité de l'huile car il empêche ou ralentit le processus d'oxydation en protégeant l'huile contre les rayons lumineux. Le**

**réceptif en verre transparent lui aussi capable de conserver la qualité de l'huile mais à un degré moindre que celui en verre opaque par ce qu'il conduit par sa transparence à la photo-oxydation et à la réduction de la durée de conservation d'huile. Le réceptif en plastique est déconseillé pour le stockage de l'huile pour une longue durée puisqu'il est perméable à l'oxygène, transparent et permet la migration des composés du réceptif vers l'huile.** En conclusion, le type d'emballage est l'un des facteurs déterminants la stabilité de l'huile au cours du stockage, ainsi le choix d'un emballage approprié est primordial pour ralentir les réactions d'altération et prolonger par conséquent sa vie commerciale.

*Sandra Balan Mendoza Jaime, Paula Fernanda Janetti Bocoli, Karl Paraton Miguel, RMV Alves (2018) : Propriétés de barrière lumineuse des bouteilles en verre d'huile d'olive vierge extra (EVOO) - Effet de la couleur et de la décoration du verre*

Le but de cette étude était d'évaluer la qualité de certaines bouteilles en verre utilisées pour l'huile d'olive vierge extra (EVOO) liées aux propriétés de barrière à la lumière, y compris le verre clair et coloré dans différentes intensités de couleur, le verre avec des étiquettes rétractables et la décoration extérieure en céramique. Certaines de ces bouteilles en verre disponibles sur le marché brésilien ont également été évaluées pour l'intégrité de la fermeture et la barrière à l'oxygène, l'atmosphère gazeuse de l'espace de tête et la qualité du produit conformément à la législation. Une augmentation des propriétés de barrière lumineuse a été observée pour la bouteille en verre la plus foncée qui dépend de la quantité de pigment et de l'épaisseur de la paroi. Une barrière lumineuse totale a été obtenue pour le verre avec des étiquettes rétractables noires et une décoration extérieure en céramique. Les systèmes de fermeture utilisés pour les emballages analysés ont montré une bonne intégrité et une faible perméabilité à l'oxygène, et l'inertie de l'atmosphère de l'espace de tête a assuré une plus faible disponibilité d'oxygène pour l'oxydation du produit. En général, les produits satisfaisaient aux exigences imposées par la législation.

## f. Les interactions contenants / contenus

Vitrac O., Nguyen M., Mario J., Guiga W. (2017) : La conception d'emballages sûrs est à portée de main. *Innovations Agronomiques* 58 (2017), 45-60

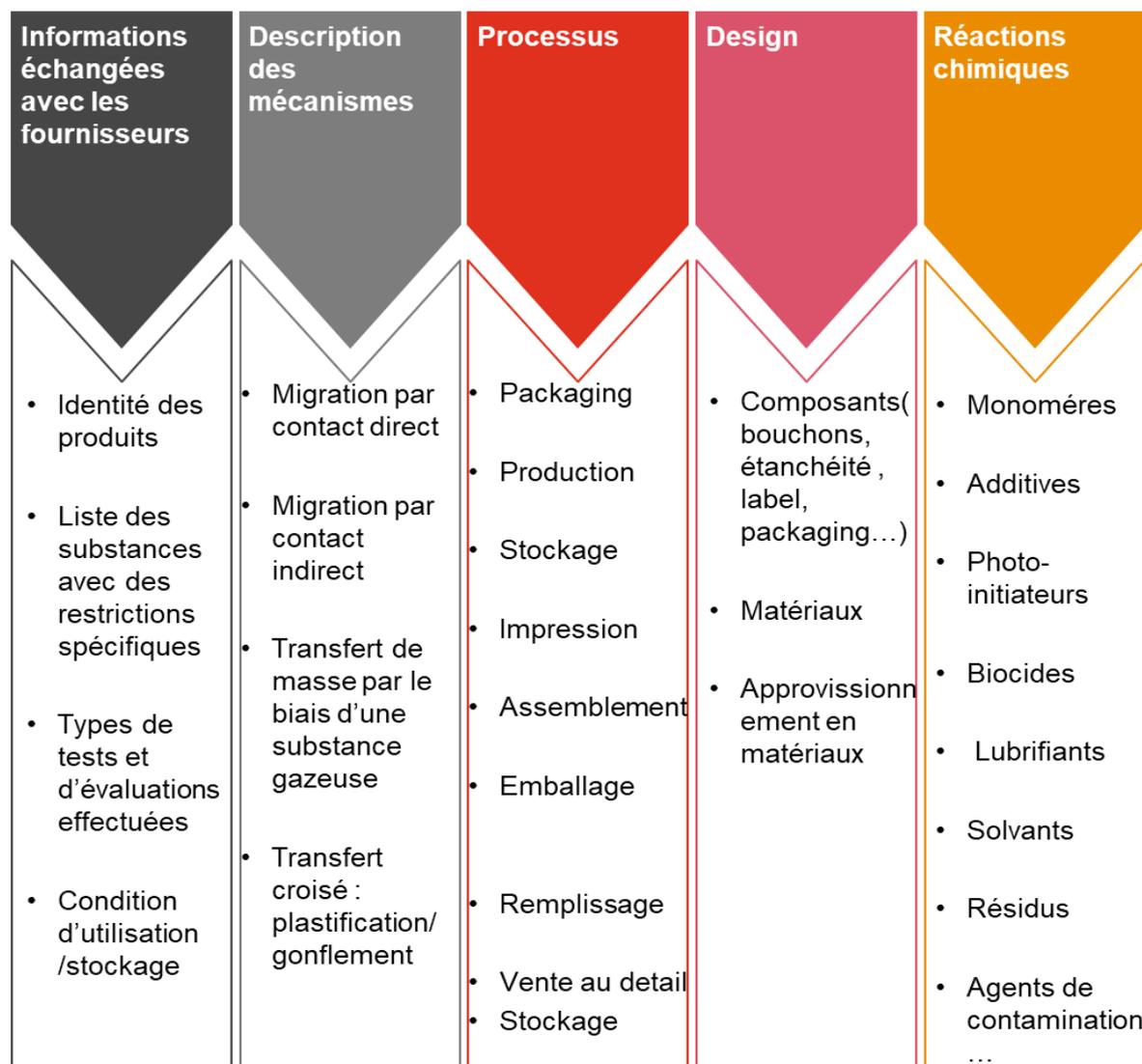


Figure 6 : Les étapes d'inventaire à l'initiation de la démarche FMECA (Failure Mode Effects and Criticality Analysis)

Les crises sanitaires associant les matériaux au contact des aliments se sont amplifiées durant la dernière décennie. Elles ne révèlent pas une exposition plus grande aux substances chimiques, mais, au contraire, une meilleure compréhension et caractérisation des phénomènes de transferts de l'emballage vers l'aliment (figure jointe). Les phénomènes sont suffisamment prévisibles pour envisager des développements innovants et des méthodes systématiques de conception sûre. L'article « La conception d'emballages sûrs est à portée de main, Olivier Vitrac, Mai

Nguyen, Mario Jopha, Wafa Guiga, HAL open science » a fait le point sur les derniers résultats de recherche obtenus dans le domaine et illustre comment les transferts entre l'emballage et son contenu peuvent être très fortement ralentis. La clé est la mise en place de méthodes préventives de type safe-by-design et l'utilisation massive d'outils de calcul, qui permettent d'aborder toutes les facettes du problème : choix de substances, mécanismes de transfert dans les matériaux, simulation des transferts à l'échelle de l'aliment emballé, calculs à l'échelle de la filière, recherche d'étapes/de composants/substances critiques. Ces méthodes sont aujourd'hui étendues et proposées à l'industrie dans le cadre d'une nouvelle unité mixte technologique SafeMat entre AgroParisTech/INRA et le LNE. Elles permettent notamment d'aborder les cas des multimatériaux, des contaminations croisées et des substances non intentionnellement ajoutées indépendamment de l'absence de réglementation européenne harmonisée pour les 17 groupes de matériaux au contact des aliments. La Figure laisserait penser que les problèmes de contamination pourraient être abordés par un schéma unique. Il s'agit d'un guide pour le diagnostic, mais il ne fournit pas de solutions. Ces dernières dépendent fortement de la physico-chimie des transferts (migrants, matériaux, température, interactions...) et du type de produit et d'applications considérées. Ainsi les auteurs recommandent six stratégies qui ont été explorées et font l'objet de règles de calcul multi-échelles validées dans une logique d'ingénierie (sans facteur de surestimation excessif) :

- Stratégie 1 : choisir et concevoir des additifs avec des faibles coefficients de diffusion.
- Stratégie 2 : les barrières de solubilité pour les substances apolaires ou peu polaires.
- Stratégie 3 : barrière de diffusion avec des matériaux avec des températures de transition vitreuse élevées.
- Stratégie 4 : ajouter une fine couche de gaz pour arrêter la migration de substances avec faible volatilité.
- Stratégie 5 : les matériaux « chaotiques » comme piègeurs et barrières des contaminants.
- Stratégie 6 : les stratégies d'évitement, de substitution, de réduction des substances, composants et étapes critiques.

*Tafoughalt Nassim; Guerfi, F. : La détermination du taux de migration globale : cas d'emballages destinés au conditionnement d'huile produite par CEVITAL. Master en sciences biologiques ; Université Abderrahmane Mira de Bejaïa<sup>10</sup>*

---

<sup>10</sup> <http://univ-bejaia.dz/dspace/123456789/5119>

Globalement, la présente étude a permis de mettre en évidence l'existence des interactions entre un emballage (contenant) et le produit emballé (contenu). Le poly (éthylène téréphtalate) (PET) est largement utilisé pour le conditionnement des divers aliments en particulier les huiles végétales. L'évaluation de l'inertie de ce matériau plastique au contact des denrées alimentaires est régie par des normes internationales telles que, le règlement européen N°10/2011 qui permet d'assurer la sécurité sanitaire de matériau en contact d'aliments. Cependant, plusieurs études ont rapporté des effets de la température sur bouteilles en PET. Ces réponses ont été attribuées à des modifications structurales des composés du polymère provenant de résultats de la dégradation de ce matériau face à des facteurs physiques tels que l'humidité. Il a été mis en évidence que la température influence les interactions de ces molécules dues à une perte d'orientation de la phase amorphe sur la partie semi-cristalline de la bouteille PET. Cela entraîne une augmentation de la mobilité et la scission des chaînes polymériques ainsi que la relaxation des liaisons moléculaires en créant des microcavités au sein du polymère. L'objectif de ce travail de recherche a été d'apprécier les phénomènes d'interactions étudiés en se basant sur la variation de masse des éprouvettes en PET, la variation de l'indice de réfraction de l'huile végétale (Elio), ainsi qu'à l'aide des techniques physico-chimiques d'analyses à savoir : le test d'absorption du polymère, l'infrarouge à transformée de Fourier (IRTF) et la chromatographie en phase gazeuse (CPG). Ainsi, les principales conclusions tirées de ce travail sont : (i) Les résultats obtenus à partir des essais de variation de masse ont montré la présence de deux phénomènes d'interaction qui sont la migration et l'absorption. (ii) Les résultats ont bien montré que la température favorise l'interaction entre l'éprouvette polymère et le simulant. (iii) Le taux de migration globale dans l'huile analysée est conforme à la norme internationale.

*BOUKOUIRA Loubna, KHELLAFI Amina (2021) : Effet de l'emballage sur les caractéristiques physico-chimiques et la stabilité oxydative de l'huile d'olive vierge conservée : emballage plastique et verre. Master en Biologie Option : Agroalimentaire et Contrôle de Qualité. Université Mohammed Seddik Ben Yahia Jijel.*

Le but de ce travail est de suivre l'évolution de certains paramètres physicochimiques et la stabilité oxydative de l'huile de huit échantillons d'huile d'olive conservée pendant 24 mois, à température ambiante dans deux types d'emballage : verre et plastique (PET) et d'étudier ces mêmes paramètres pour des échantillons de l'huile d'olive conservés dans un emballage en verre avec addition de quelques extraits naturels. EchT est l'échantillon de l'huile d'olive conservée dans un récipient en verre rempli à 100%, EchV est l'échantillon de l'huile d'olive conservée dans un récipient en verre rempli à 50% et EchP est l'échantillon de l'huile d'olive conservée dans un récipient en plastique rempli à 50%. Les autres échantillons ont été mis dans des récipients en verre rempli à 50% et préparés par l'ajout de quelques extraits naturels (acide gallique,

huiles essentielles de deux plantes aromatiques et extraits chloroformique et acétate d'éthyle d'un Lichen).

En analysant l'ensemble des résultats obtenus pour les trois échantillons (EchT, EchV, EchP), il ressort que les variations obtenues pour les paramètres étudiés sont à l'origine de l'oxygène moléculaire qui se trouve au niveau de la tête du récipient et non pas à la matière de l'emballage en elle-même du moment que les résultats obtenus pour l'EchV et EchP sont très proches par rapport à ceux de l'EchT. Pour les échantillons additionnés de différents extraits naturels, les résultats obtenus montrent des effets qui semblent soit protecteurs, soit détériorant de la qualité de l'huile d'olive. L'échantillon additionné par l'acide gallique présente les meilleures propriétés physicochimiques et des pouvoirs antioxydants les plus élevés.

*I. Ben Tekaya, I. Ben Tekaya Ben Amor, S. Belgaied, A. El Atrache, M. Hassouna : Étude du conditionnement de l'huile d'olive dans les emballages en plastique. SCIENCES DES ALIMENTS, 27(2007) 214-233 (original paper)*

Les bouteilles en plastique, bien qu'elles soient économiques et légères, sont peu employées dans le conditionnement de l'huile d'olive, voire même inexistantes en Tunisie. Ceci est essentiellement dû au phénomène de migration contenant/contenu qui est le principal problème que peut causer l'emballage en matières plastiques. Ainsi, les objectifs de notre travail sont de vérifier dans un premier temps, l'innocuité de bouteilles en polyéthylène haute densité (PEHD) et en polyéthylène téréphtalate (PET) étudiées puis dans un second temps, la non-modification de certaines propriétés mécaniques, optiques et thermiques de ces emballages et finalement, la stabilité de l'huile d'olive conditionnée dans ces emballages. Il ressort de cette étude que ces matériaux présentent une migration globale significativement inférieure au seuil d'acceptation de la norme française (60 mg/kg), ainsi nous avons respectivement obtenu pour le PEHD et le PET une migration globale moyenne de 17,9 mg/kg et de 13,9 mg/kg. Toutefois, bien qu'aucune modification notable des propriétés thermiques et optiques n'ait été enregistrée, une perte importante de la rigidité de ces matériaux a été notée après 30 jours de contact à 40 °C avec de l'huile d'olive raffinée (simulant D). **En outre, l'étude de la stabilité de l'huile d'olive vierge à 40 °C nous a permis d'établir l'ordre suivant : Verre > PEHD > PET**

**En conclusion de ce travail, il ressort de cette étude qu'il serait possible d'utiliser des bouteilles en PEHD ou en PET pour le conditionnement de l'huile d'olive du point de vue inertie de ces matériaux. Toutefois, la stabilité de l'huile s'en trouve affectée. De plus, les propriétés en traction de ces emballages plastiques ont subi des modifications après contact avec l'huile d'olive. Ainsi, la perte de la rigidité de ces matériaux a entraîné un collapsus des bouteilles, remarqué aussi bien à 40 °C qu'à température ambiante (BEN TEKAYA et HASSOUNA, 2005).**



# Partie III : Réglementation et normes d'emballage

# Réglementations et normes d'emballage de l'huile d'olive

L'ensemble des textes et règlements s'accordent que l'huile d'olive possède certaines qualités organoleptiques et nutritionnelles qui, compte tenu de ses coûts de production, lui ouvrent un marché à prix relativement élevé par rapport à la plupart des autres matières grasses végétales. Compte tenu de cette situation du marché, il convient de fixer des normes de commercialisation des huiles d'olive qui garantissent la qualité des produits et luttent efficacement contre la fraude. Il convient également d'améliorer l'efficacité du contrôle des normes de commercialisation. Il y a donc lieu de prévoir des dispositions.

La réglementation reste également claire sur la différenciation des différents types d'huile d'olive sur la base des caractéristiques physiques et chimiques de chacune des catégories d'huiles d'olive ainsi que leurs caractéristiques organoleptiques, afin de garantir la pureté et la qualité des produits concernés.

Le cas très particulier de l'encadrement de l'huile d'olive, par rapport aux autres corps gras et huiles végétales, n'est pas sans poser certaines difficultés d'application (la succession de textes modifiant notamment les dates d'application de certaines dispositions réglementaires traduit cette réalité) et rend plus difficile l'harmonisation entre réglementation et normalisation du commerce international (Codex, COI, UE).

Sans être exhaustive, nous abordons dans ce chapitre l'essentiel du texte, essentiellement celui du Codex Alimentarius, COI et l'UE concernant le commerce et la consommation de l'huile d'olive.

## 1. Réglementation relative à la commercialisation d'huile d'olive :

Les produits et certains procédés technologiques, y compris l'huile d'olive, sont concernés par des réglementations (législation communautaire et nationale) mais aussi par des normes internationales (Conseil oléicole international pour les huiles d'olive, Codex Alimentarius pour les graisses et huiles alimentaires).

Le tableau joint résume le contenu de la norme commerciale du COI, applicable à l'huile d'olive et à l'huile de grignons d'olive.

## Normes commerciales applicables à l'huile d'olive et à l'huile de grignons d'olive

### Champ d'application :

- Dénominations : huile d'olive vierge (extra, vierge, courante), huile d'olive lampante, huile d'olive raffinée, huile d'olive (coupage vierge/raffinée), huile de grignons d'olive, etc.

### Critères de pureté :

- Teneur et composition en stérols, composition en acides gras, teneur en AGS en position 2, teneur en insaponifiable, détection huile de grignons, huiles de graines, huiles végétales raffinées, teneur en acides gras trans
- Critères de qualité : caractéristiques organoleptiques, acidité libre, indice de peroxyde, absorbance dans l'UV
- Additifs alimentaires sauf huiles vierges,  $\alpha$ -tocophérol
- Contaminants : eau et matières volatiles, impuretés insolubles, point d'éclair, traces métalliques, solvants halogénés
- Hygiène

### Conditionnement, tolérance de remplissage des récipients :

- Etiquetage, dont pays d'origine, provenance et appellations d'origine, date de durabilité minimale
- Méthodes d'analyse

Tableau 5 : Normes commerciales applicable à l'huile d'olive et à l'huile de grignons d'olive

#### a. L'obligation d'emballage :

Au titre du **règlement CE n° 1019/2002** concernant la commercialisation de l'huile d'olive, l'huile d'olive doit être vendue pré-emballée c'est-à-dire, au sens de la réglementation française, « conditionné, hors de la présence de l'acheteur, dans un emballage de quelque nature qu'il soit, le recouvrant totalement ou partiellement de telle sorte que la quantité de produit contenue ne puisse pas être modifiée sans qu'il y ait ouverture ou modification décelable de l'emballage, ou modification décelable du produit. Un préemballage est l'ensemble d'un produit et de l'emballage dans lequel il est présenté en vue de la vente. » (Article 2 du Décret n°78-166 du 31 janvier 1978 relatif au contrôle métrologique de certains préemballages).

#### b. Volume des contenants :

Au niveau européen, le **règlement n° 1019/2002/CE**, dans son article 2, interdit la vente au consommateur d'huiles d'olive dans un emballage supérieur à 5 litres. Pour

les collectivités, ce contenant peut être supérieur et aller jusqu'à 10 litres. L'arrêté du 21 mars 1985, concernant les volumes nets des huiles comestibles en préemballages a été abrogé par l'arrêté du 8 octobre 2008. Les huiles d'olive peuvent désormais être commercialisées dans des contenants d'une contenance libre de : - 0 à 5 litres pour les ventes au consommateur final - 0 à 10 litres pour les collectivités et la restauration.

### c. Volume nominal et contenu effectif

« Le contenu nominal d'un préemballage est la masse nette ou le volume net de produit que le préemballage est censé contenir et qui est indiqué sur ce préemballage ». « Le contenu effectif d'un préemballage est la masse ou le volume de produit qu'il contient réellement ». Pour les produits dont la quantité est exprimée en unité de volume, le contenu effectif est apprécié à la température de 20 °C, quelle que soit la température à laquelle le remplissage ou le contrôle est effectué ; toutefois, cette règle ne s'applique pas lorsqu'il s'agit de produits surgelés ou congelés. « **Article 4 du Décret n°78-166 du 31 janvier 1978** relatif au contrôle métrologique de certains préemballages [ Le volume effectif du contenu ne doit pas être inférieur, en moyenne au volume nominal. L'erreur maximale tolérée en moins étant fixée conformément au tableau suivant. Volume nominal toléré = volume nominal du préemballage – erreur maximale tolérée (pour le volume nominal).

Contenu nominal « QN » en grammes ou millilitres	En pourcentage de « QN »	En grammes ou millilitres
5 à 50	9	-
50 à 100	-	4,5
100 à 200	4,5	-
200 à 300	-	9
300 à 500	3	-
500 à 1000	-	15
1000 à 10000	1,5	-
10000 à 15000	-	150
Supérieur à 15000	1	-

Tableau 6 : Contenu nominal légal

#### d. Vente en vrac

Au titre du **règlement CE n° 1019/2002** sur la commercialisation de l'huile d'olive, la vente en vrac est interdite dans les pays de l'Union Européenne. Toutefois, est toléré le remplissage devant le consommateur dans un contenant fourni par le vendeur. Ce contenant doit répondre aux exigences de la réglementation :

- Perdre son intégrité à la première utilisation
- Être étiqueté conformément à la réglementation

#### e. Réglementation liée à l'utilisation des emballages plastiques :

Le **règlement CE N°10/2011** concrétise le statut de certaines substances des matières plastiques, en précisant que les matériaux plastiques peuvent contenir des substances ajoutées involontairement (SAI) et que les auxiliaires de polymérisation tels que les catalyseurs, les réactifs de transfert, d'allongement et d'arrêt de chaînes du polymère qui ne sont pas destinés à rester dans le polymère final, ne sont pas soumis à la procédure d'autorisation de l'union européenne.

Ce règlement établit donc l'impossibilité de prendre en compte et de lister toutes ces molécules. Par conséquent, des impuretés peuvent être présentes sans être inscrites sur la liste de l'Union Européenne, en revanche, la liste de substances approuvées et les conditions d'essai de migration pour la conformité des matériaux plastiques sont établies. **En résumé, la réglementation européenne impose aux industriels le principe d'inertie des emballages plastiques destinés au contact alimentaire, elle fixe les objectifs mais ne donne pas des moyens pour y parvenir.**

Différentes normes comme PFA, Agmark et BIS sont formulées et donnent des spécifications sur les paramètres de qualité de l'huile au moment de la vente, la durée de conservation de l'huile dans différents matériaux d'emballage en plastique et des spécifications sur la sécurité et la performance des matériaux d'emballage.

Les principales spécifications établies par le BIS sont les suivantes : la durée de conservation requise pour l'huile dans les bouteilles en PET/PVC est de 60 et 180 jours dans des conditions de stockage normales et accélérées, respectivement. La teneur en chlorure de vinyle (VC) monomère dans le PVC doit être < 1 ppm et la migration du VC dans l'huile < 10 ppb<sup>11</sup>.

#### f. Conditionnement dans l'UE

Huiles d'olive vierges (vierges et vierges extra), les huiles d'olive (composées d'huiles raffinées et vierges) et les huiles de grignons d'olive doivent être présentées au consommateur final préemballées, dans des emballages avec :

- Capacité maximale de cinq litres,

---

<sup>11</sup> <http://icpe.in/Plastics%20in%20Food%20Packaging/pdf/9-Final.pmd.pdf>

- Système de verrouillage qui perd son intégrité après la première utilisation,
- Étiqueté conformément aux dispositions du règl. UE 2022/2104 (Article 4 du règl. UE 2022/2104 sur le conditionnement)<sup>12</sup>

Chaque État membre peut fixer une contenance maximale des emballages supérieure à cinq litres, pour ces catégories d'huiles, lorsqu'elles sont destinées aux collectivités (*Service alimentaire, cantines, restauration, etc.* voir reg. UE 2022/2104, art. 4).

### g. La réglementation algérienne

La réglementation Algérienne définit les matériaux en contact avec les denrées alimentaires de la manière suivante : « *Sont qualifiés de matériaux destinés à être mis au contact des denrées alimentaires, tout équipement, matériel, outillage et autres articles ou produits finis, quelle qu'en soit la matière, destinés de par leur utilisation habituelle à être mis en contact avec des denrées alimentaires* », ces matériaux doivent être élaborés exclusivement avec des constituants ne présentant aucun risque d'atteinte à la santé du consommateur.

L'examen des textes législatifs relatifs aux matériaux plastiques montre que **JORA N°04/1991** a pour objet de fixer les conditions d'utilisation et des caractéristiques techniques des matériaux destinés à être mis au contact des denrées alimentaires ainsi que les produits de nettoyage de ces matériaux. De plus, **JORA N°47/2004, Décret exécutif n° 04-210 du 10 Joumada Ethania 1425** <sup>13</sup>**correspondant au 28 juillet 2004** définit les modalités de détermination des caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants.

Par ailleurs, la réglementation Algérienne liée à l'utilisation des emballages plastiques se concorde avec la réglementation européenne autour de l'application des bonnes pratiques de fabrication, en effet l'article-3- du règlement CE N°1935/2004 et l'article -7- du JORA 69/2016, stipulent que les matériaux doivent être fabriqués conformément aux bonnes pratiques de fabrication, afin que, dans conditions normales ou prévisibles de leur emploi, ils ne cèdent pas aux denrées alimentaires des constituants en une quantité susceptible : de présenter un danger pour la santé humaine, d'entraîner une modification inacceptable de la composition de la denrée, d'entraîner une altération des caractères organoleptiques de la denrée alimentaire<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32022R2104>

<sup>13</sup><https://gazettes.africa/archive/dz/2004/dz-government-gazette-dated-2004-07-28-no-47.pdf>

<sup>14</sup>[https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Fiche-generale-relative-a-la-reglementation-des-a#:~:text=Le%20r%C3%A8glement%20\(CE\)%20n%C2%B0,alimentaires%20mis%20sur%20le%20march%C3%A9](https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Fiche-generale-relative-a-la-reglementation-des-a#:~:text=Le%20r%C3%A8glement%20(CE)%20n%C2%B0,alimentaires%20mis%20sur%20le%20march%C3%A9)

## 2. L'étiquetage des emballages alimentaires

L'étiquetage de l'huile d'olive a deux fonctions principales : la sécurité du consommateur et l'information sur le produit.

De par ses fonctions, Il doit suivre les exigences légales et donc présenter plusieurs informations techniques, certaines facultatives, d'autres obligatoires. Dans ce sens, le Conseil Oléicole International a retenu, pour l'étiquetage des huiles d'olive, les prescriptions de la Norme générale du Codex Alimentarius pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées : Codex 1-1985.<sup>15</sup>

Pour assurer la sécurité du consommateur, la réglementation et les normes ont défini le cadre de la consommation de l'huile d'olive depuis sa production jusqu'à sa consommation. L'étiquette reste dans l'esprit du consommateur comme celui du législateur et le contrôleur (Etat) le « certificat » ou le « garant d'assurance » à présenter à l'ensemble des acteurs concernés.

Dans ce chapitre, nous aborderons l'essentiel des textes concernant l'étiquetage. Il s'agit des références sur lesquels les Etats et les opérateurs se basent pour la commercialisation des huiles d'olives conditionnées

### a. Références réglementaires et normatives – textes officiels spécifiques à cet effet



CODEX ALIMENTARIUS : Norme pour l'huile d'olive et les huiles de grignons d'olive CXS 33-1981. Révisée en 1989, 2003, 2015, 2017. Amendée en 2009, 2013, 2021. Précédemment CAC/RS 33-1970.



- Règlement CE- Union Européenne: Règlement (CE) n° 29/2012 relatif aux normes de commercialisation de l'huile d'olive.
- Règlement (CE) n° 2568/91 du 11 juillet 1991 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi qu'aux méthodes d'analyse y afférent.



Le Conseil oléicole international (COI) : Le COI a élaboré des normes de qualité, avec des méthodes d'analyse correspondantes, qui ont été reprises par l'Union européenne et le codex Alimentarius.

Figure 7 : Document de synthèse de textes réglementaires et normes PWC – PASA

<sup>15</sup> Guide du producteur de l'huile d'olive. Organisation des Nations Unies pour le développement des Industriels, Vienne, 2007

Source de la réglementation	Texte	Articles
<p><b>CODEX ALIMENTARIUS</b></p> 	<p>Norme pour les huiles d'olive et les huiles de grignons d'olive cxs 33-1981.</p> <p>Adoptée en 1981.</p> <p>Révisée en 1989, 2003, 2015, 2017.</p> <p>Amendée en 2009, 2013, 2021.</p> <p>Précédemment cac/rs 33-1970</p>	<p><b>Art 7 Etiquetage</b> : Le produit doit être étiqueté en conformité à la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CXS 1–1985).</p> <p><b>7.1</b> Le nom du produit doit être conforme aux descriptions données à la section 3 de la présente norme. L'appellation « huile d'olive » ne doit en aucun cas désigner les huiles de grignons d'olive.</p> <p><b>7.2</b> Etiquetage des récipients non destinés à la vente au détail. Les renseignements nécessaires doivent figurer soit sur les récipients non destinés à la vente au détail soit dans les documents d'accompagnement ; toutefois, le nom du produit, l'identification du lot, et le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer doivent figurer sur le récipient. L'identification du lot, de même que le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer, peut cependant être remplacés par une marque d'identification, à condition que celle-ci soit clairement identifiable à l'aide des documents d'accompagnement</p>
<p>Règlement CE-Union Européenne</p> 	<p>Règlement (ce) n° 29/2012 relatif aux normes de commercialisation de l'huile d'olive.</p> <p>Règlement (ce) n° 2568/91 du 11 juillet 1991 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi qu'aux méthodes d'analyse y afférant.</p>	<p>Un règlement communautaire définit des critères organoleptiques et physico-chimiques pour chaque catégorie d'huiles d'olive (repris sur Reg CE 2568/91). Il détermine également la composition des huiles d'olive en acides gras et en stérols, ce qui permet de les caractériser par rapport aux huiles végétales. Ces informations doivent figurées sur l'étiquette pour tout produit destiné à la commercialisation.</p> <p><b>Point 9</b> (origine des coupages des HO),</p> <p><b>Point 10</b> (notions de « pression à froid » ou « d'extraction à froid » doivent correspondre à un mode de production traditionnel techniquement défini/ se référer aux standards du COI pour les caractéristiques organoleptiques mentionnées sur l'étiquette).</p> <p>L'acidité mentionnée isolément induit faussement une échelle de qualité absolue qui</p>

		<p>est trompeuse pour le consommateur car ce critère ne correspond à une valeur qualitative que dans le cadre des autres caractéristiques de l'huile d'olive en cause.</p> <p><b>Point 11 :</b> 'éviter que les denrées alimentaires contenant de l'huile d'olive abusent le consommateur en mettant en relief la réputation de l'huile d'olive sans mettre en évidence la composition réelle du produit. Par conséquent, il doit apparaître clairement sur les étiquettes une indication du pourcentage d'huile d'olive.</p> <p><b>Point 12 :</b> Les dénominations des catégories d'huile d'olive correspondent à des caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques précisées à l'annexe XVI du règlement (CE) no 1234/2007 et par le règlement (CEE) no 2568/91 de la CE juillet 1991 Les autres mentions figurant sur l'étiquette doivent être corroborées par des éléments objectifs afin d'éviter des risques d'abus au détriment des consommateurs et des distorsions de concurrence sur le marché des huiles concernées.</p>
<p>Le Conseil oléicole international (COI)</p> 	<p>Mettre la référence des normes</p>	<p>Mentions obligatoires sur l'étiquetage –</p> <p>Le COI a élaboré des normes de qualité, avec des méthodes d'analyse correspondantes, qui ont été reprises par l'Union européenne et le codex Alimentarius. Il s'agit de référentiels de méthodes et de terminologies qui décrivent les caractéristiques organoleptiques faisant référence au goût et/ou à l'odeur des huiles d'olive vierges extra et des huiles d'olive vierges</p>

Tableau 7 : Réglementations

Source : Document de synthèse de textes réglementaires et normes PWC – PASA

Nous distinguons ainsi 2 niveaux de mentions sur l'étiquettes :

- Mentions rendues obligatoires par les textes et réglementaires
- Mentions supplémentaires souvent produites au niveau national ou communautaire encadrés également par des textes.

**Les schémas suivants résument les mentions sur les étiquettes :**

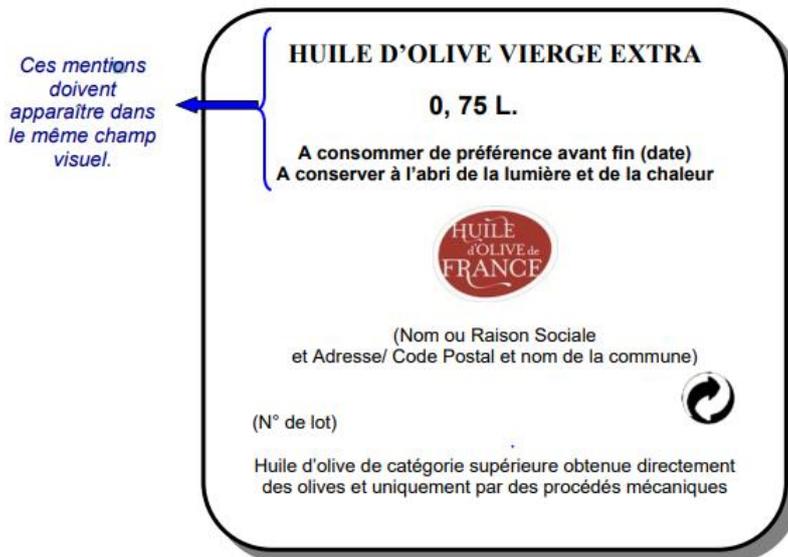


Figure 8 : Exemple d'étiquette

**Mentions obligatoires : La dénomination de vente (Annexe VII, partie VIII du règlement No. 1308/2013) :**

- Huile d'olive vierge extra, Huile d'olive vierge, Huile d'olive composée d'huiles d'olive raffinées et d'huiles d'olive vierges. Huile de grignons d'olive.
- La quantité nette. L'indication de la quantité nette est exprimée en unité de volume pour les produits liquides en utilisant, selon le cas, le litre, le centilitre, le millilitre.
- La date de durabilité minimale.
- Le nom ou la raison sociale et l'adresse du fabricant ou du conditionneur ou d'un vendeur établi à l'intérieur du territoire de la Communauté européenne.
- L'indication du lot.

**Mentions supplémentaires :**

- Caractéristiques organoleptiques des huiles d'olive (fixées par le consommateur et/ou les opérateurs) et la variété des goûts et des arômes (variétale) des huiles d'olive: « fruité », « fruité mûr », « fruité vert », « amer » et « piquant » éventuellement accompagné des termes « léger », « moyen » ou « intense » et des termes « équilibrée » et « douce ».
- Allégation nutritionnelles (polyphénol, Omega 3, riche en vit K, vit E, graisse mono-insaturée, NutriScore)
- Allégation naturelle (produit naturel)
- Point vert (recyclage) et tri sélectif
- Mode de production: Bio, zéro pesticide..

Figure 9 : Mentions obligatoires et facultatives sur l'étiquette

## b. Un nouveau règlement pour la commercialisation de l'huile d'olive

Un nouveau règlement vient d'être publié dans le journal officiel de l'Union européenne : le règlement délégué **(UE) 2022/2104 de la Commission du 29 juillet 2022** complétant le règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les normes de commercialisation de l'huile d'olive et abrogeant le règlement (CEE) n° 2568/91 de la Commission et le règlement d'exécution (UE) n°

29/2012 de la Commission. Celui-ci abroge le règlement (CEE) n° 2568/91 et le règlement d'exécution (UE) n° 29/2012.

Ce règlement reprend globalement les mêmes dispositions du règlement précédent en apportant toutefois certaines précisions ou modifications essentiellement :

**Indications organoleptiques** : Les indications faisant référence au goût et/ou à l'odeur peuvent être mentionnées **uniquement pour les huiles d'olive vierges extra et les huiles d'olive vierges**. Seuls les termes suivants peuvent figurer sur l'étiquette:

- Fruité
- Fruité mûr
- Fruité vert
- Piquant
- Amer

Ces mentions secondaires peuvent être accompagnés éventuellement d'une des trois mentions « léger, moyen ou intense » (en fonction de l'intensité de perception)

- Huile équilibrée
- Huile douce.

Ces indications peuvent être utilisées uniquement si elles sont fondées sur une évaluation effectuée conformément à la méthode COI (méthode visée par l'annexe I, point 5 du règlement d'exécution (UE) 2022/2105).

> En dehors des termes ci-dessus, aucun autre terme faisant référence au goût de l'huile d'olive ne peut être utilisé.

### c. La lisibilité des indications

Les informations obligatoires sur les denrées alimentaires sont apposées à un endroit bien visible de manière à facilement être visible, clairement lisible et indélébile.

Il ne doit en aucun cas être caché, obscurci, restreint ou détaché par d'autres indications écrites ou graphiques ou d'autres éléments perturbateurs.

Elles sont imprimées de manière à assurer une bonne lisibilité, en caractères dont la partie médiane est égale ou supérieure à 1,2 mm. Dans le cas d'emballages ou de récipients dont surface maximale inférieure à 80 cm<sup>2</sup> la taille des caractères doit être égale ou supérieure à 0,9 mm. Ces dimensions ne s'appliquent pas aux méthodes d'indication de la quantité nette qui exige des tailles de caractères spécifiques.

A côté des mentions obligatoires, d'autres mentions souvent à visées marketing, peuvent être inscrites sur l'étiquette. Il s'agit d'informations supplémentaires et elles sont facultatives, à condition qu'elles ne soient pas *trompeuses pour le consommateur*. Cette partie de l'étiquette est laissée à l'égide de la législation de chaque pays.

#### d. Exemple de manquements au niveau des étiquetages

En France, à titre d'exemple, le rapport<sup>16</sup> produit en 2015 par la direction des Fraudes (DGRCCF) mentionnent quelques cas des manquements isolés qui ont été relevés :

##### 1/ L'utilisation de mentions valorisantes injustifiées :

- « Huile... produite au château » ;
- « Huile d'olive Optima » pour un mélange d'huile d'olive et de tournesol ;
- « Huile d'olive de France, vierge extra » alors que l'indication de l'origine doit compléter la dénomination de vente et non y être incluse ;
- « Huile du moulin de ... » ou encore indication d'une « coopérative oléicole » alors que les références ne sont pas justifiées ;
- Sur le site du « Bon coin », mise en vente par un particulier d'une huile d'olive vierge extra qualifiée de « BIO » ;
- Sur un présentoir comportant la référence géographique NICE : mise en vente de produits non visés par le décret AOP Nice revêtant un caractère confusionnel avec des produits en bénéficiant ;
- Des références « à la truffe » pour des huiles qui n'en contiennent pas mais qui sont simplement aromatisées.

##### 2/ L'usage abusif d'allégations nutritionnelles ou de santé :

- « Naturellement riche en oméga 3 » ;
- « Sans cholestérol » ;
- Sur le site d'un opérateur : « Nos huiles d'olives sont riches en antioxydants qui permettent de **prévenir les maladies cardiovasculaires, les cancers et le vieillissement** ».
- « La vitamine E contribue à prévenir les risques d'ostéoporose »

##### 3/ La durée ou les conditions de conservation :

- Indication d'une DLUO (date limite d'utilisation optimale) à 18 mois, à partir de la date du conditionnement, sans pouvoir justifier de critères clairs et documentés et sans avoir réalisé des tests de vieillissement ;
- Exposition de bouteilles sans respecter les conditions de conservation prescrites par le fabricant.

---

<sup>16</sup> Cas d'école sur un contrôle de DGCCRF (rapport de contrôle 350 établissements) / [https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/contrôle-des-huiles-dolive#\\_ftnref2](https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/contrôle-des-huiles-dolive#_ftnref2)

# Conclusion

Pour conclure, cette étude a permis de mettre en exergue l'importance de l'emballage pour la conservation et la commercialisation d'un produit aussi noble que l'huile d'olive.

En effet, comme on a pu le démontrer à travers cet état de l'art, la fraîcheur et la qualité gustative de l'huile d'olive diminuent avec le temps et le taux de détérioration est influencé principalement par le type d'emballage utilisé.

Bien qu'une huile d'olive de haute qualité, dans de bonnes conditions de stockage, puisse être conservée pendant des mois, voire des années, sans rancir, l'oxydation finira par l'emporter.

Afin de maximiser la stabilité chimique de l'huile d'olive, le matériau d'emballage idéal devrait empêcher la lumière et la pénétration de l'air, et les huiles devraient être stockées dans l'obscurité à une température entre 16 - 18 °c.

Dans ce sens, UC Davis rapporte que l'emballage le plus efficace est le verre foncé, le carton couché et le bag-in-box.

**Le verre transparent** sans étiquette sur tout le corps ou revêtement supplémentaire n'empêche pas complètement la photo-oxydation. Il est ainsi préférable de prévoir un étui en carton pour protéger la bouteille. Notons néanmoins, que les contenants en verre transparent sont plus attrayants pour les consommateurs qui accordent généralement beaucoup d'importance à la couleur de l'huile d'olive et à l'aspect visuel.

**Les matières plastiques** ont l'avantage d'être légères et durables. Cependant, l'un de leurs principaux inconvénients est leur porosité, qui permet la pénétration de l'air et de l'humidité. De plus, de petites molécules dans les plastiques peuvent migrer vers l'huile, ce qui en diminue d'avantage la qualité de cette dernière. À une certaine époque, le chlorure de polyvinyle (PVC) était un matériau d'emballage populaire pour les huiles comestibles. Cependant, ces récipients ont été supplantés par le polyéthylène téréphtalate (PET) en raison de la présence de monomères de chlorure de vinyle (CVM) dans le PVC. Le PET est plus résistant et plus isolant que les autres matières plastiques. L'ajout de de barrières à l'oxygène au PET améliorera la protection de l'huile. Bien que ces améliorations augmentent les coûts (d'environ 17% rien que pour les barrières à oxygène).

**Les boîtes en fer blanc** bloquent la lumière et l'oxygène, tout en offrant l'avantage d'être légers. Néanmoins, certains chercheurs, ont mis en relief un transfert de molécules du contenant vers le contenu et un effet de corrosion du fer-blanc d'où l'importance du revêtement en émail alimentaire.

De même pour l'**aluminium**, l'utilisation d'une protection alimentaire est préférable. Ce type d'emballage est généralement utilisé pour les produits de qualité supérieure. Son coût de revient est supérieur à celui des autres matériaux. Dans ce sens, l'emballage en aluminium est plutôt réservé à un marché de niche « l'huile d'olive premium ».

**L'acier inoxydable** offre une excellente protection contre l'oxygène, la lumière, l'humidité et les micro-organismes. Ce type de contenant est généralement utilisé pour le stockage en vrac pour les producteurs d'huile d'olive. Toutefois, son coût élevé et son poids important peuvent le rendre moins adapté à l'emballage commercial.

**Le carton couché** est très efficace pour protéger la qualité de l'huile d'olive en bloquant l'oxygène et la lumière. L'acceptation de cet emballage par les consommateurs est mitigée, bien qu'il soit utilisé par certaines marques à fort volume.

**L'emballage en bag-in-box** consiste en un sac en plastique solide (avec des couches de film métallisé ou d'autres revêtements) à l'intérieur d'une boîte en fibre ondulée. Le type de plastique utilisé pour le sac peut influencer la durée de conservation de l'huile. L'utilisation du Bag-in-Box prend de plus en plus d'ampleur et permet une conservation optimale du produit.

Le tableau ci-dessous met en évidence de manière synthétique les avantages, les inconvénients, les niveaux de prix ainsi que la valeur perçue par les consommateurs pour ces différents types d'emballages.

Pour finir, le conditionnement de l'huile d'olive et sa commercialisation sont régis par des normes strictes. Toute cette réglementation a pour objectif d'une part de préserver la sécurité alimentaire et d'autre part de réguler l'activité commerciale de l'huile d'olive en veillant à ce que l'information soit transparente et en garantissant des produits de qualité évitant toute publicité mensongère.

## AVANTAGES

## INCONVÉNIENTS

## PRIX

## PERCEPTION



**Verre opaque**

- Protection contre l'oxygène et la lumière
- Recyclable

- Cassable
- Lourd
- Fermeture plastique
- Opaque



**Verre transparent**

- Protection contre l'oxygène
- Transparence du verre (plus vendeur)

- Cassable et lourd
- Mauvaise isolation contre ultraviolet (solutions : Etui en carton, étiquette...)
- Fermeture plastique



**Aluminium**

- Haute gamme
- Résistant
- Protection contre oxygène lumière
- Recyclable
- Léger

- Migration contenu contenant (d'où revêtement en émail alimentaire)



**Fer blanc**

- Protection contre l'oxygène et la lumière
- Résistance semi-bonne aux dommages mécaniques
- Convient pour l'étiquetage lithographique
- Léger et compact
- Recyclable

- Corrosif
- Moins attractif de part son opacité
- Stabilité de l'huile altérée



**Acier inoxydable**

- Protection contre l'oxygène, lumière,, , l'humidité et les micro-organismes.
- Résistance mécanique et à la corrosion
- Réutilisable

- Lourd
- Coût de revient élevé



## AVANTAGES

## INCONVÉNIENTS

## PRIX

## PERCEPTION



Carton couché

- Meilleure protection contre lumière et oxygène que verre
- Conservation plus de 2 ans
- Léger
- Recyclable

- Moins attractif de part son opacité
- Non réutilisable



Bag-in-Box

- Avantages similaires carton couché
- Léger
- Recyclable
- Excellente protection UV et oxygène
- Peu coûteux

- Similaire papier couché
- Type de plastique utilisé influe sur durée conservation



PET

- Le PET meilleure conservation que PVC et PE
- Résistance mécanique
- Recyclable

- Non-réutilisable car composants toxiques bisphénol A (BPA)
- Pénétration de la lumière et oxydation
- Matière poreuse



PVC

- Protection contre l'oxygène
- Résistance mécanique moyenne
- Adaptable à tous types de fermetures
- Léger
- Peu coûteux

- Migration contenant contenu (VCM, DOP, DOA)
- Mauvaise protection UV



PP / PS / PE

- Résistance mécanique
- Peu coûteux
- Léger
- Recyclable

- Perméabilité à l'oxygène
- PS influence la stabilité de l'huile





# Liste des figures

## Liste des tableaux :

Tableau 1 : Prix, coûts et revenus nets dans la chaîne de valeur des huiles vierges extras.....	9
Tableau 2 : Les principaux pays exportateurs mondiaux d'huile d'olive .....	11
Tableau 3 : Les principaux pays importateurs mondiaux d'huile d'olive .....	12
Tableau 4 : L'influence des composants chimiques de l'huile d'olive en fonction de la durée de conservation. Effet de la durée du stockage sur la qualité de l'huile d'olive .....	26
Tableau 5 : Normes commerciales applicables à l'huile d'olive et à l'huile de grignons d'olive .....	39
Tableau 6 : Contenu nominal légal .....	40
Tableau 7 : Réglementations.....	45

## Liste des graphiques

Graphique 1 : Répartition de la production européenne en 2019 (en milliers de tonnes) .....	12
Graphique 2 : Principaux clients pays tiers en volume de l'UE en 2019.....	12
<i>Graphique 3 : Production et consommation d'huile d'olive en Algérie en milliers de tonnes entre 2010 et 2023. IOC - 2023.....</i>	<i>16</i>
Graphique 4 : Résultats de l'enquête PASA sur les ventes de l'huile d'olive. PASA – 2021.....	17
Graphique 5 : Raisons d'achat de l'huile d'olive par importance. Pasa – 2021.....	19
Graphique 6 : Habitudes d'achats d'huile d'olive en Algérie. PASA 1 - 2021.....	19
Graphique 7 : Exportations de l'huile d'olive algérienne en (Litre). Source : UN Comtrade.....	20
Graphique 8 : Facteurs qui influent sur la qualité de l'huile d'olive .....	24

## Liste des figures :

Figure 1 : Les 7 fonctions de l'emballage et une fonction supplémentaire .....	5
Figure 2 : Etapes d'élaboration des huiles d'olives .....	7
Figure 3 : Chaîne de valeur de l'oléiculture -Chiffres COI, 2018.....	8
Figure 4 : Les principaux acteurs dans le secteur de l'huile d'olive .....	15
Figure 5 : Emballages d'huile d'olive utilisés en Algérie. Singa Plastics. ....	17
Figure 6 : Les étapes d'inventaire à l'initiation de la démarche FMECA (Failure Mode Effects and Criticality Analysis).....	33
Figure 7 : Document de synthèse de textes réglementaires et normes PWC – PASA .....	43
Figure 8 : Exemple d'étiquette .....	46
Figure 9 : Mentions obligatoires et facultatives sur l'étiquette.....	46

# Liste des références :

Gambacorta, G., Del Nobile, M.A., Tamagnone, P., Leopardi, M., Faccia, M. & La Notte, E. (2004). *Shelf life of extra virgin olive oil stored in packages with different oxygen barrier properties*, Italian Journal of Food Science vol. 16, 417-428.

Kanavouras, A., & Coutelieris, F. (2006). Shelf-life predictions for packaged olive oil based on simulations, Food Chemistry Vol. 96 (No. 1), 48-55.

Pristouri, G., Badeka, A., & Kontominas, M. G. (2010). Effect of packaging material headspace, oxygen and light transmission, temperature and storage time on quality characteristics of extra virgin olive oil, Food Control Vol. 21: 412–418

Gutierrez, F.R., Herrera, C.G., & Gutierrez, G.Q. (1988). Estudio de la Cinética de Evolución de los Indices de Calidad del Aceite de Oliva Virgen Durante su Conservación en Envases Comerciales, Grasas y Aceites Vol. 39: 245–253.

Jorge Enrique Pereira Benitez, Universidad de la República de Uruguay : L'oleiculture internationale: Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive, October 2018 . Publisher: Fundación Caja Rural de Jaén, ISBN: 978-84-949163-0-4

L'OLÉICULTURE INTERNATIONALE: Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive, Octobre 2018

Sicari et al. (2010) Evolution des composés phénoliques de l'huile d'olive vierge au cours de 12 mois de stockage / Evolution of phenolic compounds of virgin olive oil during 12 months storage La Rivista Italiana delle Sostanze Grasse, Vol LXXXVII, avril-juin 2010

Expertise France - Consommation et production de l'huile d'olive en Algérie – Programme d'appui au secteur de l'Agriculture en Algérie - 2021

Cicerale et al. (2011) Stockage de l'huile d'olive vierge extra et ses effets sur l'activité biologique et la concentration en oléocanthal / Storage of extra virgin olive oil and its effect on the biological activity and concentration of oleocanthal Article in press, Food Research, 2011.

Dabbou et al. (2011) Impact du matériau d'emballage et du temps de stockage sur la qualité de l'huile d'olive / Impact of packaging material and storage time on olive oil quality African Journal of Biotechnology, Vol. 10(74), 16937-16947, novembre 2011.

Samaniego-Sanchez et al. (2012) Altérations des huiles d'olive vierges Picual dans différentes conditions de stockage / Alterations in Picual extra virgin olive oils under different storage conditions Eur. J. Lipid. Technol., 2012, 114, 194 – 204.

Parenti et al. (2010) Bouteilles en inox pour les huiles d'olive vierges : effets sur la durée de vie / Stainless steel bottles for extra virgin olive oil packaging: effects on shelf-life Packag. Technol. Sci. 2010, 23, 383 – 391.

*Sonia Esposito, Agnès Taticchi, Maurizio Servili (2021) : Évolution globale de la qualité de l'huile d'olive vierge extra exposée à la lumière pendant 10 mois dans différents contenants. Università degli Studi di Perugia. Chimie alimentaire 351(1-2):12929*

Imène Ben TEKAYA ; Mnasser HASSOUNA: Étude de la stabilité oxydative de l'huile d'olive vierge extra tunisienne au cours de son stockage. OCL VOL. 12 N° 5-6 SEPTEMBRE-DECEMBRE 2005

Impact du matériau d'emballage et du temps de stockage sur la qualité de l'huile d'olive African Journal of Biotechnology Vol. 10(74), pp. 16937-16947, 23 novembre, 2011

Hammar Ali ; Tahenni siham : Effet des matériaux d'emballage et des conditions de stockage sur la Qualité de l'huile d'olive conservée. Master II en Sciences Biologiques Filière : Sciences alimentaire Spécialité : Biochimie de la Nutrition. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. 2018

Hamaidi Rosa ; Imazatene Kamelia : Suivi de la stabilité de l'huile d'olive conditionnée dans quatre types d'emballages. 2018

*Sandra Balan Mendoza Jaime, Paula Fernanda Janetti Bocoli, Karl Paraton Miguel, RMV Alves (2018) : Propriétés de barrière lumineuse des bouteilles en verre d'huile d'olive vierge extra (EVOO) - Effet de la couleur et de la décoration du verre*

Vitrac O. , Nguyen M. , Mario J. , Guiga W. (2017): La conception d'emballages sûrs est à portée de main. Innovations Agronomiques 58 (2017), 45-60

Tafoughalt Nassim; Guerfi, F. : La détermination du taux de migration globale : cas d'emballages destinés au conditionnement d'huile produite par CEVITAL. Master en sciences biologiques ; Université Abderrahmane Mira de Bejaïa

BOUKOUIRA Loubna, KHELLAFI Amina (2021) : Effet de l'emballage sur les caractéristiques physico-chimiques et la stabilité oxydative de l'huile d'olive vierge conservée : emballage plastique et verre. Master en Biologie Option : Agroalimentaire et Contrôle de Qualité. Université Mohammed Seddik Ben Yahia Jijel.

I.Ben Tekaya, I. Ben Tekaya Ben Amor, S. Belgaied, A. El Atrache, M. Hassouna : Étude du conditionnement de l'huile d'olive dans les emballages en plastique. SCIENCES DES ALIMENTS, 27(2007) 214-233 (original paper)

JORA N°47/2004, Décret exécutif n° 04-210 du 10 Jomada Ethania 1425

Le règlement CE N°10/2011

Le règlement CE N°1935/2004

NORME POUR LES HUILES D'OLIVE ET LES HUILES DE GRIGNONS D'OLIVE CXS 33-1981 Adoptée en 1981. Révisée en 1989, 2003, 2015, 2017. Amendée en 2009, 2013, 2021. Précédemment CAC/RS 33-1970

Règlement (CE) n° 2568/91 du 11 juillet 1991 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive

Proximité, familiarité et perceptions des consommateurs des produits alimentaires d'origines géographique. Cas de l'huile d'olive de Kabylie en Algérie, Melkhir Boudi, Foued Chehat, Foued Cheriet ,2022.

Olive oil market in Italy: Business report 2019" by Mordor Intelligence.

"Global Olive Oil Market 2020-2024" by Technavio Research.

<https://fr.oliveoiltimes.com/business/bulk-exports-from-greece-help-fuel-the-italian-olive-oil-industry/111862> / Reportage réalisé par Costas Vasilopoulos le 6 septembre 2022

Packaging influences on olive oil quality: A review of the literature, Selina Wang, PhD, Xueqi Li, Rayza Rodrigues and Dan Flynn, UC Davis Olive Center ,2014. Analyse PwC

Proximité, familiarité et perceptions des consommateurs des produits alimentaires d'origines géographique. Cas de l'huile d'olive de Kabylie en Algérie, Melkhir Boudi, Foued Chehat, Foued Cheriet. <https://www.cairn.info/revue-economie-rurale-2022-1-page-29.htm>

Jorge Enrique Pereira Benitez, Universidad de la República de Uruguay : L'oleiculture internationale : Diffusion historique, analyse stratégique et vision descriptive, October 2018 . Publisher: Fundación Caja Rural de Jaén, ISBN: 978-84-949163-0-4 [https://www.researchgate.net/publication/332157541\\_L'OLEICULTURE\\_INTERNATIONALE\\_Diffusion\\_historique\\_analyse\\_strategique\\_et\\_vision\\_descriptive](https://www.researchgate.net/publication/332157541_L'OLEICULTURE_INTERNATIONALE_Diffusion_historique_analyse_strategique_et_vision_descriptive)

Kanavouras, A., & Coutelieris, F. (2006). Shelf-life predictions for packaged olive oil based on simulations, Food Chemistry Vol. 96 (No. 1), 48-55.

Pristouri, G., Badeka, A., & Kontominas, M. G. (2010). Effect of packaging material headspace, oxygen and light transmission, temperature and storage time on quality characteristics of extra virgin olive oil, Food Control Vol. 21: 412–418

# Merci

[pwc.fr](https://www.pwc.fr)

© 2021 PricewaterhouseCoopers Algérie. Tous droits réservés. PricewaterhouseCoopers Algérie est membre de PricewaterhouseCoopers International Ltd, société de droit anglais PwC désigne la marque sous laquelle les entités membres de PricewaterhouseCoopers International Ltd rendent leurs services professionnels et peut également faire référence à l'une ou plusieurs des entités membres de PricewaterhouseCoopers International Ltd dont chacune est une entité juridique distincte et indépendante.

# Annexes

<b>Annexe 1 : Règlement relatif au norme commercialisation de l'huile d'olive ...</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 2: Règlement N°1019/2002 relatif à l'huile d'olive .....</b>	<b>44</b>
<b>Annexe 3 : Décret exécutif n° 04-210 (Algérie).....</b>	<b>53</b>
<b>Annexe 4 : Décret N° 91-04 (Algérie).....</b>	<b>54</b>

# **Annexe 1 : Règlement relatif au norme commercialisation de l'huile d'olive**

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2022/2104 DE LA COMMISSION du 29 juillet 2022 complétant le règlement (UE) n.1308/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les normes de commercialisation de l'huile d'olive et abrogeant le règlement (CEE) n.2568/91 de la Commission et le règlement d'exécution (UE) n.29/2012 de la Commission

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, vu le règlement (UE) n.1308/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et abrogeant les règlements (CEE) n.922/72, (CEE) n.234/79, (CE) n.1037/2001 et (CE) n.1234/2007 du Conseil<sup>(1)</sup>, et notamment son article 75, paragraphe 2, son article 78, paragraphes 3 et 4, et son article 88, paragraphe 3, considérant ce qui suit:

(1)

Le règlement (UE) n.1308/2013 a abrogé et remplacé le règlement (CE) n.1234/2007 du Conseil<sup>(2)</sup>. La partie II, titre II, chapitre I, section 1, du règlement (UE) n.1308/2013 établit des règles relatives aux normes de commercialisation de l'huile d'olive et habilite la Commission à adopter des actes délégués et des actes d'exécution à cet égard. Afin de garantir le bon fonctionnement du marché de l'huile d'olive dans le nouveau cadre juridique, il y a lieu d'adopter certaines règles au moyen de tels actes. Ces actes devraient remplacer le règlement (CEE) n.2568/91 de la Commission<sup>(3)</sup> et le règlement d'exécution (UE) n.29/2012 de la Commission<sup>(4)</sup>, qui devraient donc être abrogés.

(2)

L'huile d'olive possède certaines qualités organoleptiques et nutritionnelles qui, compte tenu de ses coûts de production, lui ouvrent un marché à prix relativement élevé par rapport à la plupart des autres matières grasses végétales. Compte tenu de cette situation du marché, il convient de fixer des normes de commercialisation des huiles d'olive qui garantissent la qualité des produits et luttent efficacement contre la fraude. Il convient également d'améliorer l'efficacité du contrôle des normes de commercialisation. Il y a donc lieu de prévoir des dispositions spécifiques à cet effet.

(3)

L'expérience acquise au cours de la dernière décennie dans le cadre de la mise en oeuvre des normes de commercialisation de l'Union pour l'huile d'olive et de la mise en oeuvre des contrôles de conformité montre que certains aspects du cadre réglementaire doivent être simplifiés et clarifiés.

(4)

Afin de différencier les différents types d'huile d'olive, il convient de déterminer les caractéristiques physiques et chimiques de chacune des catégories d'huiles d'olive

ainsi que les caractéristiques organoleptiques des huiles d'olive vierges, afin de garantir la pureté et la qualité des produits concernés.

(5)

Afin de ne pas induire les consommateurs en erreur et de créer une concurrence déloyale sur le marché de l'huile d'olive, il convient de n'autoriser l'assemblage avec d'autres huiles végétales ou l'incorporation dans des denrées alimentaires que pour les catégories d'huile d'olive pouvant être vendues au consommateur final. Afin de tenir compte de leurs différentes situations, il convient de permettre aux États membres d'interdire la production de ces assemblages sur leur territoire.

(6)

Afin de garantir l'authenticité de l'huile d'olive vendue, il est approprié de prévoir pour le commerce de détail des emballages de taille réduite comportant un système de fermeture adéquat. Toutefois, il est opportun que les États membres puissent admettre une capacité supérieure pour les emballages destinés aux collectivités.

(7)

Pour aider le consommateur dans le choix des produits, une bonne lisibilité des mentions obligatoires à faire figurer sur l'étiquette est essentielle. Il convient par conséquent d'établir des règles concernant la lisibilité ainsi que la concentration des informations obligatoires dans le champ visuel principal.

(8)

Il convient que les dénominations des catégories d'huile d'olive correspondent à la description de l'huile d'olive commercialisée dans chaque État membre, dans les échanges à l'intérieur de l'Union et avec les pays tiers, conformément à l'annexe VII, partie VIII, du règlement (UE) no 1308/2013.

(9)

De nombreuses études scientifiques ont démontré que la lumière et la chaleur ont des effets négatifs sur l'évolution de la qualité de l'huile d'olive. Il est donc nécessaire que les conditions particulières de stockage soient clairement indiquées sur l'étiquette pour permettre une bonne information du consommateur sur les conditions optimales de stockage.

(10)

Les huiles d'olive vierges directement commercialisables peuvent avoir, en raison des usages agricoles ou des pratiques locales d'extraction ou d'assemblage, des qualités et des goûts notablement différents selon leur lieu d'origine. Il peut en résulter au sein d'une même catégorie d'huile des différences de prix qui perturbent le marché. Pour les autres catégories d'huiles comestibles, il n'existe pas de différences substantielles liées à l'origine et l'indication du lieu d'origine sur les emballages destinés aux consommateurs pourrait leur laisser croire qu'il en existe. Il est par conséquent nécessaire, pour éviter des risques de distorsion du marché de l'huile d'olive comestible, d'établir au niveau de l'Union un régime obligatoire d'étiquetage du lieu d'origine, limité à l'huile d'olive «vierge extra» et à l'huile d'olive «vierge», qui remplit des conditions précises.

(11)

Dans l'Union, une part significative des huiles d'olive vierges extra et des huiles d'olive vierges est composée d'assemblages d'huiles originaires de différents États membres et pays tiers. Il y a lieu de définir des dispositions pour l'étiquetage de l'origine de ces assemblages.

(12)

Une appellation d'origine régionale peut bénéficier d'une appellation d'origine protégée (AOP) ou d'une indication géographique protégée (IGP) conformément au règlement (UE) no 1151/2012 du Parlement européen et du Conseil(5). Afin d'éviter de créer une confusion chez les consommateurs susceptible d'entraîner des perturbations de marché, il convient de réserver aux AOP et aux IGP les appellations indiquant une origine régionale. Dans le cas de l'huile d'olive importée, il convient de respecter les règles relatives à l'origine non préférentielle prévues par le règlement (UE) no 952/2013 du Parlement européen et du Conseil(6).

(13)

Les marques commerciales existantes, y compris les références géographiques, devraient pouvoir continuer à être utilisées, à condition qu'elles aient été enregistrées officiellement dans le passé, conformément à la directive 89/104/CEE du Conseil(7) ou au règlement (CE) no 40/94 du Conseil(8).

(14)

Si le lieu d'origine d'une huile d'olive vierge extra ou d'une huile d'olive vierge se réfère à l'Union ou à un État membre, il s'agit d'une indication non seulement du lieu où les olives ont été récoltées, mais aussi des techniques et pratiques d'extraction qui influencent la qualité et le goût de l'huile. Le lieu d'origine doit donc viser la zone géographique dans laquelle les huiles d'olive ont été obtenues, ce qui, généralement, correspond à la zone où les huiles sont extraites des olives. Toutefois, dans certains cas le lieu de récolte des olives est différent de celui d'extraction de l'huile et il convient de mentionner cette information sur les emballages ou sur les étiquettes liées à ces emballages pour ne pas induire en erreur le consommateur et pour ne pas perturber le marché des huiles d'olive.(15)

Lorsque les entreprises de conditionnement sont agréées au niveau national conformément à l'article 6 du règlement d'exécution (UE) 2022/2105 de la Commission fixant les règles relatives aux contrôles de conformité des normes de commercialisation de l'huile d'olive et aux méthodes d'analyse des caractéristiques de l'huile d'olive(9), l'étiquette de l'huile d'olive devrait comporter l'identification alphanumérique attribuée à l'entreprise de conditionnement, afin de permettre une meilleure traçabilité et une meilleure protection des consommateurs.

(16)

Conformément au règlement (UE) n. 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil(10), les mentions qui figurent sur l'étiquette ne peuvent pas être de nature à induire l'acheteur en erreur notamment sur les caractéristiques de l'huile d'olive concernée soit en attribuant à cette huile des propriétés qu'elle ne possède pas, ou encore en suggérant comme particulières des propriétés communes à la plupart des

huiles. De plus, certaines mentions facultatives, propres à l'huile d'olive et fréquemment usitées, nécessitent des règles harmonisées permettant de les définir précisément et de contrôler leur véracité. Compte tenu de la prolifération de certaines mentions et de leurs importances économiques, il s'avère nécessaire, afin de clarifier le marché de l'huile d'olive, d'établir des critères objectifs pour leurs utilisations.

(17)

Ainsi les notions de « première pression à froid » ou d'« extraction à froid » doivent correspondre à un mode de production traditionnel techniquement défini.

(18)

Certaines mentions décrivant les caractéristiques organoleptiques faisant référence au goût ou à l'odeur des huiles d'olive vierges extra et des huiles d'olive vierges ont été définies à l'annexe IX du règlement (UE) n° 1308/2013. Afin de ne pas induire le consommateur en erreur, il n'y a pas lieu d'utiliser, dans la description de ces huiles, d'autres mentions décrivant les caractéristiques organoleptiques des huiles d'olive vierges extra et des huiles d'olive vierges. L'utilisation de ces mentions sur l'étiquette des huiles d'olive vierges extra et des huiles d'olive vierges devrait être réservée aux huiles dont il a été vérifié qu'elles possèdent ces caractéristiques selon la méthode d'analyse correspondante du Conseil oléicole international.

(19)

L'acidité mentionnée isolément induit faussement une échelle de qualité absolue qui est trompeuse pour le consommateur car ce critère ne correspond à une valeur qualitative que par rapport aux autres paramètres physico-chimiques (indice de peroxydes, teneur en cires et absorbance dans l'ultraviolet). Par conséquent, lorsqu'une référence à l'acidité figure sur l'étiquette, il convient d'indiquer également ces paramètres.

(20)

Afin de ne pas induire les consommateurs en erreur, la valeur des paramètres physico-chimiques lorsque de tels paramètres sont indiqués sur l'étiquette devrait être la valeur maximale que ces paramètres pourraient atteindre à la date de durabilité minimale.

(21)

Afin de fournir aux consommateurs des informations sur l'âge du produit, les opérateurs devraient être autorisés à indiquer l'année de récolte sur l'étiquette des huiles d'olive vierges et vierges extra, mais uniquement lorsque 100 % du contenu du récipient provient d'une seule année de récolte. Étant donné que la récolte des olives débute généralement durant l'automne et s'achève au printemps de l'année suivante, il convient de clarifier comment indiquer la campagne de récolte sur l'étiquette.

(22)

Afin de fournir des informations sur l'âge d'une huile d'olive aux consommateurs, il convient d'autoriser les États membres à rendre obligatoire la mention de la campagne de récolte. Toutefois, afin de ne pas perturber le fonctionnement du marché unique, cette mention obligatoire devrait être limitée à leur production nationale, obtenue à partir d'olives récoltées sur leur territoire et destinée à leur marché national.

uniquement. Afin de permettre à la Commission de surveiller l'application de cette décision nationale et de réexaminer la disposition sous-jacente de l'Union, à la lumière de toute évolution pertinente du fonctionnement du marché unique, les États membres devraient notifier leur décision conformément au règlement délégué (UE) 2017/1183 de la Commission<sup>(11)</sup>.

### **Article 3**

Assemblages et huile d'olive dans d'autres denrées alimentaires

1. Seules les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), peuvent faire partie d'assemblages d'huile d'olive et d'autres huiles végétales.
2. Seules les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), peuvent être incorporées dans d'autres denrées alimentaires.
3. Les États membres peuvent interdire la production sur leur territoire des assemblages d'huile d'olive et d'autres huiles végétales visés au paragraphe 1 pour la consommation intérieure. Cependant, ils ne peuvent pas interdire la commercialisation sur leur territoire de tels assemblages provenant d'autres pays et ils ne peuvent pas interdire la production sur leur territoire de tels assemblages en vue de leur commercialisation dans un autre État membre ou de leur exportation.

### **Article 4**

Conditionnement

1. Les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), sont présentées au consommateur final dans des conditionnements d'une capacité maximale de cinq litres. Ces conditionnements sont munis d'un système d'ouverture qui perd son intégrité après sa première utilisation, et comportent un étiquetage conforme au présent règlement.
2. Toutefois, pour les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), destinées à la consommation dans les restaurants, hôpitaux, cantines et autres collectivités similaires, les États membres peuvent fixer, en fonction du type d'établissement concerné, une capacité maximale des conditionnements supérieure à cinq litres.

### **Article 5**

Étiquetage

1. L'étiquetage des indications visées aux articles 6 à 9 est obligatoire.
2. La dénomination légale visée à l'article 6, paragraphe 1, et, le cas échéant, le lieu d'origine visé à l'article 8, paragraphe 1, sont regroupés dans le champ visuel principal, tel que défini à l'article 2, paragraphe 2, point l), du règlement (UE) n. 1169/2011, soit sur la même étiquette, soit sur plusieurs étiquettes attachées au même récipient, soit directement sur le même récipient. Ces indications doivent chacune apparaître dans leur intégralité et dans un corps de texte homogène.
3. L'étiquetage des indications visées aux articles 10, 11 et 12 est facultatif.

### **Article 6**

## Dénomination légale et étiquetage de la catégorie des huiles

- a) La description des huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), est considérée comme leur dénomination légale au sens de l'article 2, paragraphe 2, point n), du règlement (UE) n°1169/2011.
- b) L'étiquette de ces huiles comporte de façon claire et indélébile, en plus de la description visée au paragraphe 1, mais pas nécessairement à proximité de celle-ci, les informations suivantes sur la catégorie d'huile:
  - o pour l'huile d'olive vierge extra: «huile d'olive de catégorie supérieure obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
  - o pour l'huile d'olive vierge: «huile d'olive obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
  - o pour l'huile d'olive composée d'huiles d'olive raffinées et d'huiles d'olive vierges: «huile contenant exclusivement des huiles d'olive ayant subi un traitement de raffinage et des huiles obtenues directement des olives»;
  - o pour l'huile de grignons d'olive: i)«huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement du produit obtenu après l'extraction de l'huile d'olive et des huiles obtenues directement des olives»; ou ii)«huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement des grignons d'olive et des huiles obtenues directement des olives».

## Article 7

### Conditions particulières de stockage

Pour les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), des informations sur les conditions particulières de conservation des huiles à l'abri de la lumière et de la chaleur doivent figurer sur le récipient ou sur une étiquette liée à celui-ci.

## Article 8

### Lieu d'origine

1. En ce qui concerne l'huile d'olive vierge extra et l'huile d'olive vierge visées à l'annexe VII, partie VIII, points 1 a) et 1 b), du règlement (UE) n°1308/2013, le lieu d'origine figure sur l'étiquette.
2. Pour les huiles visées à l'annexe VII, partie VIII, points 3 et 6, du règlement (UE) n°1308/2013, aucun lieu d'origine n'est indiqué sur l'étiquette.
3. Le lieu d'origine visé au paragraphe 1 consiste uniquement:
  - dans le cas des huiles d'olive originaires, conformément aux paragraphes 6 et 7, d'un État membre ou d'un pays tiers, en une référence à l'État membre, à l'Union ou au pays tiers, selon le cas; ou
  - Dans le cas des assemblages d'huiles d'olive originaires, conformément aux dispositions des paragraphes 6 et 7, de plusieurs États membres ou pays tiers, en l'une des mentions suivantes, selon le cas:
    - i) « Assemblage d'huiles d'olive originaires de l'Union européenne» ou une référence à l'Union;
    - ii) « Assemblage d'huiles d'olive non originaires de l'Union européenne» ou une référence à l'origine extérieure à l'Union;

- iii) « Assemblage d'huiles d'olive originaires de l'Union européenne et non originaires de l'Union » ou une référence à l'origine au sein de l'Union et à l'origine extérieure à l'Union; ou
  - Une appellation d'origine protégée ou une indication géographique protégée conformément au règlement (UE) no 1151/2012.
- 4. Ne sont pas considérés comme un lieu d'origine régi par le présent règlement les noms des marques ou des entreprises, dont la demande d'enregistrement a été introduite pour le 31 décembre 1998, conformément à la directive 89/104/CEE, ou pour le 31 mai 2002, conformément au règlement (CE) n.40/94 du Conseil.
- 5. Dans le cas d'une importation d'un pays tiers, le lieu d'origine est déterminé conformément aux articles 59 à 63 du règlement (UE) n.952/2013.
- 6. Le lieu d'origine mentionnant un État membre ou l'Union correspond à l'aire géographique dans laquelle les olives concernées ont été récoltées et où se situe le moulin dans lequel l'huile a été extraite des olives.
- 7. Dans le cas où les olives ont été récoltées dans un État membre ou un pays tiers différent de celui où se situe le moulin dans lequel l'huile a été extraite des olives, le lieu d'origine comporte la mention suivante: «Huile d'olive vierge (extra) obtenue en (désignation de l'Union, de l'État membre concerné ou du pays tiers) à partir d'olives récoltées en (désignation de l'Union, de l'État membre ou du pays concerné)».

## **Article 9**

Numéro de l'entreprise de conditionnement

Pour les huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), l'étiquette porte, le cas échéant, l'identification alphanumérique de l'entreprise de conditionnement agréée conformément à l'article 6 du règlement d'exécution (UE) 2022/2105 de la Commission.

## **Article 10**

Mentions réservées facultatives

Les conditions suivantes s'appliquent à l'utilisation des mentions réservées facultatives au sens de l'annexe IX du règlement (UE) n. 1308/2013, qui peuvent figurer sur l'étiquette des huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), du présent règlement:

- a) la mention «première pression à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierges extra ou vierges obtenues à moins de 27 °C, lors d'un premier pressage mécanique de la pâte d'olives, par un système d'extraction de type traditionnel avec presses hydrauliques;
- b) la mention «extrait à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierges extra ou vierges obtenues à moins de 27 °C, par un procédé de percolation ou par un procédé de centrifugation de la pâte d'olives;
- c) des indications des caractéristiques organoleptiques faisant référence au goût et/ou à l'odeur peuvent être mentionnées uniquement pour les huiles d'olive vierges extra et les huiles d'olive vierges. Seules les caractéristiques organoleptiques définies à l'annexe IX du règlement (UE) n. 1308/2013 peuvent figurer sur l'étiquette et uniquement si elles sont fondées sur une évaluation

effectuée conformément à la méthode visée à l'annexe I, point 5, du règlement d'exécution (UE) 2022/2105 de la Commission. Les définitions et fourchettes de résultats permettant l'indication de ces caractéristiques organoleptiques figurent à l'annexe II du présent règlement;

- d) la mention de l'acidité maximale attendue à la date de durabilité minimale visée à l'article 9, paragraphe 1, point f), du règlement (UE) n.1169/2011 peut figurer uniquement si elle est accompagnée de la mention, dans des caractères de même taille et dans le même champ visuel, des valeurs maximales pour l'indice de peroxydes, la teneur en cires et l'absorbance dans l'ultraviolet, déterminés conformément au règlement d'exécution (UE) 2022/2105 de la Commission, attendus à cette même date.

## **Article 11**

Indication de l'année de récolte

1. Seules l'huile d'olive vierge extra et l'huile d'olive vierge, visées à l'annexe VII, partie VIII, point 1 a) et b), du règlement (UE) n.1308/2013, peuvent porter l'indication de l'année de récolte.
2. La campagne de récolte ne peut être indiquée que si 100 % du contenu du récipient provient de cette récolte et est indiquée sur l'étiquette soit sous la forme de la campagne de commercialisation concernée conformément à l'article 6, point f), du règlement (UE) n.1308/2013, soit sous la forme du mois et de l'année de la récolte, dans cet ordre. Le mois correspond au mois d'extraction de l'huile à partir des olives.
3. Les États membres peuvent décider que la campagne de récolte visée au paragraphe 1 doit figurer sur l'étiquette des huiles d'olive de leur production nationale visées audit paragraphe, obtenues à partir d'olives récoltées sur leur territoire et destinées à leur marché national uniquement.
4. La décision visée au paragraphe 3 n'empêche pas les huiles d'olive étiquetées avant la date d'entrée en vigueur de ladite décision d'être commercialisées jusqu'à épuisement des stocks.
5. Les États membres notifient à la Commission la décision visée au paragraphe 3 conformément au règlement délégué (UE) 2017/1183.

## **Article 12**

Indication de la présence d'huile d'olive en dehors de la liste des ingrédients dans les assemblages et les denrées alimentaires

1. Lorsque la présence d'huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), dans un assemblage avec d'autres huiles végétales est mise en évidence sur l'étiquette en dehors de la liste des ingrédients, par des mots, des images ou des graphiques, l'assemblage concerné porte la description commerciale suivante: «Assemblage d'huiles végétales (ou dénominations spécifiques des huiles végétales concernées) et d'huile d'olive», suivie directement du pourcentage de ces huiles dans l'assemblage.
2. La présence d'huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), ne peut être mise en évidence par des images ou des graphiques sur l'étiquette d'un assemblage visé au paragraphe 1 que si celui-ci représente plus de 50 % de l'assemblage concerné.

3. À l'exclusion des produits alimentaires solides conservés exclusivement dans l'huile d'olive, en particulier les produits visés dans les règlements (CEE) n. 2136/89<sup>(12)</sup> et (CEE) n. 1536/92<sup>(13)</sup> du Conseil, et s'il est fait état sur l'étiquetage, en dehors de la liste des ingrédients, de la présence d'huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), du présent règlement dans une denrée alimentaire, au moyen de mots, d'images ou de représentations graphiques, la dénomination de la denrée alimentaire est suivie immédiatement par l'indication du pourcentage d'huile par rapport au poids net total de la denrée alimentaire.
4. Le pourcentage d'huiles ajoutées visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), par rapport au poids net total de la denrée alimentaire visée au paragraphe 3 du présent article peut être remplacé par le pourcentage d'huile ajoutée par rapport au poids total des matières grasses, en ajoutant les termes « pourcentage de matières grasses ».
5. Les descriptions visées à l'article 6, paragraphe 1, peuvent être remplacées par les termes « huile d'olive » sur l'étiquetage des produits visés aux paragraphes 1 et 3 du présent article. Cependant, lorsque de l'huile de grignons d'olive est présente, les termes « huile d'olive » sont remplacés par les termes « huile de grignons d'olive ».
6. Lorsque d'autres denrées alimentaires sont ajoutées aux huiles visées à l'article 1<sup>er</sup>, point b), la denrée alimentaire qui en résulte ne porte aucune des dénominations légales visées à l'article 6.

### **Article 13**

#### Abrogations

Le règlement (CEE) n. 2568/91 et le règlement d'exécution (UE) n. 29/2012 sont abrogés.

Les références faites aux règlements abrogés s'entendent comme faites au présent règlement et au règlement d'exécution (UE) 2022/2105 de la Commission et sont à lire selon le tableau de correspondance figurant à l'annexe III du présent règlement.

### **Article 14**

#### Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 29 juillet 2022.

Par la Commission

La présidente

Ursula VON DER LEYEN

## **Annexe 2: Règlement N°1019/2002 relatif à l'huile d'olive**

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement no 136/66/CEE du Conseil du 22 septembre

1966 portant établissement d'une organisation commune des marchés dans le secteur de matières grasses (1), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) no 1513/2001 (2), et notamment son article 35 *bis*, considérant ce qui suit:

(1) L'huile d'olive dispose de qualités, notamment organoleptiques et nutritionnelles qui, compte tenu de ses coûts de production, lui ouvrent un marché à prix relativement élevé par rapport à la plupart des autres matières grasses végétales. En raison de

cette situation de marché, il convient de prévoir pour l'huile d'olive de nouvelles normes de commercialisation, contenant notamment des règles spécifiques d'étiquetage complétant celles prévues par la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 mars 2000 relative au rapprochement des législations des États membres concernant l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires ainsi que la publicité faite à leur égard (3), modifiée par la directive 2001/101/CE de la Commission (4), et en particulier les principes énoncés à son article 2.

(2) Afin de garantir l'authenticité des huiles d'olive vendues, il est approprié de prévoir pour le commerce de détail des emballages de taille réduite comportant un système de fermeture adéquat. Toutefois, il est opportun que les États membres puissent admettre une capacité supérieure pour les emballages destinés aux collectivités.

(3) En plus des dénominations obligatoires prévues pour les différentes catégories d'huiles d'olive à l'article 35 du règlement no 136/66/CEE, il apparaît nécessaire d'informer le consommateur du type d'huile d'olive qui lui est proposé.

(4) Les huiles d'olive vierges directement commercialisables peuvent avoir, en raison des usages agricoles ou des pratiques locales d'extraction ou de coupage, des qualités et des goûts notablement différents selon leurs origines géographiques. Il peut en résulter au sein d'une même catégorie d'huile des différences de prix qui perturbent le marché. Pour les autres catégories d'huiles comestibles, il n'existe pas de différences substantielles liées à l'origine et l'indication de l'origine sur les emballages destinés aux consommateurs pourrait leur laisser croire qu'il en existe.

Il est par conséquent nécessaire, pour éviter des risques de distorsion du marché des huiles d'olive comestibles, d'établir au niveau communautaire des normes de désignation de l'origine, limitées à l'huile d'olive «vierge extra» et à l'huile d'olive «vierge», qui remplissent des conditions précises. Un régime de désignation obligatoire de l'origine pour ces catégories d'huiles d'olive constitue l'objectif à atteindre. Toutefois, en l'absence d'un système de traçage et de contrôles de toutes les quantités d'huile qui circulent, il n'est pas possible de mettre en place un tel régime à ce jour et un régime facultatif de l'origine des huiles d'olive vierge et vierge extra doit donc être établi.

(5) L'usage des noms de marques existants, comportant de références géographiques, peut se poursuivre lorsque ces noms ont été officiellement enregistrés par le passé conformément à la première directive 89/104/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 rapprochant les législations des États membres sur les marques (5), modifiée par la décision 92/10/CEE (6), ou conformément au règlement (CE) no 40/94 du Conseil du 20 décembre 1993 sur la marque communautaire (7), modifié par le règlement (CE) no 3288/94 (8).

(6) La désignation d'une origine régionale peut faire l'objet d'une appellation d'origine protégée (AOP) ou d'une indication géographique protégée (IGP) en vertu du règlement (CEE) no 2081/92 du Conseil du 14 juillet 1992 relatif à la protection des indications géographiques et des appellations d'origine des produits agricoles et des denrées alimentaires (9), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) no 2796/2000 de la Commission (10). Afin d'éviter de créer de la confusion auprès des consommateurs et donc des perturbations de marché, il convient de réserver aux AOP

et aux IGP les désignations d'origine au niveau régional. Pour les huiles d'olive importées, il est nécessaire de respecter les dispositions applicables en matière d'origine non préférentielle prévues par le règlement (CEE) no 2913/92 du Conseil du 12 octobre 1992 établissant le code des douanes communautaire (11), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) no 2700/ 2000 du Parlement européen et du Conseil (12).

(7) Dans le cas où la désignation de l'origine des huiles d'olive vierges se réfère à la Communauté ou à un État membre, il faut considérer que les olives utilisées, mais aussi les pratiques et techniques d'extraction, influencent leur qualité et leur goût. La désignation de l'origine doit donc viser la zone géographique dans laquelle les huiles d'olive ont été obtenues, ce qui, généralement, correspond à la zone où les huiles sont extraites des olives. Toutefois, dans certains cas le lieu de récolte des olives est différent de celui d'extraction de l'huile et il convient de mentionner cette information sur les emballages ou sur les étiquettes liées à ces emballages pour ne pas induire en erreur le consommateur et pour ne pas perturber le marché des huiles d'olive.

(8) Au niveau de la Communauté ou des États membres, une grande partie des huiles d'olive vierges commercialisées est constituée de coupages d'huiles d'olive, qui conservent une qualité constante et des caractéristiques organoleptiques typiques de l'attente du marché. La typicité des huiles d'olive vierges pour les zones en question est assurée, malgré, ou parfois grâce à, l'apport d'une faible proportion d'huile d'olive provenant d'une autre zone. Il convient dès lors pour permettre un approvisionnement régulier du marché selon les courants traditionnels d'échanges et compte tenu de l'alternance de l'importance de la production oléicole, de maintenir la désignation de l'origine mentionnant la Communauté ou un État membre lorsque le produit est un coupage contenant un pourcentage faible d'huile d'olive d'autres zones.

Toutefois, dans un tel cas, le consommateur doit être informé que les produits ne proviennent pas dans leur totalité de la zone faisant l'objet de la désignation de l'origine.

(9) Conformément à la directive 2000/13/CE, les mentions qui figurent sur l'étiquetage ne peuvent pas être de nature à induire l'acheteur en erreur notamment sur les caractéristiques de l'huile d'olive en cause ou en conférant à cette huile des propriétés qu'elle ne possède pas, ou encore en suggérant comme particulières des propriétés générales à la plupart des huiles. De plus, certaines mentions facultatives, propres à l'huile d'olive et fréquemment usitées, nécessitent des règles harmonisées permettant de les définir précisément et de contrôler leur véracité. Ainsi les notions de « pression à froid » ou « d'extraction à froid » doivent correspondre à un mode de production traditionnel techniquement défini. Les caractéristiques organoleptiques doivent reposer sur des résultats objectifs. L'acidité mentionnée isolément induit faussement une échelle de qualité absolue qui est trompeuse pour le consommateur car ce critère ne correspond à une valeur qualitative que dans le cadre des autres caractéristiques de l'huile d'olive en cause. En conséquence, compte tenu de la prolifération de certaines mentions et de leurs importances économiques il s'avère nécessaire, afin de clarifier le marché de l'huile d'olive, d'établir des critères objectifs pour leurs utilisations.

(10) Il est nécessaire d'éviter que les denrées alimentaires contenant de l'huile d'olive abusent le consommateur en mettant en relief la réputation de l'huile d'olive sans

mettre en évidence la composition réelle du produit. Par conséquent, il doit apparaître clairement sur les étiquettes une indication du pourcentage d'huile d'olive ainsi que certaines mentions propres aux produits constitués exclusivement d'un mélange d'huiles végétales. Par ailleurs, il est nécessaire de tenir compte des dispositions particulières prévues par certains règlements spécifiques à des produits à l'huile d'olive.

(11) Les dénominations des catégories d'huile d'olive correspondent à des caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques précisées à l'annexe du règlement no 136/66/CEE et par le règlement (CEE) no 2568/91 de la Commission du 11 juillet 1991 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi qu'aux méthodes d'analyses y afférentes (1), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) no 796/2002 (2). Les autres mentions figurant sur l'étiquette doivent être corroborées par des éléments objectifs afin d'éviter des risques d'abus au détriment des consommateurs et des distorsions de concurrence sur le marché des huiles concernées.

(12) Dans le cadre du système de contrôle établi à l'article 35 *bis*, paragraphe 2, du règlement no 136/66/CEE, les États membres doivent prévoir, en fonction des mentions à étiqueter, les éléments de preuve à apporter et les pénalités encourues. Les éléments de preuve peuvent être, sans écarter à priori une des possibilités, des faits établis, des résultats d'analyses ou d'enregistrements fiables, des informations administratives ou comptables.

(13) Les contrôles des entreprises responsables de l'étiquetage étant à réaliser dans l'État membre où elles sont établies, il est nécessaire de prévoir une procédure de collaboration administrative entre la Commission et les États membres où les huiles sont commercialisées.

14) Afin d'évaluer le système prévu par le présent règlement, les États membres concernés doivent faire rapport des faits et des difficultés rencontrés.

(15) Pour permettre une période d'adaptation aux nouvelles normes et la mise en place des moyens nécessaires à leur application, il convient de prolonger la période d'applicabilité du règlement (CE) no 2815/98 de la Commission du 22 décembre 1998 relatif aux normes commerciales de l'huile d'olive (3), modifié en dernier lieu par le règlement (CE) no 2152/2001 (4), et de reporter l'entrée en application du présent règlement.

(16) Le comité de gestion des matières grasses n'a pas émis d'avis dans le délai imparti par son président,

**A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT :**

**Article premier**

1. Sans préjudice des dispositions de la directive 2000/13/ CE, le présent règlement établit les normes de commercialisation au niveau du commerce de détail, spécifiques aux huiles d'olive et aux huiles de grignons d'olives visées aux points

▪

- 3 et 6, de l'annexe du règlement no 136/66/CEE.
2. Aux fins du présent règlement, on entend par « commerce de détail » la vente au consommateur final d'une huile visée au paragraphe 1 présentée en l'état ou incorporée dans une denrée alimentaire.

## **Article 2**

Les huiles visées à l'article 1er, paragraphe 1, sont présentées au consommateur final préemballées dans des emballages d'une capacité maximale de cinq litres. Ces emballages sont munis d'un système d'ouverture qui perd son intégrité après sa première utilisation, et comportent un étiquetage conforme aux articles 3 à 6.

Toutefois, pour les huiles destinées à la consommation dans les restaurants, hôpitaux, cantines et autres collectivités similaires, les États membres peuvent fixer, en fonction du type d'établissement concerné, une capacité maximale des emballages supérieure à cinq litres.

## **Article 3**

L'étiquetage des huiles visées à l'article 1er, paragraphe 1, comporte de façon claire et indélébile, en plus de la dénomination de vente conformément à l'article 35 du règlement no 136/66/CEE, l'information suivante sur la catégorie d'huile :

- a) Pour l'huile d'olive vierge extra: «huile d'olive de catégorie supérieure obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
- b) Pour l'huile d'olive vierge: «huile d'olive obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
- c) pour l'huile d'olive — composée d'huiles d'olive raffinées et d'huiles d'olive vierges: «huile contenant exclusivement des huiles d'olive ayant subi un traitement de raffinage et des huiles obtenues directement des olives»;
- d) Pour l'huile de grignons d'olive: «huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement du produit obtenu après l'extraction de l'huile d'olive et des huiles obtenues directement des olives,» ou «huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement des grignons d'olive et des huiles obtenues directement des olives».

## **Article 4**

1. La désignation de l'origine sur l'étiquetage peut figurer uniquement pour l'huile d'olive vierge extra et d'huile d'olive vierge, visées aux points 1 a) et 1 b) de l'annexe du règlement no 136/66/CEE, et dans les conditions prévues aux paragraphes 2 à 6. Aux fins du présent règlement, on entend par « désignation de l'origine » la mention d'un nom géographique sur l'emballage ou sur l'étiquette liée à celui-ci.
2. La désignation de l'origine est possible au niveau régional pour les produits qui bénéficient d'une appellation d'origine protégée ou d'une indication géographique protégée conformément au règlement (CEE) no 2081/92. Cette désignation est régie par ledit règlement. Dans les autres cas la désignation de

l'origine consiste en la mention d'un État membre ou de la Communauté ou d'un pays tiers.

3. Ne sont pas considérés comme une désignation de l'origine régie par le présent règlement le nom de la marque ou de l'entreprise, dont la demande d'enregistrement a été introduite le 31 décembre 1998 au plus tard, conformément à la directive 89/104/CEE, ou le 31 mai 2002 au plus tard, conformément au règlement (CE) no 40/94.
4. Dans le cas d'une importation d'un pays tiers, la désignation de l'origine est déterminée conformément aux articles 22 à 26 du règlement (CEE) no 2913/92.
5. La désignation de l'origine mentionnant un État membre ou la Communauté correspond à la zone géographique dans laquelle les olives concernées ont été récoltées et où se situe le moulin dans lequel l'huile a été extraite des olives. Dans le cas où les olives ont été récoltées dans un État membre ou un pays tiers différent de celui où se situe le moulin dans lequel l'huile a été extraite des olives, la désignation de l'origine comporte la mention suivante : «Huile d'olive vierge (extra) obtenue en (désignation de la Communauté ou de l'État membre concerné) à partir d'olives récoltées en (désignation de la Communauté, de l'État membre ou du pays concerné)».
6. Dans le cas de coupages d'huiles d'olive vierges extra ou d'huiles d'olive vierges dont plus de 75 % provient, au sens du paragraphe 5, premier alinéa, d'un même État membre ou de la Communauté, l'origine prépondérante peut être désignée suivie d'une mention indiquant le pourcentage minimal, supérieur ou égal à 75 %, qui provient effectivement de cette origine prépondérante.

## **Article 5**

Parmi les mentions facultatives pouvant figurer sur l'étiquetage d'une huile visée à l'article 1er, paragraphe 1, celles prévues au présent article devront remplir les obligations suivantes :

- a) la mention «première pression à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierge ou vierge extra obtenues à moins de 27 °C, lors d'un premier pressage mécanique de la pâte d'olives, par un système d'extraction de type traditionnel avec presses hydrauliques;
- b) la mention «extrait à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierge ou vierge extra obtenues à moins de 27 °C, par un procédé de percolation ou par un procédé de centrifugation de la pâte d'olives;
- c) les mentions des caractéristiques organoleptiques peuvent figurer uniquement si elles sont basées sur les résultats d'une méthode d'analyse prévue par le règlement (CEE) no 2568/91;
- d) la mention de l'acidité ou de l'acidité maximale peut figurer uniquement si elle est accompagnée de la mention, dans des caractères de même taille et dans le même champ visuel, de l'indice de peroxydes, de la teneur en cires et de l'absorbance dans l'ultraviolet, déterminés conformément au règlement (CEE) no 2568/91.

## **Article 6**

1. Si il est fait état sur l'étiquetage, en dehors de la liste des ingrédients, de la présence d'huiles visées à l'article 1er, paragraphe 1, dans un mélange d'huile

d'olive et d'autres huiles végétales, par des mots, des images ou représentations graphiques, la dénomination de vente du mélange en question est la suivante: «Mélange d'huiles végétales (ou noms spécifiques des huiles végétales concernées) et d'huile d'olive», suivie directement par l'indication du pourcentage d'huile d'olive dans le mélange. Il ne peut être fait état de la présence de l'huile d'olive sur l'étiquetage des mélanges visés au premier alinéa par des images ou représentations graphiques que dans le cas où son pourcentage est supérieur à 50 %.

2. À l'exclusion des cas visés par les règlements spécifiques à certains produits contenant de l'huile d'olive, si il est fait état sur l'étiquetage, en dehors de la liste des ingrédients, de la présence d'huile d'olive dans une denrée alimentaire, autre que celles visées au paragraphe 1, par des mots, des images ou représentations graphiques, la dénomination de vente de la denrée alimentaire est suivie directement par l'indication du pourcentage d'huile d'olive ajoutée, par rapport au poids net total de la denrée alimentaire. Le pourcentage d'huile d'olive ajoutée par rapport au poids net total de la denrée alimentaire peut être remplacé par le pourcentage d'huile d'olive ajoutée par rapport au poids total de matières grasses, en ajoutant l'indication : « pourcentage de matières grasses ».
3. En cas de présence d'huile de grignons d'olive, les paragraphes 1 et 2 sont applicables, mutatis mutandis, en remplaçant les termes « huile d'olive » par les termes « huile de grignons d'olive».

## **Article 7**

À la demande de l'État membre où se situe l'adresse du fabricant, conditionneur ou vendeur figurant sur l'étiquetage, l'intéressé apporte la justification des mentions visées aux articles 4, 5 et 6 sur la base d'un ou plusieurs des éléments suivants :

- a) Éléments de fait ou scientifiquement établis ;
- b) Résultats d'analyses ou d'enregistrements automatiques sur échantillons représentatifs ;
- c) Informations administratives ou comptables tenues conformément aux réglementations communautaires et/ou nationales.

L'État membre concerné admet une tolérance entre, d'une part les mentions visées aux articles 4, 5 et 6 figurant sur l'étiquetage et, d'autre part, les conclusions établies sur la base des justifications présentées et/ou des résultats d'expertise contradictoires, en tenant compte de la précision et de la « répétabilité » des méthodes et de la documentation concernée, ainsi que, le cas échéant, de la précision et de la « répétabilité » des expertises contradictoires réalisées.

## **Article 8**

1. Chaque État membre transmet à la Commission, qui en informe les autres États membres ainsi que les intéressés qui lui en font la demande, le nom et l'adresse du ou des organismes chargés des contrôles de l'application du présent règlement.

2. L'État membre où se situe l'adresse du fabricant, conditionneur ou vendeur figurant sur l'étiquetage, suite à une demande de vérification, prélève les échantillons avant la fin du mois suivant celui de la demande et vérifie la véracité des mentions de l'étiquetage qui sont mises en cause. Cette demande peut être adressée par :
  - a) Les services compétents de la Commission ;
  - b) Une organisation d'opérateurs agréée par ledit État membre, conformément à l'article 4 *bis* du règlement (CE) no 1638/98 du Conseil (1) ;
  - c) L'organisme de contrôle d'un autre État membre.
3. La demande visée au paragraphe 2 est accompagnée de tous les éléments d'information utiles à la vérification demandée, et notamment :
  - a) La date du prélèvement ou de l'achat de l'huile en cause ;
  - b) Le nom ou la raison sociale et l'adresse de l'établissement où le prélèvement ou l'achat de l'huile en cause a eu lieu ;
  - c) Le numéro des lots concernés ;
  - d) La copie de toutes les étiquettes figurant sur l'emballage de l'huile en cause ;
  - e) Les résultats d'analyse ou des autres expertises contradictoires indiquant les méthodes utilisées ainsi que le nom et l'adresse du laboratoire ou de l'expert en question ;
  - f) le cas échéant, le nom et l'adresse du fournisseur de l'huile en cause tels que déclarés par l'établissement de vente.
4. L'État membre concerné informe le requérant avant la fin du troisième mois suivant celui de la demande visée au paragraphe 2 de la référence attribuée à celle-ci et des suites qui lui sont données.

## **Article 9**

1. Les États membres prennent les mesures nécessaires y compris concernant le régime de sanctions pour assurer le respect du présent règlement. Les États membres communiquent à la Commission les mesures prises à cet effet au plus tard le 31 décembre 2002 ainsi que les modifications desdites mesures avant la fin du mois suivant celui de leur adoption.
2. Pour les vérifications des mentions visées aux articles 5 et 6, les États membres concernés peuvent instaurer un régime d'agrément des entreprises dont les installations de conditionnement sont situées sur leur territoire. Cet agrément est obligatoire pour les mentions visées à l'article 4. L'agrément et une identification alphanumérique sont octroyés à toute entreprise qui en fait la demande et qui remplit les conditions suivantes :
  - a) Disposer d'installations de conditionnement ;
  - b) S'engager à recueillir et à conserver les éléments de justification prévus par l'État membre, conformément à l'article 7 ;
  - c) Disposer d'un système de stockage permettant, à la satisfaction de l'État membre concerné, de contrôler la provenance des huiles dont l'origine est désignée. L'étiquetage mentionne, le cas échéant, l'identification alphanumérique de l'entreprise de conditionnement agréée.
3. L'État membre peut continuer à considérer comme agréées les entreprises de conditionnement agréées pour l'indication de l'origine en vertu du règlement

(CE) no 2815/98 et qui satisfont pour la campagne 2001/2002 aux conditions d'agrément.

#### **Article 10**

Les États membres concernés transmettent à la Commission au plus tard le 31 mars de chaque année, un rapport concernant les informations suivantes, pour l'année précédente :

- a) Les demandes de vérification reçues conformément à l'article 8, paragraphe 2;
- b) Les vérifications engagées et celles qui, engagées lors des campagnes précédentes, sont encore en cours ;
- c) Les suites données aux vérifications effectués et les sanctions appliquées.

Le rapport présente ces informations par année d'engagement des vérifications et par catégorie d'infraction. Le cas échéant, il stipule les difficultés particulières qui ont été rencontrées et les améliorations suggérées pour les contrôles.

#### **Article 11**

À l'article 7 du règlement (CE) no 2815/98 la date du «30 juin 2002 » est remplacée par la date du «31 octobre 2002 ».

#### **Article 12**

1. Le présent règlement entre en vigueur le septième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.
2. Il est applicable à partir du 1er novembre 2002, sauf en ce qui concerne les produits ayant été légalement fabriqués et étiquetés dans la Communauté européenne ou légalement importés dans la Communauté européenne et mis en libre pratique avant le 1er août 2002. L'article 11 est applicable à partir du 1er juillet 2002. Les articles 3, 5 et 6 sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2003.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout

État membre.

Fait à Bruxelles, le 13 juin 2002.

Par la Commission

Franz FISCHLER

Membre de la Commission

## **Annexe 3 : Décret exécutif n° 04-210 (Algérie)**

Décret exécutif n° 04-210 du 10 Joumada Ethania 1425 correspondant au 28 juillet 2004 définissant les modalités de détermination des caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants.

Décrète : Article 1er. — En application des dispositions de l'article 10 de la loi n° 01-19 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001, susvisée, le présent décret a pour objet de définir les modalités de détermination des caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants.

Art. 2. — Au sens du présent décret, il est entendu par emballage, tout sac, caisse, caissette, récipient, pot ou de façon générale tout contenant en bois, en papier, en verre, en tissu ou en plastique contenant directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants ainsi que tout sac ou sachet destiné à leur conditionnement ou à leur transport.

Art. 3. — Les caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants sont fixées par des arrêtés conjoints des ministres chargés de l'environnement, du commerce, de l'industrie et de la santé.

Art. 4. — Le présent décret sera publié au Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 10 Joumada Ethania 1425 correspondant au 28 juillet 2004. Ahmed OUYAHIA

## **Annexe 4 : Décret N° 91-04 (Algérie)**

**Décret exécutif n°91-04 du 19 Janvier 1991 relatif aux matériaux destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires et les produits de nettoyage de ces matériaux.**

Décrète :

Article 1- Le présent décret a pour objet de fixer les conditions d'utilisation et les caractéristiques techniques des matériaux destinés à être mis au contact des denrées alimentaires ainsi que les produits de nettoyage de ces matériaux.

Art. 2. - Sont qualifiés de matériaux destinés à être mis au contact des denrées alimentaires, tout équipement, matériel, outillage et autres articles ou produits finis, quelle qu'en soit la matière, destinés à être mis en contact des denrées alimentaires leur utilisation habituelle à être mis en contact avec ces denrées alimentaires.

Art. 3. - Est qualifié de « produit de nettoyage de toute substance », tout produit possédant des propriétés détergentes ou désinfectantes, utilisé seul ou combiné avec tout autre produit destiné à en accroître l'efficacité.

Cette qualité est étendue aux produits destinés à améliorer le rinçage après utilisation des produits détergents ou désinfectants.

Art. 4. - Est qualifiée de « denrées alimentaires » ou « denrées », toute substance brute traitée ou partiellement traitée destinée à l'alimentation humaine y compris les boissons, la gomme à mâcher ainsi que toute substance utilisée dans la fabrication, la préparation et le traitement des aliments à l'exclusion de celles employées uniquement sous forme de médicaments ou de cosmétiques.

### **DES MATERIAUX EN CONTACT**

Art. 5. - Les matériaux prévus à l'article 2 du présent décret doivent être élaborés exclusivement avec des constituants ne présentant aucun risque d'atteinte à la santé du consommateur.

Art. 6. - Sauf autorisation expressément accordée par le ministre chargé de la qualité, les matériaux ayant déjà été mis au contact de produits autres qu'alimentaires ne peuvent être mis au contact de denrées alimentaires.

L'autorisation précitée doit mentionner les dispositions préalables à prendre pour éviter toute contamination des denrées alimentaires, notamment lors des opérations de nettoyage.

Art. 7. - Les matériaux, produits importés ou distribués en gros pour être mis au contact exclusif de certaines denrées et ce, en raison de leur composition et de leur inertie, doivent être accompagnés de factures et/ou documents revêtant la mention \* pour contact exclusif avec... » suivi du nom générique de ces denrées.

Art. 8. - Les producteurs, importateurs et distributeurs de gros de matériaux destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires sont tenus de porter sur les

factures de vente ainsi que sur les documents accompagnant les marchandises, la mention « pour contact alimentaire ».

Art. 9. - Les détaillants et vendeurs directs à consommateur sont tenus de porter sur l'étiquetage et sur toute facture délivrée, l'une des mentions prévues aux articles 7 et 8 du présent décret, compte tenu de la destination des matériaux détenus, mis en vente ou vendus.

Art. 10. - Les dispositions des articles 7 et 8 ne sont applicables aux objets tels que vaisselle, récipients à usage culinaire qui par nature, sont destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires, que dans les conditions fixées aux articles 5 et 6 ci-dessus.

# Merci

[pwc.fr](https://www.pwc.fr)

© 2021 PricewaterhouseCoopers Algérie. Tous droits réservés. PricewaterhouseCoopers Algérie est membre de PricewaterhouseCoopers International Ltd, société de droit anglais PwC désigne la marque sous laquelle les entités membres de PricewaterhouseCoopers International Ltd rendent leurs services professionnels et peut également faire référence à l'une ou plusieurs des entités membres de PricewaterhouseCoopers International Ltd dont chacune est une entité juridique distincte et indépendante.