

## 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'OLÉICULTURE D'ÉGYPTE



Figure 1. Situation géographique de l'Égypte (Source : NU)

### 1.1. Introduction

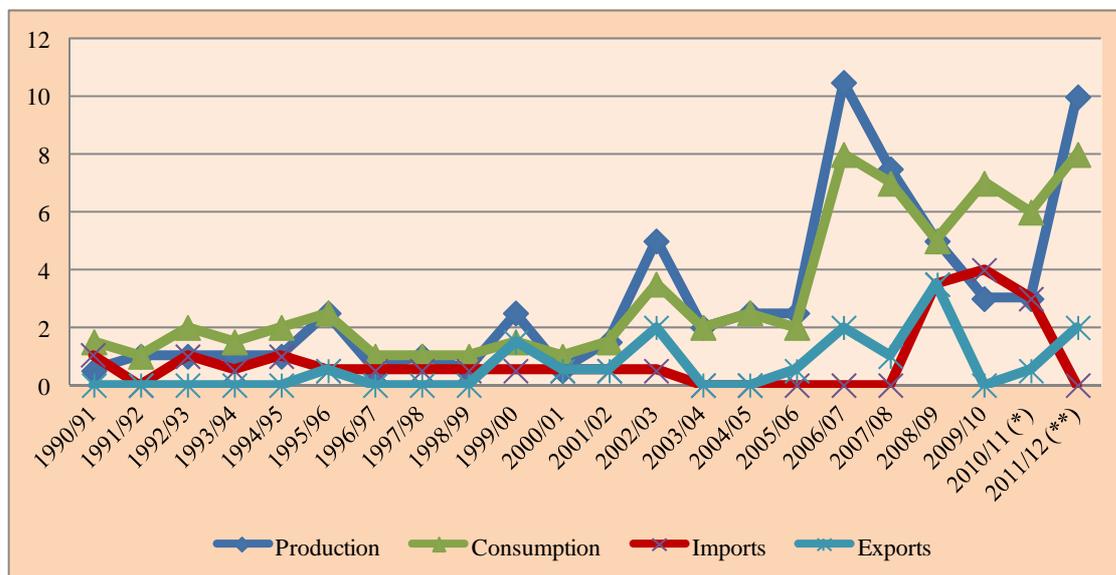
En Égypte, le secteur oléicole est orienté vers la production d'olives de table qui représente près de 80 % de la production totale d'olives. Au cours des trois dernières décennies, la surface consacrée aux oliviers a connu un essor spectaculaire, se multipliant par 19 et passant de 3 700 ha en 1980 à environ 65 303 ha en 2009. Depuis les débuts de ce processus d'expansion, l'Égypte a été la pionnière à se lancer dans la production d'olives dans des conditions arides et semi-arides, sur des terres désertiques présentant des sols sableux pauvres et une pluviométrie inférieure à 80 mm/an. C'est l'un des rares pays à avoir utilisé les systèmes de micro-irrigation à une époque où près de 96 % des plantations oléicoles étaient cultivées en aridoculture. L'Égypte a acquis une vaste expérience dans le domaine de l'irrigation appliquée aux oliveraies, en particulier en utilisant l'eau de piètre qualité des aquifères avec des valeurs de conductivité électrique (EC) s'élevant jusqu'à 11,7 S/m. Le manque de statistiques fiables sur la superficie oléicole et le nombre d'arbres fait partie des défis majeurs auxquels doit faire face le secteur, par conséquent l'un des axes du Plan de développement oléicole national actuellement en phase d'élaboration par l'Égypte consiste en l'étude, par images satellites des zones oléicoles, suivie d'une vérification sur le terrain, de la répartition des variétés d'oliviers (à huile/pour olives de table/à double aptitude). Un autre défi, qui constitue en réalité un problème, réside dans le fait que la plupart des oliviers destinés à la production d'huile d'olive sont disséminés dans les plantations d'olives pour la confiserie. (Source : questionnaire du COI)

### 1.2. Indicateurs socio-économiques

- Superficie : 1 002 000 km<sup>2</sup> (NU, 2008)
- Capitale : Le Caire (NU)
- Monnaie : Livre égyptienne (EGP) (NU, 2008)
- Population: 82 999 393 (Banque mondiale, 2009)
- Population urbaine : 43 % (Banque mondiale, 2010)
- Population rurale : 57 % (Banque mondiale, 2010)
- Taux de croissance de la population : 1,8 % (NU, 2005/10)
- Espérance de vie : 68,3 ans (hommes), 71,8 ans (femmes) (NU, 2005/10)
- Principales exportations en volume : oranges, riz transformé (FAOSTAT, 2009)
- Principales importations en volume : blé, maïs et soja (FAOSTAT, 2009)
- RNB par habitant, PPA (en US \$ courants) : 6 160 (Banque mondiale, 2010)
- PIB par habitant, PPA (en US \$ courants) : 6 281 (Banque mondiale, 2010)
- Emplois dans l'agriculture : 31,6 % (Banque mondiale, 2008)
- Femmes employées dans l'agriculture : 46 % (Banque mondiale, 2008)
- Hommes employés dans l'agriculture : 28 % (Banque mondiale, 2008)
- Emplois dans l'oléiculture : 29 800 journées de travail (COI, 2009/10)

## 2. DONNÉES

### 2.1. Huile d'olive



**Figure 2.** Production, consommation, importations et exportations d'huile d'olive 1990–2012 (1 000 tonnes)

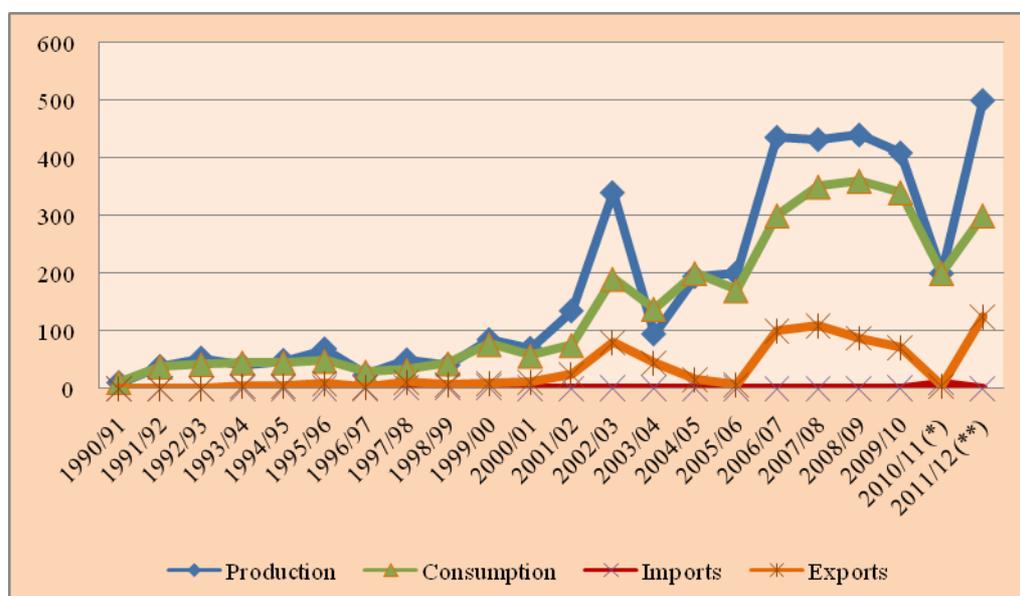
\* Estimations

\*\* Prévisions (Source : COI)

**Table 1.** Huile d'olive (1 000 tonnes) (Source : <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/131-world-olive-oil-figures>)

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
<b>Production</b>	0,5	1,5	5,0	2,0	2,5	2,5	10,5	7,5	5,0	3,0
<b>Consommation</b>	1,0	1,5	3,5	2,0	2,5	2,0	8,0	7,0	5,0	7,0
<b>Importations</b>	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	4,0
<b>Exportations</b>	0,5	0,5	2,0	0,0	0,0	0,5	2,0	1,0	3,5	0,5

## 2.2. Olives de table



**Figure 3.** Production, consommation, importations et exportations des olives de table 1990–2012 (1 000 tonnes)

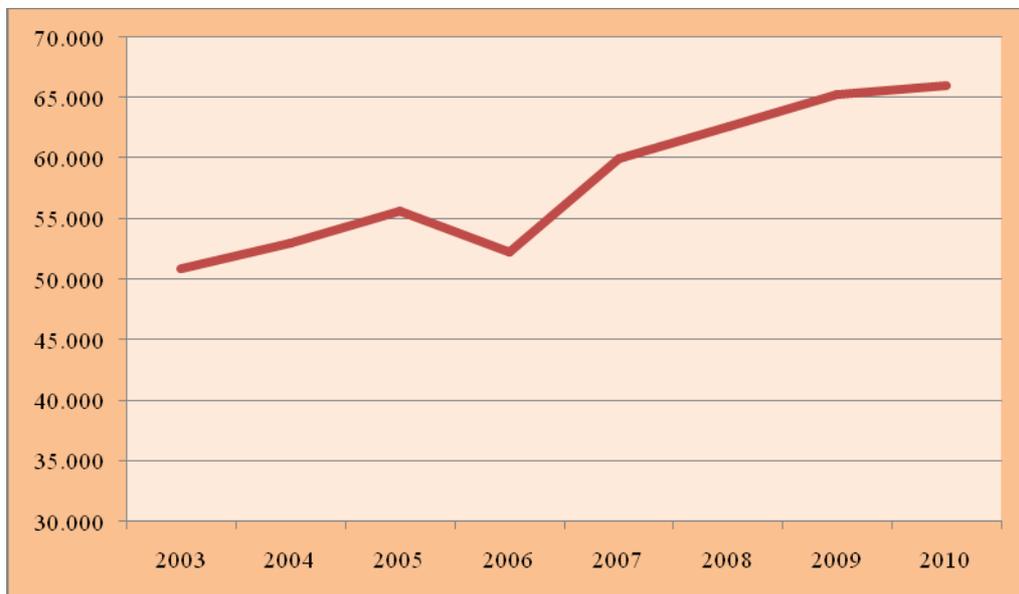
\* Estimations

\*\* Prévisions (Source : COI)

**Table 2.** Olives de table (1 000 tonnes) (Source : <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/132-world-table-olive-figures>)

	2000/ 01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
<b>Production</b>	70,0	135,0	340,0	95,0	194,0	200,0	436,0	432,0	440,0	409,0
<b>Consommation</b>	57,0	75,0	190,0	138,0	200,0	170,0	300,0	350,0	360,0	340,0
<b>Importations</b>	0,5	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5
<b>Exportations</b>	12,0	25,0	80,0	45,0	15,0	7,0	100,0	110,0	88,0	71,0

### 2.3. Superficie totale consacrée à l'oléiculture



**Figure 4.** Évolution de la superficie consacrée à l'oléiculture (ha) (Source : COI)

### 3. LE SECTEUR OLÉICOLE EN ÉGYPT

#### 3.1. Historique

Bien que l'existence des oliviers remonte au XIII<sup>e</sup> millénaire, les premières traces de leur culture ont été relevées en Asie mineure il y a environ 6 000 ans.

En Égypte, la première preuve de la présence des oliviers est consignée dans un relief datant de la Dynastie XVIII (1570-1345 av J.C.). Des documents témoignent des efforts de promotion de l'oléiculture par le pharaon Ramsès II (1197-1165 av J.C.) et des offrandes d'huile d'olive au Dieu du soleil, Râ, à Héliopolis.

De nombreuses lampes, découvertes dans les tombes des pharaons, sont la preuve que l'utilisation de l'huile d'olive était largement répandue dans les temples égyptiens. L'existence d'oliveraies en Thébaïde au Sud, à Alexandrie et surtout dans l'oasis de Fayoum est attestée dans des documents de la période gréco-romaine lorsque l'oléiculture a connu un fort essor.

#### 3.2. Ressources oléicoles

En 2009, l'Égypte comptait une superficie oléicole totale de 65 303 ha, dont 56 330 ha de plantations en production.

Entre 2005 et 2011, l'ensemble des nouvelles plantations destinées à l'huile d'olive comme aux olives de table, a décliné de 2 940 ha à 2 100 ha, avec des fluctuations selon les années. Cela est principalement dû, entre autres, au déracinement des oliviers en 2009 et 2010 en raison de l'impact des changements climatiques et du réchauffement global, qui a commencé à se faire sentir dans le pays en 2004. Toutefois, au niveau national, la production est demeurée quasiment inchangée dans la mesure où les nouvelles oliveraies plantées lors de l'essor de la fin des années 1990 et du début des années 2000 sont progressivement entrées en production.

Une grande part des plantations oléicoles (64 %) est d'âge moyen, entre 16 et 50 ans. Seuls 30,4 % appartiennent à la catégorie des jeunes oliveraies, dont 20,6 % ont entre 5 et 15 ans et 9,8 % ont moins de 5 ans.

La densité moyenne des oliveraies varie de 70 à 100 arbres/ha dans les plantations non irriguées et entre 330 et 400 arbres/ha dans les plantations irriguées. (Source : questionnaire du COI)

#### 3.3. Situation géographique des plantations



**Figure 5.** Principales régions productrices (Source : COI)

La surface oléicole représente environ 4 % de la surface totale agricole. Les oliviers sont largement répandus et cultivés avec succès dans les conditions climatiques de la région côtière du Nord-ouest, de la région d'Alexandrie, du Nord du Sinaï et des oasis.

Le climat en Égypte est méditerranéen, la température est adaptée à la culture des oliviers, variant de 25 à 35°C en été et de 7 à 18°C en hiver. Cependant, les précipitations fluctuent entre 100 et 150 mm et sont, par conséquent, insuffisantes.

De manière générale, le développement de l'oléiculture s'est concentré le long de la côte méditerranéenne des provinces du nord-ouest, notamment entre Alexandrie et Sollum, s'étendant sur une bande de 20 à 30 km de large. Cette zone présente un climat aride, avec des hivers doux. La température moyenne au cours des mois les plus rudes fluctue entre 7 et 18°C et les précipitations de 100-150 mm se répartissent sur 3 à 4 semaines en automne et en hiver.

Les vents nord-ouest soufflent généralement fort.

Ces dernières années, grâce aux efforts de l'Organisation du développement global du désert égyptien, d'autres zones d'intérêt agricole pour l'oléiculture ont été investies, c'est-à-dire la péninsule du Sinaï et la région entre Alexandrie et le Caire, où de nouvelles oliveraies intensives ont été plantées pour optimiser les terres désertiques qui ne conviennent pas à d'autres cultures, présentant un sol et des conditions climatiques hostiles.

### **3.4. Variétés**

Un projet, financé par le COI et mis en œuvre en Égypte a permis d'avoir une meilleure connaissance des ressources génétiques oléicoles par le biais de la caractérisation variétale primaire et secondaire. Ce projet, connu sous le nom du Projet RESGEN pour la conservation, la caractérisation, la collecte et l'utilisation des ressources génétiques de l'olivier, comprend la recherche variétale et la collecte de données. Il a pour objectifs de s'assurer que les variétés cultivées sont adaptées aux sols et aux conditions climatiques, avec les bénéfices associés en termes de meilleure productivité et de qualité des olives, et d'encourager l'oléiculture dans les régions marginalisées où l'implantation d'autres cultures s'avère impossible, participant ainsi à freiner l'exode rural.

L'Égypte possède de nombreuses ressources génétiques disséminées dans différentes régions (Giza, Fayoum, Arish et Siouah). À l'origine, huit des plus importantes accessions avaient été caractérisées, mais aujourd'hui elles sont au nombre de 19.

#### ***Classification agronomiques des principales variétés de l'Égypte :***

##### *Aggezi Shami*

Variété considérée comme très rustique, capable de s'adapter à des conditions environnementales extrêmement difficiles (fortes radiations solaires et faible taux d'humidité), elle est caractérisée par une très bonne capacité rhizogène et une entrée en production moyenne. Elle est autocompatible et présente un taux d'avortement ovarien moyen. Elle présente une incompatibilité avec certains pollinisateurs. Sa productivité est moyenne et elle est moyennement susceptible à la mouche de l'olive.

Ses fruits sont gros, avec un rapport pulpe/noyau assez élevé. Leur pulpe, qui se détache facilement du noyau, est savoureuse, compacte et résistante à la manipulation. En raison de leur faible teneur en huile (7-9 %), ils sont particulièrement adaptés pour la préparation d'olives vertes ou farcies. Originaire de la région de Fayoum, c'est l'une des plus importantes variétés d'olives de table du pays et sa culture représente 20 % de la superficie oléicole.

##### *Hamed*

Cette variété très rustique, dont les arbres de très grande taille souffrent certaines années d'une surcharge de fruits est d'origine très ancienne et elle provient de l'oasis de Siouah.

Caractérisée par une bonne capacité rhizogène et une entrée en production moyenne, elle est autocompatible et présente un faible taux d'avortement ovarien. Sa productivité est élevée et constante. Ses fruits sont gros et très sensibles au transport et à la manipulation. Avec un rapport pulpe/noyau élevé, et une pulpe se détachant facilement du noyau, ses fruits sont utilisés pour la confiserie en vert et en noir. C'est une variété résistante à la sécheresse et à la salinité, qui compte pour 6 % de la surface oléicole.

##### *Toffahi*

Variété rustique, elle est caractérisée par une capacité rhizogène moyenne et une entrée en production précoce. Elle est autocompatible et présente un faible taux d'avortement ovarien. Son époque de floraison et de récolte sont également précoces. Sa productivité est moyenne. La pulpe se détache facilement du noyau et les fruits présentent un rapport pulpe/noyau élevé. Ces derniers sont principalement utilisés pour la préparation d'olives

vertes et sont sensibles au transport et à la manipulation. Bien que la véraison soit relativement précoce, ils ne sont pas adaptés à la confiserie en noir, les fruits ayant tendance à s'amollir et à fermenter lors du traitement. Les fruits sont gros et leur teneur en huile faible (5-7 %).

C'est une variété moyennement susceptible à la mouche de l'olive.

Originnaire de la région de Fayoum, elle représente 6 % de la surface oléicole.

### Wateken

Ancienne variété originaire de l'oasis de Siouah, ses fruits présentent un poids moyen très élevé et un rapport pulpe/noyau moyen. Bien que ce soit une variété à double aptitude, elle est principalement destinée à la production d'huile d'olive, avec une forte teneur en acide oléique et une faible amertume. Sa capacité rhizogène et sa productivité sont moyennes. La meilleure période de récolte s'étire d'octobre à décembre.

Occupant 5 % de la surface oléicole, elle est présente dans la région de Siouah mais est faiblement diffusée dans le reste du pays.

### Maraki

Originnaire de l'oasis de Siouah, les olives de cette variété sont destinées à la production d'huile d'olive. Ses fruits sont gros et présente un rapport pulpe/noyau moyen. La teneur en acide oléique de l'huile extraite est très élevée et son amertume moyenne. Elle est caractérisée par une faible capacité rhizogène, une productivité élevée. L'idéal est de récolter les olives en novembre et décembre. Occupant 2 % de la surface oléicole, c'est une variété peu diffusée. Cependant, cette variété a récemment commencé à être multipliée à échelle commerciale et devrait devenir le principal cultivar destiné à la production d'huile d'olive d'Égypte.

### AGGIZIAKSE

Originnaire de la région de Fayoum, les fruits de cette variété sont très gros. Elle est caractérisée par une capacité rhizogène et une productivité élevées. Le rapport pulpe/noyau des olives est moyen, et ces dernières sont adaptées à la préparation d'olives vertes. Cette variété est passée d'une diffusion limitée à une présence largement répandue dans les plantations oléicoles aujourd'hui.

(Source: questionnaire du COI)

## **3.5. Huile d'olive : production et rendement**

En 2009, l'Égypte comptait 10 305 ha de plantations destinées à la production d'huile d'olive et 445 ha d'oliveraies biologiques. De ces surfaces oléicoles, 8 960 ha et 400 ha étaient respectivement en production.

En 2008/09, la production moyenne était de 10,35 kg/ha dans les plantations traditionnelles et de 7,38 kg/ha dans les plantations biologiques destinées à la production d'huile d'olive.

Jusqu'à présent, l'Égypte demeure un pays peu mécanisé, le pays étant davantage orienté vers la production d'olives de table pour lesquelles la cueillette manuelle présente un avantage concurrentiel. En outre, la main d'œuvre ne fait pas défaut dans ce pays. Cependant, ces trois dernières années, certains agriculteurs ont pris des initiatives pour utiliser des peignes vibrants électroportatifs et des vibreurs de tronc avec récepteur type parapluie inversé pour la récolte semi-mécanisée des variétés cultivées pour la production d'huile d'olive. Cette pratique devrait être largement répandue d'ici cinq ans.

(Source : questionnaire du COI)

### 3.6. Huile d'olive : le secteur de la transformation

En Égypte, la capacité de transformation de l'huile d'olive est supérieure à l'approvisionnement en olives fraîches. Les huileries traditionnelles ont disparu mais le pays compte 25 huileries avec presses et/ou superpresses et 48 huileries dotées de système continu d'une capacité totale moyenne de production de 1 008 t/8 h quotidiennes.

Une forte part de l'huile d'olive produite en Égypte est classée dans la catégorie huile d'olive vierge extra, ce qui en fait une caractéristique du pays, et représente plus de 70 % de la production totale d'huile. Les facteurs y contribuant sont la cueillette manuelle et la capacité des huileries à traiter le volume d'olives récoltées. Certes, des fluctuations d'une année à l'autre peuvent être relevées dans la répartition de la production par catégories d'huiles, découlant de facteurs tels que la productivité alternante, une saison courte et chaude suivie d'effets négatifs sur la synthèse de l'huile et la maturation des fruits, etc.

Selon les données disponibles pour 2008/09, 65 % des huiles d'olive vierges produites entraient dans la catégorie vierge extra (jusqu'à 0,8°) et 15 % dans la catégorie vierge (jusqu'à 2°). Pour 2009/10, la répartition pour ces mêmes catégories était respectivement de 45 % et 20 %.

(Source: questionnaire du COI)

### 3.7. Huile d'olive : consommation sur le marché intérieur et commerce extérieur

Au cours de la campagne 2009/10, les agriculteurs étaient payés en moyenne 0,40 €/kg pour des olives à huile issues des plantations traditionnelles et 0,44 €/kg pour les olives à huile biologique (en vrac et pour un taux de change le 30 octobre 2009 de 1 EUR = 8,0758 EGP) tandis que les prix au moulin pour les huiles d'olive vierges issues de ces olives étaient respectivement de 2,91 €/kg et 3,02 €/kg.

Les olives à huile cultivées en irrigué donnent un rendement en huile faible, variant entre 14 % et 18 % dans le meilleur des cas, se répercutant négativement sur les prix des produits finaux. Les olives à huile issues des plantations en aridoculture, bien que moins importantes en volume, offrent des taux d'extraction s'élevant à 22 %.

Au cours de la dernière décennie, les égyptiens ont consommé en moyenne 3 950 t d'huile d'olive par an. Cela représente une évolution notable par rapport à la précédente période de dix ans lorsque la consommation moyenne annuelle s'établissait à 1 500 t. Toutefois, le comportement des consommateurs a été inégal au cours de la décennie, atteignant les 3 500 t/an lors de la première moitié et les 8 000 t/an lors de la seconde moitié.

L'Égypte fait un peu de commerce dans le secteur de l'huile d'olive, exportant 1 000 t/an pour la période 2000/01-2009/10, ce qui correspond à une croissance de 400 % par rapport à la décennie précédente (voir tableau suivant).

**Table 3. HUILES D'OLIVE (Source : COI)**

	Moyenne (t) 1990/91–1999/00	Moyenne (t) 2000/01–2009/10	Évolution (%)
Production	1 150	4 000	247,82
Consommation	1 500	3 950	163,33
Importations	600	900	50
Exportations	200	1 000	400

### **3.8. Olives de table : production et rendement**

Le secteur oléicole en Égypte est principalement orienté vers la production d'olives de table : cette branche a enregistré une forte croissance au cours de la première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle, avec une production atteignant les 340 000 t en 2002/03 et dépassant même ce volume à partir de la campagne 2005/06.

Des 65 303 ha de la totalité des plantations oléicoles du pays en 2009, 36 945 ha étaient couverts par des variétés destinées aux olives de table dans les plantations traditionnelles et 890 ha dans les plantations biologiques. Mais la surface productive actuelle pour la préparation d'olives de table est respectivement de 31 800 ha et 650 ha.

La *Aggezi Shami* est la variété d'olives de table locale la plus répandue et cultivée dans 20 % des oliveraies égyptiennes. Les autres variétés locales cultivées pour la préparation d'olives de table sont la *Toffahi* que l'on trouve à Giza, Fayoum et Beni Suef, et la *Hamed*, cultivée à Siouah et le nord du Sinaï.

En 2008/09, le rendement moyen était de 10,2 t d'olives/ha dans les plantations traditionnelles et de 7,3 t d'olives/ha dans les plantations biologiques. (Source : questionnaire du COI)

### **3.9. Olives de table : secteur de la transformation**

L'Égypte possède environ 25 unités de transformation d'olives de table avec une capacité moyenne de production de 5 000 t/saison/unité, auxquelles s'ajoutent de nombreuses micro-unités qui portent la capacité totale de transformation d'olives de table de l'Égypte à 30 000 t/an.

Par types d'olives produites et classées en agriculture traditionnelle en 2008/09, 36,83 % étaient des olives vertes, 33,28 % des olives tournantes et 28,35 % des olives noires. Les parts des produits biologiques pour la même campagne et par type sont respectivement de 0,58 %, 0,52 % et 0,44 %.

La campagne 2009/10 a connu une répartition par catégorie similaire.

(Source : questionnaire du COI)

### **3.10. Olives de table : distribution, consommation sur le marché intérieur et commerce extérieur**

Les prix payés aux producteurs pour leur récolte d'olives de table varient peu d'une région à l'autre. En 2009/10, le prix des olives de table vertes issues des plantations traditionnelles s'établissait à 0,49 €/kg tandis que les olives biologiques rapportaient 0,54 €/kg.

Les bénéfices des producteurs dépendent des coûts de production, qui peuvent varier grandement selon la région et les facteurs tels que l'irrigation – les plantations étant irriguées avec de l'eau de surface ou souterraine, pompée de puits de surface (> 100 m) ou profonds (200–300 m) – et de la propagation et gestion des nuisibles.

Entre 2004/05 et 2009/10, près de 10-15 % des olives de table récoltées ont été exportées en vrac, qu'elles soient fraîches et transportées dans des containers réfrigérés vers les pays voisins ou préparées en saumure et acheminées vers des destinations plus lointaines telles que la Californie aux États-Unis. La part d'olives exportée n'est pas transformée dans les unités égyptiennes.

(Source : questionnaire du COI)

Les importations moyennes d'olive de table ont chuté de 71,42 % entre 1990/91-1999/00 et 2000/01-2009/10 tandis que les exportations sont grimpées à 55 350 t, soit une envolée de + 964,42 % entre les deux décennies (voir tableau ci-dessous).

**Table 4. OLIVES DE TABLE** (Source : COI)

	Moyenne (t) 1990/91–1999/00	Moyenne (t) 2000/01–2009/10	Évolution (%)
Production	46 200	275 150	495,56
Consommation	41 150	218 000	429,76
Importations	1 050	300	- 71,42
Exportations	5 200	55 350	964,42

### 3.11. Mesures récentes

D'importantes mesures sont prévues dans plusieurs domaines pour encourager l'oléiculture et son secteur :

#### Amélioration des plantations :

- Lancement du Plan national de développement de l'oléiculture dès que les fonds auront été octroyés
- Application du BPA (bonnes pratiques agricoles) et des systèmes de traçabilité pour améliorer la qualité et le rendement
- Expansion des plantations sur les terres arides, en utilisant les ressources en eau de piètre qualité qui ne conviennent pas à l'irrigation d'autres cultures.
- Utilisation de greffes pour modifier les variétés non commerciales ou non adaptées
- Développement et diffusion des leçons apprises lors des années d'expansion grâce à la formation, aux ateliers et aux journées sur le terrain
- Élaboration d'une image de marque de l'industrie nationale et des produits oléicoles égyptiens sur les marchés d'exportation, en coopération avec les producteurs et les acteurs de l'industrie de transformation.

#### Modernisation du secteur de l'huile d'olive et des sous-produits :

- Promotion d'une approche participative de la recherche en impliquant les producteurs dans les programmes de R&D.
- Solution aux problèmes posés par la teneur en delta-7stigmasténol et en acide linoléique (C18:3)
- Développement et amélioration des lignes d'embouteillage de l'huile d'olive
- Introduction de la récolte semi-mécanisée
- Remplacement des huiles importées par des huiles produites localement
- Priorité aux variétés d'olives à huile dans la prochaine étape du développement pour palier à la pénurie d'olives destinées aux huileries et pour répondre à la demande croissante d'huile d'olive sur le marché national comme sur les marchés extérieurs.
- Exportation de petites quantités d'huile d'olive extra vierge embouteillée et de qualité supérieure ciblant des marchés à niche à court et moyen terme. Renforcement de l'image du secteur oléicole égyptien
- Mise en œuvre de politiques « tolérance zéro » concernant le respect des normes d'hygiène, de sécurité alimentaire et de santé
- Application des résultats scientifiques sur la réutilisation des eaux margines et des grignons d'olive pour fertiliser les plantations oléicoles

**Modernisation du secteur des olives de table :**

- Promotion d'une approche participative de la recherche en impliquant les producteurs dans les programmes de R&D
- Augmentation des revenus et profits issus des exportations d'olives de table grâce à la substitution du conditionnement en vrac par un conditionnement à valeur ajoutée : A-10 packs (conditionnement à atmosphère modifiée), bocaux et conserves à ouverture facile.
- Mise en œuvre de politiques « tolérance zéro » concernant le respect des normes d'hygiène, de sécurité alimentaire et de santé
- Application des résultats scientifiques pour protéger l'environnement de la pollution due à la lessive de désamérisation et aux déchets organiques

**4. SOURCES****Questionnaire du COI****Base de données du COI**

<http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/130-survey-and-assessment-division>

**Nations Unies**

<http://data.un.org/Default.aspx>

**Banque mondiale**

<http://data.worldbank.org/country>

**FAOSTAT**

<http://faostat.fao.org/site/342/default.aspx>