

1. Description générale de l'oléiculture en Israël

1.1. Introduction



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

La population rurale représente environ 8 % de la population israélienne et vit principalement dans des villages régis par deux types de structures coopératives, les kibboutz et les mochav, qui se sont développées au début du XX^e siècle. (Source : ministère des Affaires étrangères d'Israël).

En 2010, l'oléiculture représentait 1,02 % de la production agricole totale d'Israël, sans compter les produits d'origine animale, et elle a créé quelque 400 000 journées de travail en 2009/10 ; environ 2 000 journées de travail ont également été générées par le secteur de l'huile d'olive et des olives de table.

Entre 2005 et 2011, la superficie consacrée à l'oléiculture est passée de 22 200 ha à 26 850 ha et devrait atteindre les 30 500 ha d'ici 2014.

Entre les campagnes de 2000/01 et 2009/10, la production d'huile d'olive d'Israël s'est élevée au record de 9 000 t à trois reprises (tableau 1) tandis que la meilleure production des olives de table a été enregistrée en 2002/03 avec 24 500 t (tableau 2).

1.2. Indicateurs socio-économiques

- Superficie : 22 072 km² (NU, 2008)
- Capitale : Jérusalem (NU)
- Monnaie : Nouveau Shekel Israélien (ILS) (NU, 2009)
- Population : 7 441 700 habitants (Banque mondiale 2009)
- Population urbaine : 92 % (Banque mondiale, 2010)
- Population rurale : 8 % (Banque mondiale, 2010)
- Taux de croissance de la population : 1,4 % (NU, 2010/15)
- Espérance de vie : 79,4 ans (hommes) et 83,4 ans (femmes) (NU, 2010/15)
- Principales exportations (en volume) : pommes de terre (FAOSTAT, 2009)
- Principales importations (en volume) : blé et maïs (FAOSTAT, 2009)
- RNB par habitant, PPA (en US \$ courants) : 27 630 (Banque mondiale, 2010)
- PIB par habitant, PPA (en US \$ courants) : 28 546 (Banque mondiale, 2010)
- Emplois dans le secteur agricole : 1,7 % (Banque mondiale, 2009)
- Femmes employées dans le secteur agricole : 1 % (Banque mondiale, 2008)
- Hommes employés dans le secteur agricole : 3 % (Banque mondiale, 2008)
- Emplois dans le secteur oléicole : 400 000 journées de travail (COI, 2009/10)

2. DONNÉES

2.1. Huile d'olive

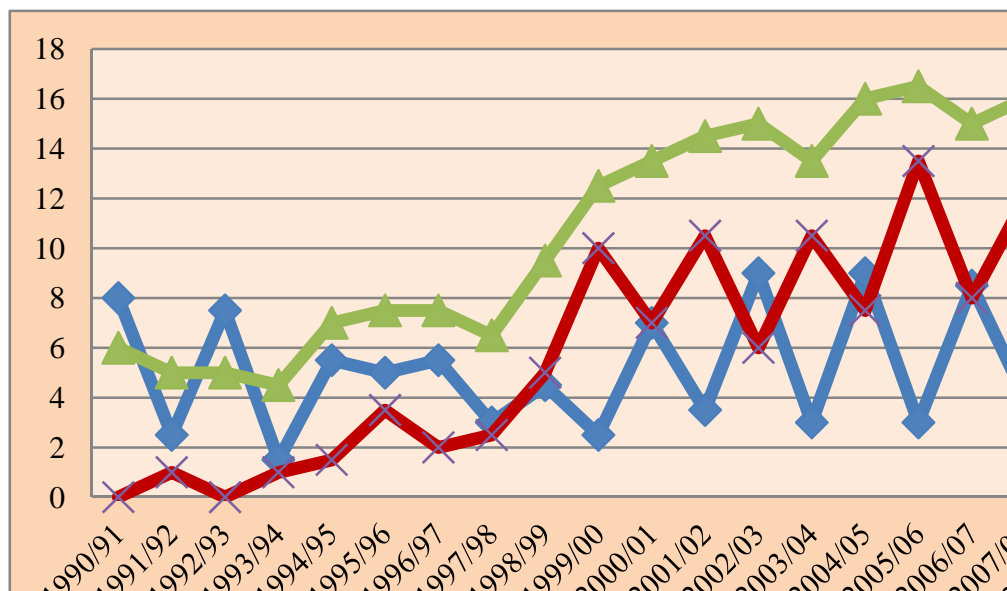


Figure 2. Production, consommation et importations d'huile d'olive 1990–2012 (1 000 tonnes)

* Estimations

** Préviation (Source : COI)

Tableau 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	2010/11	2011/12
Production	7,0	3,5	9,0	3,0	9,0	3,0	8,5	4,0	9,0	3,5	9,5	7,5
Consommation	13,5	14,5	15,0	13,5	16,0	16,5	15,0	16,0	17,0	16,5	16	15
Importations	7,0	10,5	6,0	10,5	7,5	13,5	8,0	12,0	8,0	13,0	6,5	7

2.2. Olives de table

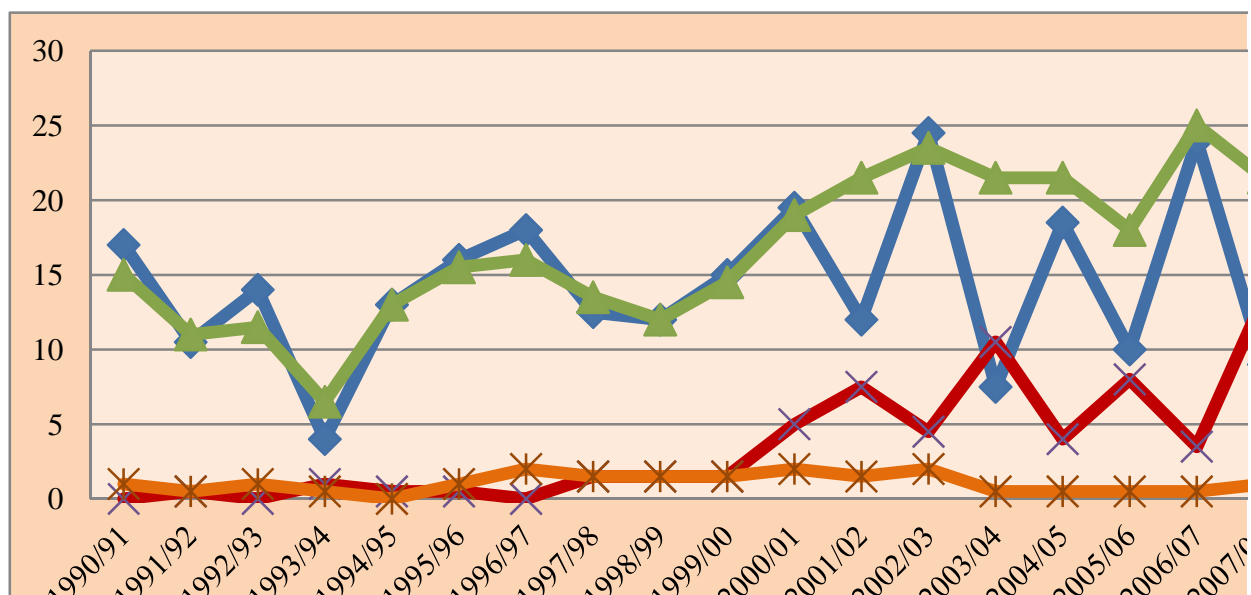


Figure 3. Production, consommation, importations et exportations d'olives de table 1990–2012 (1 000 tonnes)

* Estimations

** Prévisions (Source : COI)

Tableau 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	2010/11 (prév.)	2011/12 (est.)
Production	19,5	12,0	24,5	7,5	18,5	10,0	24,0	9,0	17,0	9,5	19,0	9,0
Consommation	19,0	21,5	23,5	21,5	21,5	18,0	25,0	21,5	21,0	21,5	23,5	20,5
Importations	5,0	7,5	4,5	10,5	4,0	8,0	3,5	13,5	6,0	12,5	5,5	11,0
Exportations	2,0	1,5	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	2,0	0,5	1,0	1,0

2.3. *Superficie oléicole totale*

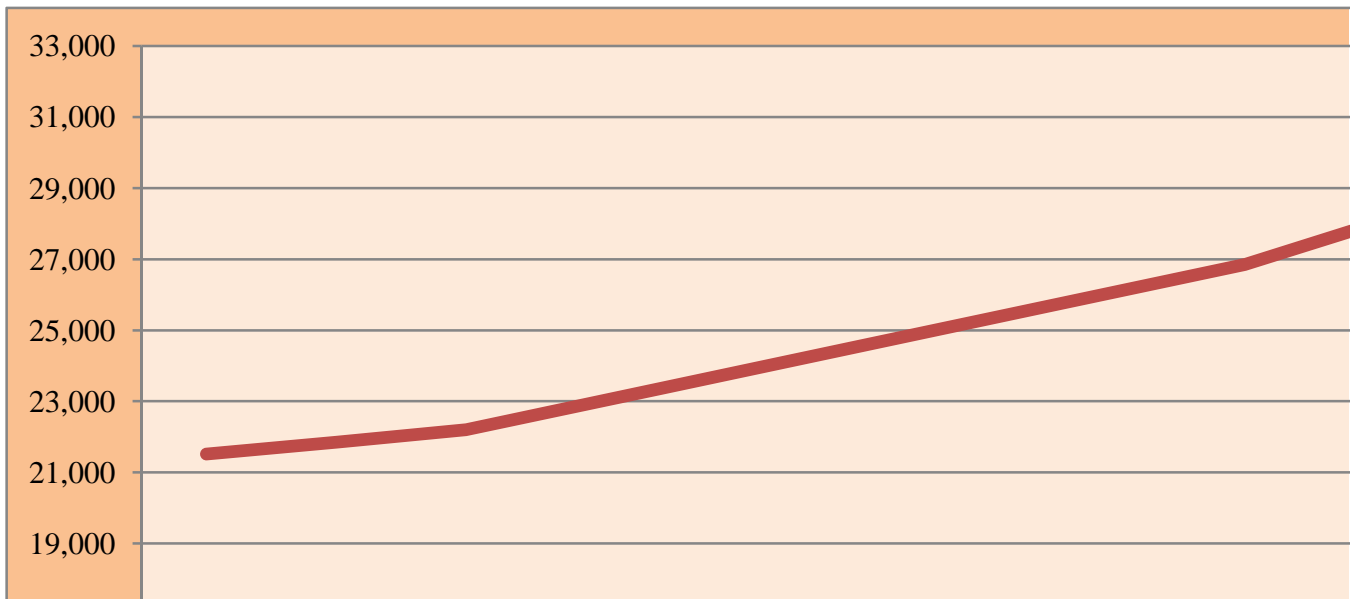


Figure 4. Évolution de la superficie consacrée à l'oléiculture (ha)

* Estimations

** Prévisions (Source : COI)

3. L'OLÉICULTURE EN ISRAËL

3.1. Historique

La domestication de l'olivier trouve sa source à la pointe orientale du bassin Méditerranéen, couvrant l'actuelle région de la Syrie, du Liban et d'Israël. Le régime alimentaire composé de produits à base d'olives, grâce aux vertus de ces dernières, s'est ensuite étendu aux civilisations occidentales. Dans l'Israël antique, presque toutes les maisons étaient pourvues d'une petite presse à huile ; les olives constituaient une source d'alimentation et fournissaient à la fois une huile pour la cuisson des aliments et un combustible pour l'éclairage. À l'époque de la conquête romaine (1^{er} siècle av. JC.), l'olive figurait parmi les aliments de base du régime alimentaire, et les repas des populations les plus pauvres se constituaient principalement d'olives, de haricots, de figues et de fromage, accompagnés d'une bouillie de millet. Au cours de siècles, la production et la consommation des produits de l'olive ont connu des hauts et des bas dans la région d'Israël.

Aujourd'hui, l'olive demeure un aliment populaire et l'huile dorée qui en est extraite est une denrée très prisée, le secteur se développant rapidement et connaissant une phase de modernisation, et plus particulièrement d'intensification. La découverte des vertus de l'huile d'olive pour la santé, et notamment le fait qu'elle contribue à faire baisser le cholestérol, a favorisé et répandu son utilisation. La qualité de l'huile d'olive israélienne est telle qu'elle peut rivaliser avec les meilleures huiles d'Europe.

(Source : adapté des informations du ministère des Affaires étrangères d'Israël)

3.2. Ressources oléicoles

La superficie totale consacrée à l'oléiculture est passée de 22 200 ha à 26 850 ha entre 2005 et 2011. En revanche, la superficie consacrée aux olives de tables pour la même période affichait une diminution de 2 100 ha à 1 850 ha.

En 2009, année de la campagne de référence utilisée dans le questionnaire du COI, les oliviers occupaient 25 300 ha du pays, dont 23 500 ha étaient destinés à l'huile d'olive et les 1 800 ha restants aux olives de table. Cette même année, 1 000 ha d'oliviers destinés à la production d'huile d'olive ont été plantés. Les oliveraies en irrigué et en sec couvraient respectivement 8 700 ha et 16 600 ha.

Comme l'illustre le tableau 3, l'oléiculture est pratiquée dans quelque 7 660 exploitations agricoles, de moins d'un hectare pour la plupart.

Tableau 3. Nombre d'exploitations agricoles pratiquant l'oléiculture en 2009 (Source : questionnaire du COI)

Superficie en oliviers dans l'exploitation	Nombre d'exploitations	Superficie totale en oliviers
< 1 ha	7 000	7 000
1– 5 ha	1 000	4 000
6–10 ha	600	4 800
11–20 ha	15	3 200
21–50 ha	10	3 500
> 50 ha	35	2 800
Total	7 660	25 300

La densité moyenne des plantations varie selon le mode d'exploitation : 100 arbres/ha dans les zones pluviales contre 360 arbres/ha dans les zones irriguées, et 1 250 arbres/ha dans les exploitations intensives.

La distribution de la superficie oléicole par tranches d'âge révèle que :

- 70,8 % (16 500 ha) ont plus de 50 ans ;
- 16,3 % (3 800 ha) ont entre 5 et 15 ans ;
- 7,3 % (1 700 ha) ont entre 16 et 50 ans
- 5,6 % (1 300 ha) ont moins de 5 ans.

(Source : questionnaire du COI)

3.3. Situation géographique

En Israël, les oliveraies occupent plus de superficie que tout autre type de verger.

Le pays peut être divisé en six grandes régions géographiques : la région montagneuse du Nord, la plaine côtière qui s'étend du nord au sud le long de la chaîne montagneuse palestinienne, les vallées intérieures, la plaine du Sud, les hautes terres désertiques et la vallée du Sud-est. (Source : délégation israélienne du COI)

3.4. Variétés

Il existe cinq principaux cultivars implantés en Israël mais le secteur en recense également dix autres largement répandus dans le pays. Les caractéristiques agronomiques et commerciales de ces variétés traditionnelles ou plus récemment cultivées sont détaillées ci-dessous :

Souri

C'est la variété la plus cultivée dans le secteur oléicole traditionnel qui se pratique principalement dans le nord du pays. Sur des terrains secs, sa croissance est lente et les oliviers entrent en production commerciale après 6 ans seulement. *Souri* est très résistante à la sécheresse mais le manque d'eau a une incidence sur la productivité de la récolte. Toutefois, la teneur en huile des olives de cette variété est généralement élevée, avoisinant les 27–32 % dans les huileries industrielles. La capacité rhizogène de cette variété est faible. Dans les régions pluviales, elle est très résistante à la mouche de l'olive mais très sensible à la maladie de l'œil de paon. Elle produit une huile très parfumée et très appréciée par les populations locales. Les olives de cette variété conviennent également à la préparation d'olives de table typiques des régions orientales.

Barnea

C'est un cultivar de création récente, isolé à partir d'une série indéterminée de plants issus de semis, que l'on connaît également sous le nom de "K18", son numéro de culture initial. Cette variété est la plus présente dans les nouvelles plantations israéliennes conduites en régime irrigué en raison de sa productivité élevée et constante et de sa capacité d'adaptation à la récolte mécanisée.

Cultivée pour la production de l'huile d'olive, elle peut également être utilisée, en procédant à un éclaircissage des fruits, pour la production d'olives de table vertes ou noires, ces dernières étant particulièrement appréciées. Son huile, de bonne qualité avec un rendement d'environ 20 % au moulin, y compris lorsqu'elle est cultivée en régime irrigué, est abondante ; et cette variété présente également un très bon rendement en olives.

Elle est moyennement rustique, avec une bonne capacité rhizogène. Sur sol irrigué, les plants auto enracinés peuvent entrer en production dès la troisième année. Son époque de floraison est moyenne, elle est partiellement compatible et présente un pourcentage d'avortement moyen. La production de pollen est généralement bonne. La maturation des fruits destinés à la confiserie en vert est relativement précoce tandis qu'elle est moyenne pour la confiserie en noir. La pulpe se sépare facilement du noyau. Son potentiel de fructification et sa teneur en huile sont élevés si les conditions hydriques sont bonnes. Les étés en Israël sont secs, et lorsque les cultures ne sont pas irriguées, le développement de la variété *Barnea* est faible. Elle est tolérante à la maladie de l'œil de paon et se remet facilement des effets de la verticilliose.

Picual

Ce cultivar introduit est l'un des plus importants et s'utilise dans les plantations intensives. Les fruits des arbres jeunes sont principalement destinés à la production d'olive de table en raison de leur faible teneur en huile et de leur diamètre appréciable lorsqu'ils sont cultivés en régime irrigué. Après quelques années de pleine production, la teneur en huile augmente, la taille du fruit diminue et les olives de cette variété sont alors utilisées pour produire de l'huile. L'alternance est très marquée en raison des conditions environnementales et agricoles en Israël. Toutefois, le rendement en huile des oliviers adultes et cultivés dans des plantations intensives est généralement satisfaisant. Dans ces mêmes oliveraies, la *Picual* est susceptible à la verticilliose et à la maladie de l'œil de paon.

Picholine, Leccino et Coratina

Ces trois cultivars sont partiellement répandus dans les plantations intensives, à la fois pour leur pouvoir de pollinisateur et leurs caractéristiques organoleptiques intéressantes pour la production d'huile d'olive.

Arbequina, Koroneiki et, plus récemment, Askal

Ce sont les trois principaux cultivars présents dans les plantations super-intensives. Ils se développent rapidement et ont déjà un impact significatif sur les oliveraies intensives destinées à la production d'huile d'olive en Israël. Ces plantations présentent une bonne productivité avec un espacement de 1.7–2 x 4 m. La teneur en huile d'*Askal* est élevée (de 28–30 % dans le commerce) ainsi que le rendement en fruits. L'huile de cette dernière est très parfumée et stable, contrairement à l'huile obtenue à partir de l'*Arbequina*.

Muhassan

Muhassan est un cultivar local à double aptitude, implanté dans les régions pluviales comme les plantations intensives. L'huile produite est de très bonne qualité, à la saveur délicate, parfumée et plutôt douceâtre. Il s'adapte bien aux conditions de culture des climats secs et arides de la région Est de la Méditerranée. Dans les plantations intensives, les oliviers sont vigoureux et très productifs, avec des fruits plutôt gros (5 g). Le rendement en huile est très faible à cause de la diminution de la teneur en huile et des conditions hydriques plutôt faibles, même sur les arbres adultes. C'est une variété susceptible à la maladie de l'œil de paon mais elle est très facile à multiplier, elle est d'ailleurs très largement répandue dans les plantations en régime sec et les anciennes plantations intensives pour la production d'olives de table.

Manzanillo-TI

C'est la première variété cultivée dans les oliveraies intensives produisant des olives de table en Israël. Il s'agit d'un clone spécifique du cultivar *Manzanillo*, importé des États-Unis dans les années 1930. Les plantations de *Manzanillo* sont toutes irriguées, présentent une productivité élevée, avec un espacement de 5–6 x 6–7 m. La variété se multiplie bien et l'entrée en pleine production est relativement précoce. Son développement et sa production sont bons, y compris dans les régions chaudes où les températures baissent peu en hiver. Dernièrement, certaines plantations de *Manzanillo* se destinent également à la production d'huile d'olive, après réduction préalable du niveau d'irrigation. La plupart des olives de ce cultivar sont confites en vert au style "sévilan". Cet arbre est de port étalé et est très sensible à la verticilliose et à la maladie de l'œil de paon.

Novo

Ce cultivar est le clone du cultivar italien *Uovo di piccione* et s'utilise en tant que principal pollinisateur de la variété *Manzanillo*. Les fruits sont très gros (8–12 g) et sont cultivés pour la production d'olive de table (vertes comme noires) destinées au secteur de la restauration. Cette variété se développe rapidement, et bien que sa productivité soit alternante, il produit toujours suffisamment de pollen pour polliniser les cultivars de *Manzanillo*. Sa multiplication est plutôt difficile et requiert un traitement et des soins exigeants.

De nombreux autres cultivars sont cultivés dans les plantations israéliennes mais à plus petite échelle.

3.5. Huile d'olive : production et rendement

La production d'huile d'olive d'Israël a fluctué entre les campagnes 2000/01 et 2009/10. Sur cette période, elle a atteint un record de 9 000 t en 2002/03, 2004/05 et 2008/09 (Tableau 1). La comparaison des moyennes pour les deux décennies (1990/91–1999/00 et 2000/01–2009/10), présentée dans le tableau 4, affiche une tendance à la hausse, passant de 4 550 t/an à 5 950 t/an, soit une croissance de 30,77 %.

Le rendement moyen à la production pour les olives à huile peut varier, chutant par exemple de 2 500 kg d'olives/ha en 2008/09 à 1 500 kg/ha en 2009/10 dans les oliveraies traditionnelles comme intensives.

Les pratiques culturales et de récolte ne peuvent pas être mécanisées sur 16 300 ha soit 70 % des plantations oléicoles du pays. Il est possible d'utiliser la mécanisation partielle sur 2 000 ha (8,6 %), les 5 000 ha restants sont quant à eux totalement mécanisés.

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

Israël possède une infrastructure de transformation d'huile d'olive significative, avec un total de 125 usines de transformation, qui se répartissent en 110 huileries dotées d'un système continu, 10 huileries traditionnelles et 5 huileries avec presses ou super-presses. La capacité moyenne de production s'établit à 700 t/jour environ.

Ces dernières années, la production d'huile d'olive biologique a connu un fort essor en Israël. Selon les prévisions, le volume de 100 t enregistré en 2006/07 devrait doubler d'ici la campagne 2011/12.

L'huile d'olive produite en Israël appartient pour la majorité à la catégorie vierge extra. Pour les campagnes 2008/09 et 2009/10 par exemple, 90 % de l'huile d'olive produite était de qualité vierge extra (jusqu'à 0,8°) et les 10 % restants de qualité vierge (jusqu'à 2°).

(Source : questionnaire du COI)

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

La consommation d'huile d'olive en Israël a fortement augmenté (116,20 %) entre les deux décennies comparées dans le tableau 4. La production a également connu une croissance, bien que moins prononcée, de 30,77 %, ce qui a provoqué un envol des importations de + 262,26 %. La consommation d'huile d'olive par habitant était de 2,4 kg/an en 2010.

Tableau 4. HUILE D'OLIVE (Source : COI)

	Moyenne (t) 1990/91–1999/00	Moyenne (t) 2000/01–2009/10	Évolution (%)
Production	4 550	5 950	30,77
Consommation	7 100	15 350	116,20
Importations	2 650	9 600	262,26

3.8. Olives de table

D'après les données recueillies dans le questionnaire du COI, 1 800 ha des oliveraies israéliennes étaient destinées aux olives de table en 2010. Les récoltes d'olive de table tendent à être très inégales d'une saison à l'autre, comme l'illustrent les chiffres mentionnés dans le tableau 2. Durant la campagne 2009/10, Israël a produit 9 500 t d'olives de table, contre 17 000 t lors de la campagne précédente, et a atteint des sommets en 2002/03 avec 24 500 t et en 2006/07 avec 24 000 t. En moyenne, le secteur des olives de table a enregistré une croissance modérée entre les deux dernières décennies (tableau 4).

Le prix payé aux producteurs varie en fonction du type d'olive. Les producteurs perçoivent 0,68 €/kg pour les olives vertes et les olives tournantes, et un prix à peine plus élevé pour les olives noires (0,70 €/kg). Les prix des produits élaborés sont également différents selon le type d'olives, allant de 2,05 €/kg pour les olives vertes à 2,30 €/kg pour les olives tournantes et 2,50 €/kg pour les olives noires. Les olives de tables vertes constituent la plupart de la production en Israël avec 88 % en 2009/10, le reste revenant aux olives tournantes et aux olives noires à hauteur de 6 % pour chaque catégorie.

Le pays dispose de 13 unités d'élaboration d'olives de table et de 13 unités de conditionnement, toutes d'une capacité moyenne de production de 1 500 t.

Entre les campagnes 2000/01 et 2009/10 (tableau 2), la consommation sur le marché intérieur des olives de table a fluctué, allant de 18 000 t à 23 500 t, sauf pour la campagne 2006/07 où elle est grimpée jusqu'à 25 000 t. En moyenne, elle a connu une croissance de 66,54 % entre les deux périodes de dix ans étudiées dans le tableau ci-dessous. La consommation d'olives de table par habitant était de 3,2 kg/an.

Tableau 4. OLIVES DE TABLE (Source : COI)

	Moyenne (t) 1990/91–1999/00	Moyenne (t) 2000/01–2009/10	Évolution (%)
Production	13 200	15 150	14,77
Consommation	12 850	21 400	66,54
Importations	700	7 500	971,43
Exportations	1 050	1 100	4,76

La structure des importations et exportations israéliennes est fortement influencée par le niveau de production nationale et affiche une tendance à l'instabilité, comme en témoigne le tableau 2. Lorsqu'on étudie les moyennes des deux décennies mentionnées au tableau 4, la croissance spectaculaire des importations (+ 971,43 %) est vraiment flagrante.

3.9. Mesures récentes

L'amélioration des plantations oléicoles est directement liée à l'avancement des projets de recherche, et les secteurs de l'huile d'olive comme des olives de table en Israël n'ont de cesse d'intégrer les résultats des dernières études pour améliorer la productivité et la qualité de l'huile.

Israël a également pris des mesures pour promouvoir l'huile d'olive et les olives de table :

- Fête annuelle de l'olive dans les régions oléicoles, coïncidant avec l'époque de récolte
- Prix aux meilleures huiles d'olive
- Cours de cuisine à l'huile d'olive et activités de dégustation destinés au grand public
- Ateliers spéciaux pour les chefs cuisiniers
- Publicité et conférences semi-scientifiques destinées au grand public

(Source : questionnaire du COI)

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>

Ministère des Affaires étrangères d'Israël

[http://www.mfa.gov.il/MFA/Government/Communiques/2008/Increased_revenues_2008_olive_harvest
+ West Bank 13-Nov-2008.htm?DisplayMode=print](http://www.mfa.gov.il/MFA/Government/Communiques/2008/Increased_revenues_2008_olive_harvest_West_Bank_13-Nov-2008.htm?DisplayMode=print)