

Evolution et enjeux de l'agriculture et du secteur agroalimentaire israéliens

Emmanuel Persyn,

Docteur associé au laboratoire Cecille

En préambule à l'article d'Ilanit Ben Dor sur l'évolution récente des habitudes alimentaires des Israéliens, je me propose d'aborder quelques enjeux de l'histoire politique, économique et sociale de l'agriculture, puis de l'alimentation en Israël.

Dans la Bible, le repas est souvent le cadre d'événements majeurs, fondateurs même. Adam et Eve croquent naïvement la pomme, Abraham partage son repas avec les envoyés de Dieu, les Hébreux survivent grâce à la manne, etc. On n'oublie pas de laisser une part pour Elie et aussi bien le psalmiste que l'auteur du *Cantique des cantiques* célèbrent les produits de la terre, le pain et le vin.

Cette approche demeure vivace dans le judaïsme à travers, par exemple, le repas sacré du *Shabbat* ou celui de la Pâque juive, le *Seder*. Les lois alimentaires juives, la *cachेरout*, déterminent les pratiques quotidiennes, mais n'empêchent pas l'émergence d'une cuisine raffinée, spécifique selon que l'on appartient à la communauté ashkénaze ou sépharade.

Pourtant, lorsqu'ils s'installent en Palestine, les sionistes, au demeurant peu enclins à la religiosité, ne peuvent avoir que la nostalgie des traditions culinaires juives. Dans un premier temps, les conditions de vie spartiates des pionniers, puis des immigrants juifs, imposent un régime frugal, essentiellement basé sur les productions naturelles locales.

A la création de l'Etat, les Israéliens doivent s'accommoder du rationnement¹, d'avril 1949 à février 1951, et de l'austérité. Quelques années plus tard, à partir des années soixante, l'essor de l'agriculture, sa diversification puis le développement d'une industrie agroalimentaire de transformation modifient considérablement les habitudes alimentaires au point que l'alimentation s'avère aujourd'hui un enjeu de santé publique.

Manque de temps, disparition du savoir-faire, cherté des produits, augmentation de la démographie nationale, ce sont là, par ailleurs, autant d'éléments qui ont modifié en profondeur l'alimentation en Israël, depuis la création de l'Etat.

Je vais donc caractériser les grandes lignes de l'agriculture à trois moments : avant la création de l'Etat, durant ses trente premières années et depuis l'époque de la libéralisation économique. Je définirai ensuite les enjeux contemporains de la recherche agricole et de l'industrie agroalimentaire.

Le retour à la terre

« Nous n'étions pas habitués à vivre à la campagne, à travailler la terre, à fertiliser des déserts. Nos pères n'ont jamais exécuté des travaux pareils dans aucun autre pays. Mais ici, nous sommes obligés de faire cela. Il s'agit d'une transformation révolutionnaire de nos

habitudes », expliquait David Ben Gourion à propos de ce que l'on pourrait appeler le retour à l'agriculture des juifs².

Celui-ci date de la seconde moitié du XIX^e siècle, à l'initiative de philanthropes ou de penseurs juifs. A l'instigation de Charles Netter, qui a séjourné en Palestine en 1869, l'Alliance Israélite Universelle ouvre en 1870 Mikveh Israël, une ferme-école près de Jaffa. Sur une propriété de 240 hectares, elle forme de 30 à 40 élèves – juifs installés en Palestine ou immigrants – aux métiers de l'agriculture.

Quelques années plus tard, en 1878 précisément, quelques habitants de Jérusalem fondent la première colonie agricole juive de Palestine, Petah-Tikvah. Mais le site est abandonné une première fois en 1882 en raison d'« *un échec, dû au manque de préparation technique, à l'absence de moyens matériels et à l'insalubrité prévisible du site choisi* ». ³

Le 31 juillet 1882, les *Bilouim*, jeunes juifs russes, fondent le village de Rishon le Zion. Suit la création de Rosh Pinah, en Galilée, puis de Samarin, près de Haïfa, qui sera appelé plus tard Zikron Yaaqov, à l'initiative de groupes émanant des Amants de Sion, *Hovevei Tsion*. En 1898, on compte ainsi 22 implantations. Mais, s'ils ont l'enthousiasme, les pionniers manquent de bras, de ressources et d'expérience. Ils s'épuisent sans résultat, quand ils ne meurent pas de maladie.

L'implication de financiers comme le baron Edmond de Rothschild puis de l'ICA (JCA)⁴ et la remise à plat de l'organisation et du fonctionnement des établissements agricoles permettent dans un premier temps de sauver ces colonies, de surmonter la crise et dans un second de jeter les bases de ce qui deviendra l'agriculture israélienne.

Parallèlement, la publication de *L'Etat juif* par Théodore Herzl en 1896, puis la réunion du congrès constitutif de l'organisation sioniste à Bâle l'année suivante, relancent le débat sur les orientations entre ce que l'on appellera le sionisme politique et le sionisme pratique des Amants de Sion.

Résultat d'un compromis élaboré entre les différentes tendances du nouveau mouvement sioniste, le programme de Bâle est adopté le 31 août 1897. Entre autres méthodes pour atteindre l'objectif du sionisme, « *un foyer national légalement garanti et publiquement reconnu pour le peuple juif en Palestine* », il prévoit « *l'encouragement de la colonisation en Palestine par des fermiers, des paysans et des artisans* ». En quelques années, l'Organisation sioniste se donne les moyens d'agir.

Le rachat de terres par le *Keren Kayemeth Leisrael*, le Fonds National Juif, créé par le Congrès sioniste le 29 décembre 1901, la propriété collective et la gestion concédée aux

structures collectivistes ou coopératives que sont respectivement les *kibboutzim* et les divers types de *moshavim* sont les premières caractéristiques de l'agriculture du *Yishouv*.

Le *kibboutz* Degania est ainsi fondé en 1909 au sud du lac de Tibériade et le premier *moshav*, Nahalal, est créé dans la vallée de Jezréel en 1921. La progression, à la fois du nombre de *kibboutzim* et de *kibboutzniks*, est ensuite très rapide jusqu'à la création de l'Etat d'Israël en 1948 : on recense ainsi 12 *kibboutzim* en 1920, 29 en 1930, 82 en 1940, selon l'Institut de recherches du Mouvement kibboutznique unifié Yad Tabenkin. Il y en a près de 150 en 1947, quelques mois avant la création de l'Etat⁵.

En mai 1948, on comptabilise 277 implantations agricoles juives : 159 *kibboutzim*, 99 *moshavim*, 15 *moshavot* sous le régime de la propriété privée, 4 divers (écoles, etc.)⁶.

Ensuite, comme le remarquent Ephraïm Orni et Elisha Efrat, auteurs de *Geography of Israël*⁷, à l'instigation d'Arthur Ruppin, directeur du bureau palestinien ouvert au début de 1908⁸, ces établissements abandonnent la spécialisation pour la polyvalence, jugée plus stable économiquement.

Durant cette période, Mikveh Israël est par ailleurs resté une école d'agriculture, mais est aussi devenu un laboratoire de recherche sur les techniques agricoles, l'irrigation, l'agronomie, etc. De son côté, en 1921, Yitzhak Elazari Volcani (1880-1955), agronome, met en place une station de recherche agricole à Ben Shemen.

La propriété juive enregistrée légalement passe de 22 530 *dunum* en 1922 à 1 393 531 *dunum* en 1945 et « on peut estimer que le total de la propriété juive est de l'ordre de deux millions de *dunum* en mai 1948 », selon Henry Laurens. Les deux opérateurs sont la PICA et, dans une moindre mesure, le Fonds National Juif. En 1947, le Fonds National Juif a acquis 936 000 *dunum*, soit 93 600 hectares.

Un tiers de la superficie totale (26 625 600 *dunum*) de la Palestine est cultivable (8 252 900 *dunum*). L'agriculture juive couvre 716 750 *dunum* ainsi répartis en 1944 : 475 000 *dunum* pour les céréales (blé, orge, maïs, foin et autres) ; 161 900 *dunum* pour les fruits, dont 120 000 pour les agrumes ; 37 000 *dunum* pour les fourrages irrigués ; 32 000 *dunum* pour les légumes irrigués⁹.

C'est ainsi que la culture des agrumes se développe. « En 1933, plus de 20 000 hectares étaient plantés en orangers et l'exportation atteignait 4 500 000 caisses d'une valeur de plus d'un million de livres sterling », note ainsi, en novembre 1934, Jacques Weulersse, professeur de géographie spécialiste des pays du Levant¹⁰.

La priorité du développement agricole à la création de l'Etat

A sa création, l'Etat est confronté à un défi de taille : alors qu'il manque cruellement de ressources, il lui faut accueillir un nombre croissant d'immigrés et développer à cet effet une agriculture compétitive malgré l'aridité des sols et le manque d'eau.

Le manque de moyens et l'ampleur des besoins font que les responsables parent au plus urgent, car « *la grave pénurie alimentaire des premières années nécessite une augmentation immédiate de la production agricole* », constate Raanan Weitz, alors directeur du centre d'études du peuplement de Rehovot.¹¹

D'une certaine façon, David Ben Gourion donne alors, avec beaucoup de lucidité et d'anticipation, l'orientation dans le Bulletin d'information sioniste le 4 juillet 1949 : « *L'absorption d'une grande immigration crée de nombreuses difficultés et si nous ne savons pas adapter notre économie aux dernières découvertes de la science et de la technique en mettant à profit l'outillage le plus perfectionné et les méthodes de travail les plus rationnelles, nous ne réussirons pas à venir à bout de ces difficultés. Une économie juive primitive et un Etat juif primitif n'ont aucune chance d'existence.* »¹²

L'agriculture connaît un essor spectaculaire en quelques années. L'Agence juive supervise la création, l'aménagement, le peuplement et la mise en route des nouvelles implantations à travers le pays, mettant à contribution agronomes, ingénieurs, architectes et agriculteurs expérimentés. Durant les deux premières années, constate Raanan Weitz, quelque 200 villages sont ainsi créés.

« *Entre fin 1947 et fin 1952, notent Youval Achouch et Yoann Morvan, le nombre de kibboutzim est passé de 145 à 217, soit 72 nouveaux kibboutzim en 5 ans, dont 41 nouveaux pour la seule année 1949* » et « *la surface des sols, passe de moins d'un demi-million de dounams en 1947 à plus d'un million et demi de dounams en 1952* »¹³.

Durant les dix premières années de l'Etat, de 1948 à 1958, quelque 282 *moshavim* sont créés. En une vingtaine d'années, de 1948 à 1972, 465 villages sont fondés, selon les chiffres de l'Agence juive¹⁴ : 325 *moshavim* et 140 *kibboutzim*.

Durant cette période, une série de lois, dont la loi fondamentale sur les terres d'Israël et celle qui instaure l'autorité de tutelle, l'Autorité foncière d'Israël, *Israel Lands Authority*, toutes deux votées en 1960, règlent la question de la propriété et de l'administration des terres¹⁵.

Progressivement, à partir de 1953, la pratique de la polyculture dans de petites unités agricoles, qui était devenue la règle, cède le pas à la culture intensive sur de plus grandes

parcelles. Des fermes spécialisées apparaissent, qui adaptent leurs cultures aux conditions locales et aux exigences du marché.

Par ailleurs, note un rapport d'une délégation du sénat français en 1963, « *de 1948-1949 à 1958-1959, c'est-à-dire en l'espace de dix ans, la production agricole a été multipliée par quatre* »¹⁶. La demande intérieure est satisfaite, exception faite des céréales, du fourrage et des matières grasses, remarque encore le rapport.

Les agriculteurs produisent des agrumes (25% du revenu agricole avec une production de 70 000 tonnes par an), des produits avicoles (20%), des produits laitiers (16%), des céréales (16%), des légumes (8%) et de la viande (6%).

« *L'engagement de l'Etat, la main-d'œuvre abondante, la meilleure gestion de l'eau, le développement technologique ainsi que l'ouverture de marchés d'exportation furent les principaux fondements de la croissance agricole israélienne* », résume Michaël Bikard¹⁷.

Parallèlement, les responsables ne cessent de promouvoir l'idéologie du fleurissement du Néguev, région où 17 implantations ont été créées de 1937 à 1947. De 1948 à 1950, 102 implantations y sont créées¹⁸.

En 1955, dans un discours intitulé « *L'importance du Néguev* », David Ben Gourion précise l'enjeu en ces termes : « *C'est dans le Néguev que la créativité et la vigueur des pionniers d'Israël seront mises à l'épreuve et ce sera un test crucial* »¹⁹.

« *L'existence de l'Etat d'Israël, explique-t-il en 1959, aussi bien du point de vue économique que du point de vue militaire, dépend d'un impératif : celui d'aller vers le Sud, de faire couler les eaux et les pluies du pays vers le Sud, de diriger la jeunesse pionnière et les colons de l'immigration nouvelle vers le Sud, d'orienter les budgets d'équipement surtout vers le Sud, d'expédier diverses institutions scientifiques attachées à l'étude du pays...* »²⁰

Une révolution

Dans leur rapport, les sénateurs français notent cependant cette remarque qui fait aujourd'hui sourire : « *On considère généralement que les limites du développement agricole seront atteintes en 1970* »²¹, compte tenu des limites physiques des terres cultivables, des ressources réduites en eau et du manque de débouchés. En réalité, c'est tout l'inverse qui se produit. Loin d'atteindre ses limites, l'agriculture israélienne connaît au contraire un formidable essor.

L'investissement dans la formation, le développement de la recherche, la libéralisation de l'économie et l'établissement de partenariats, en particulier avec les Etats-Unis, vont révolutionner l'agriculture israélienne et se traduire assez rapidement par l'émergence d'une

industrie de transformation agroalimentaire qui ne va cesser de se développer jusqu'à aujourd'hui.

L'impulsion est en réalité donnée en 1968 avec la création de *l'Office of the Chief Scientist* au sein du ministère de l'Industrie. Avec le temps, il développe des programmes qui imposent, libéralisme aidant à partir des années 80, Israël comme « *centre technologique mondial* ». Cette orientation est sans aucun doute favorisée par une approche déjà expérimentée à travers des instituts tels que le Technion, l'Institut Weizmann ou encore l'Université hébraïque de Jérusalem, sans oublier l'armée. Devenue Autorité israélienne de l'innovation, *rishut héhadeshanut*, en 2016, cette structure gère le fonds de recherche et de développement, un programme d'incubateurs – il en existe 27 – dans le pays et divers programmes internationaux, dont le programme Magnet qui gère le partenariat entre les programmes de recherche et développement universitaires et commerciaux.

Ceci concerne bien évidemment les secteurs de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire. En septembre dernier, l'Autorité israélienne de l'innovation a, par exemple, lancé un appel d'offres pour la création d'un incubateur de technologie alimentaire dans le secteur de Safed.

Plus spécifiquement, la recherche agricole est aujourd'hui supervisée par l'Organisme de recherche agricole (ARO) qui est basé à Bet-Dagan, près de Tel-Aviv, et qui compte notamment six instituts : sciences végétales, zootechnie, protection des végétaux, sciences du sol, de l'eau et de l'environnement, génie agricole, sciences post-récolte et alimentaires. Cet organisme porte le nom de son fondateur, Yitzhak Elazari Volcani. Fondé en 1921 à Ben Shemen, la station de recherche agricole de l'Agence juive pour la Palestine avait pour vocation de faire progresser l'agriculture, selon la proposition de Haïm Weizmann et d'Arthur Ruppin. Elle est passée sous la tutelle du ministère de l'agriculture en 1951.

Israël entre ainsi dans la modernité et devient même un acteur mondial majeur à travers sa maîtrise des techniques d'irrigation et des sciences de la biotechnologie, de l'agronomie ou encore de l'environnement. Aujourd'hui, par exemple, 60% de l'eau utilisée par l'agriculture sont des eaux usées impropres à la consommation domestique.

Des sociétés israéliennes se sont ainsi imposées au niveau mondial et sont de ce fait très convoitées par les investisseurs. Fondée en 1965, la société israélienne Netafim est devenue un leader mondial de la micro-irrigation et a été récemment partiellement acquise par le groupe mexicain Mexichem, « *un géant des canalisations en plastique et de la pétrochimie* », selon le journal économique, *Les Echos*, qui précise ainsi la spécificité de cette entreprise²² : « *La réputation de la société israélienne n'est plus à faire en matière*

d'agriculture intelligente. Son arme secrète : un modèle de goutteur permettant de réduire la consommation d'eau de 50% par rapport aux systèmes d'irrigation traditionnelle. (...) En adoptant cette invention, Netafim a assuré sa présence dans une centaine de pays avec 17 unités de production et 4 000 salariés, tout en s'arrogeant une part de marché mondial de 30% ».

Son concurrent, NaanDanJain, est tout aussi réputé et travaille dans une centaine de pays. Entre autres sociétés israéliennes de pointe, Hazera, rachetée par le français Limagrain, qui fait « *appel aux nouvelles technologies du génome et à la robotisation (pour produire) des légumes meilleurs et plus résistants, sans passer par les OGM* ». ²³

Autre exemple, dans l'élevage cette fois, « la ferme aux 1 000 vaches » du kibboutz Shefayim où « *capteurs et logiciels de gestion mesurent en temps réel le contenu en matières grasses et en protéines du lait, le débit de la traite* », comme le raconte Gaëlle Fleitour. Cette technologie très pointue a été mise au point par la société Afimilk, créée en 1977 au kibboutz Afikim, dans le nord d'Israël, et devenue depuis lors « *leader mondial pour le développement de systèmes informatisés pour les élevages laitiers* ».

Ce sont là quelques exemples de la vitalité et de la performance du secteur de l'AgriTech qui compte un peu moins de 500 entreprises, suivies par la plateforme Start-up Nation Central, le portail israélien de l'innovation. « *Plus de 25% ont été fondées au cours des cinq dernières années et 50% au cours des dix dernières* », indique *The Times of Israel* ²⁴.

Quelle est donc la part de l'agriculture israélienne ? Selon le ministère israélien de l'agriculture et du développement rural, près de 4,1 millions de *dunum* - 410 000 hectares - sont aujourd'hui cultivés, soit moins de 25% de l'ensemble du territoire de 2 millions d'hectares, hors territoires occupés. Cela représente plus du double depuis 1948 (2,6).

La superficie des terres irriguées a, quant à elle, été octuplée pour atteindre 240 000 hectares au milieu des années 80. Cependant, ajoute-t-on, « *ce chiffre a été ramené à moins de 250 000 hectares par suite de la pénurie d'eau de plus en plus importante et du processus d'urbanisation* ».

La même source précise que la production agricole israélienne représentait 30 milliards de shekels en 2016. L'agriculture israélienne est aujourd'hui en capacité de répondre à la demande intérieure, exception faite pour des céréales, de la viande, des oléagineux, du café, du cacao et du sucre.

Elle est même devenue exportatrice dans le monde entier, l'exportation représentant environ 15% de la valeur de la production agricole. Cependant, malgré un accroissement significatif en valeur absolue – « *de 30 millions de dollars en 1950 à 1 milliard de dollars en*

2006 », selon le ministère israélien de l'Agriculture - la part de la production agricole dans le PNB est tombée à 1,5% tandis que les exportations agricoles passaient à moins de 2% du total des exportations.

En volume, le secteur des fruits et légumes représente 60% et celui de l'élevage 40%. Israël produit en particulier des produits laitiers, des volailles, des fleurs, des fruits et des légumes. En 2015, note le ministère israélien de l'Agriculture, la valeur est ainsi répartie pour les productions les plus importantes : fruits (24%) ; légumes, pommes de terre (20%) ; volaille (19%) ; bœuf (15%).

« Avec 1,5 milliard de litres de lait collectés chaque année auprès de 124 000 vaches laitières, Israël dispose du plus haut taux de productivité au monde en la matière. De quoi assurer sa quasi autosuffisance en lait. », écrit ainsi Gaëlle Fleitour dans *L'Usine nouvelle*²⁵.

Au passage, signalons que si la productivité a augmenté, le nombre d'actifs du secteur a diminué. Selon le ministère, 72 000 personnes travaillent directement dans l'agriculture et 170 000 autres dans les activités qui en découlent. Selon le ministère israélien de l'agriculture, un agriculteur israélien nourrit aujourd'hui plus de cent habitants, contre 15 seulement en 1955.

Philippe Velilla donne le décompte suivant : 274 *kibboutzim* et 450 *mochavim* qui assurent toujours 90% de la production agricole, les 10% restants étant apportés par les agriculteurs arabes et juifs privés, horticulteurs et agrumiculteurs.

L'agriculture de demain

Israël s'efforce aujourd'hui d'anticiper l'évolution de l'agriculture, d'intégrer les paramètres aussi différents que l'augmentation démographique, la raréfaction de l'eau, la désertification, l'acidité croissante des sols ou encore le réchauffement climatique. Les progrès ont été considérables à tous les stades, de la production à la consommation.

Le ministère de la santé est ainsi chargé des sujets relatifs à l'alimentation. Il supervise deux structures : les services nationaux de l'alimentation et le département de la nutrition. La première est « responsable du contrôle des aliments produits en Israël et importés dans ce pays », selon le ministère de la Santé. L'autre est « responsable de la sûreté de la nutrition et de l'alimentation appropriée, ainsi que de l'amélioration de la nutrition des habitants depuis leur plus jeune âge jusqu'à la vieillesse, dans des conditions de maladie et de santé ».²⁶

Le gros enjeu est évidemment celui de l'alimentation de demain. « La technologie modifie la nourriture que nous consommons, la façon dont elle est produite, son impact environnemental et ses implications pour notre santé et notre bien-être », explique le

ministère israélien de l'Economie et de l'industrie en introduction à la présentation de la Foodtech.

Jusqu'à présent un seul incubateur était dédié à cette approche technologique : le Kitchen KitchenTech d'Ashdod, au sud d'Israël, qui appartient au groupe Strauss. Cet incubateur a déjà soutenu de nombreuses entreprises innovantes telles que Flying SpArk, qui met au point des protéines substituts de viande de bœuf ou de volaille, ou encore BactuSense, qui détecte les éléments pathogènes dans les aliments. Un deuxième incubateur est en cours de création à Safed sous l'égide de l'Autorité israélienne de l'innovation.

Celle-ci précise à ce propos : *« L'objectif de l'incubateur de Foodtech est d'identifier et de développer des projets technologiques innovants dans les domaines suivants : développement de la prochaine génération d'aliments et de boissons ; convertir les terres agricoles utilisées pour l'alimentation animale et l'élevage en production de nourriture pour l'homme ; optimiser le processus de production alimentaire tout en maintenant la durabilité ; raccourcir la chaîne d'approvisionnement afin de préserver la sécurité et la fraîcheur des aliments ; optimiser les méthodes d'approvisionnement et de fabrication afin de rationaliser la distribution des produits alimentaires et d'éviter les excédents de production et les déchets ; cultiver des aliments plus sains et les adapter aux goûts des consommateurs. »*²⁷

En réalité, les innovations sont déjà très nombreuses dans tous les secteurs de la production, de la conservation, de la distribution et de la consommation de produits alimentaires, ce qui explique l'étonnante croissance de l'industrie agro-alimentaire israélienne.

« En 2016, les fabricants de produits alimentaires israéliens ont réalisé un chiffre d'affaires annuel de 15,9 milliards de dollars, contre 2,1 milliards de dollars pour l'industrie des boissons et du tabac. Le secteur représente actuellement plus de 18% des recettes totales de l'industrie manufacturière en Israël », relève ainsi le site du ministère américain de l'économie dédié à l'exportation²⁸.

Les principaux producteurs locaux sont Strauss-Elite à Ramat-Gan, Tnuva Food Industries à Rehovot, Osem à Petah-Tikva, Tivall. Des multinationales telles que Nestlé, Pillsbury, Unilever, Danone, Yoplait, Muller, Knorr, Cadbury Schweppes sont présentes sur le marché israélien. Il faut ajouter les chaînes de magasins, notamment Shufersal, anciennement Super-sol, qui exploite plus de 260 magasins et détient 70% du marché.

La performance de l'industrie agroalimentaire et le suivi des autorités confortent l'habitude israélienne d'une alimentation saine. Ainsi, selon une étude publiée en mars 2015 par *The Lancet Global Health Journal* et résumée dans *The Times of Israël*, le régime

alimentaire israélien est l'un des plus sains du monde, le pays se classant à la 9^e place des 187 Etats recensés.

« *Le régime alimentaire sain mesuré par le docteur Fumiaki Imamura de l'université de Cambridge et son équipe est en fait assez similaire au régime méditerranéen tant vanté, généralement riche en protéines et en acides oméga. D'autres pays méditerranéens – Chypre, la Grèce, la Jordanie et le Liban – ont aussi de bons résultats. Selon les chercheurs, les Israéliens mangent moins de gras saturés que la plupart des Occidentaux, et ont généralement parmi les plus faibles taux de cholestérol dans le monde* », écrit David Shamah²⁹. La situation n'est pas définitivement acquise pour autant.

Ensuite, Israël n'échappe pas au gaspillage comme le constate la banque alimentaire israélienne *Leket* dans un rapport publié en mars dernier : « *Selon le rapport, 19,5 milliards de shekels de nourriture ont été gaspillés soit environ 2,3 millions de tonnes de nourritures jetées directement à la poubelle en 2017 : c'est 33 % de la production alimentaire globale nationale* », écrit Hervé Paul Benhamou³⁰. Il remarque également qu'une part importante de ce gaspillage se produit durant la production, le packaging et l'industrialisation. Celui-ci demeure néanmoins important durant les phases de distribution et de consommation - il est évalué à 400 000 tonnes, soit 25% - et légitime l'intensification des recherches et d'innovation.

Enfin, et ce sera la conclusion, ce développement économique s'est fait au prix fort, au point que les observateurs pointent depuis plusieurs années le creusement des revenus et des inégalités dans la société israélienne.

« *Lors de ses premières années, le pays manquait de tout, même de quoi manger. Pourtant, nos parents ont construit des routes, des écoles, des universités, tout ce qui a constitué le fondement de nos succès d'aujourd'hui. Aujourd'hui, nous sommes beaucoup plus riches, mais nous ne dépensons pas comme il faut pour assurer la cohésion de la société. Il faut changer, et vite, si nous ne voulons pas régresser* », a déclaré au *Monde* Dan Ben-David, président de l'Institut Shores pour la recherche socio-économique, en commentaire des derniers rapports de l'OCDE et du FMI sur la situation économique du pays, « *une économie robuste mais inégalitaire* » selon la journaliste Marie de Vergès³¹.

¹ Dov Joseph, ministre de l'Équipement et du Rationnement. Voir BARNAVI Elie, *Israël au XX^e siècle*, coll. L'historien, Ed. PUF, Paris. 1982.

² BEN GOURION David, *Bulletin d'information sioniste* du 4 juillet 1949, n° 14, cité par LAURENS Henry, *Le Retour des exilés – La lutte pour la Palestine de 1869 à 1997*, coll. Bouquins, Ed. Robert Laffont, Paris, 1998, p. 746.

³ LAURENS Henry, *La Question de Palestine*, tome premier « L'invention de la terre sainte », p. 82.

⁴ Le transfert des colonies à la *Jewish Colonization Association* est fait le 13 août 1899. LAURENS Henry, *op. cit.*, p. 133. En 1924, le baron crée la *Palestine Jewish Colonization Association* (PICA) qui fait l'acquisition de 50 000 hectares de terrain.

⁵ KHAN Milka, « Kibboutz : la fin d'un idéal », *Jérusalem Post*, 18 mars 2014.

⁶ WEITZ Raanan, « Settlement » in *Immigration & Settlement*, Israël Pocket Library, Keter publishing house, Jérusalem, 1973, p. 96.

⁷ ORNI Ephraïm et EFRAT Elisha dirigent un ouvrage de référence intitulé *Geography of Israël*. La première édition paraît en 1964, une quinzaine années après la création de l'Etat, la deuxième en 1966 et la troisième en 1976, qui prend en compte les territoires de Cisjordanie, de la bande de Gaza, du Golan et du Sinaï. Celle-ci est aussi intéressante, car elle paraît juste avant la rupture économique, sociale, culturelle que marque l'avènement au pouvoir d'une coalition de droite.

⁸ Chargé d'une mission d'étude en Palestine par l'Organisation sioniste, Arthur Ruppin « énumère les erreurs commises par la colonisation rothschildienne » : connaissance insuffisante de l'agriculture ; trop grande assistance ; rigidité de l'administration qui exclut toute initiative de l'agriculture ; monoculture. Il relève « une double tendance inquiétante : l'utilisation de la main-d'œuvre arabe et l'émigration hors de Palestine ». LAURENS Henry, *op. cit.*, p. 246 et sq.

⁹ LAURENS Henry, *op. cit.* T II, p. 134 et sq.

¹⁰ WEULERSSE Jacques, « Le problème des terres en Palestine » dans *Bulletin de l'Association de géographes français*, n° 82, novembre 1934, pp. 118-122. https://www.persee.fr/doc/bagf_0004-5322_1934_num_11_82_6951. Page consultée le 30 décembre 2018.

¹¹ WEITZ Raanan, *art. cit.*

¹² LAURENS Henry, *Le retour des exilés – La lutte pour la Palestine de 1869 à 1997*, coll. Bouquins, Ed. Robert Laffont, Paris, 1998, p. 745.

¹³ ACHOUCH Youval et MORVAN Yoann, *Kiboutz et villes de développement en Israël. Les utopies sionistes, des idéaux piégés par une histoire tourmentée*. Justice spatiale - Spatial justice, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, UMR LAVUE 7218, Laboratoire Mosaïques, 2012, Utopies et justice spatiale, 5, <http://www.jssj.org/article/les-utopies-sionistes-des-ideaux-pieges-par-une-histoire-tourmentee-kiboutz-et-villes-de-developpement-en-israel/>. P. 11. Page consultée le 29 décembre 2018.

¹⁴ WEITZ Raanan, *art. cit.*, p. 97.

¹⁵ 93% des terres sont dans le domaine public. <http://land.gov.il/en/Pages/AboutUs.aspx>. Page consultée le 5 janvier 2019. La loi fondamentale est votée le XX juillet 1960 et l'Autorité foncière créée après l'accord entre l'Etat et le Fonds national juif le 1^{er} août 1960.

¹⁶ https://www.senat.fr/rap/1962-1963/i1962_1963_0150.pdf Page consultée le 29 décembre 2018.

¹⁷ BIKARD Michaël, « Une économie sur la voie de l'indépendance » dans *L'Etat d'Israël*, p. 239.

¹⁸ <https://www.jewishvirtuallibrary.org/jewish-settlements-established-in-palestine-israel-1870-1997>. Page consultée le 3 janvier 2019.

¹⁹ <https://www.haluzasmartcity.org/smartcityen> Page consultée le 2 janvier 2019.

²⁰ BEN GOURION David, *Le Peuple et l'Etat d'Israël*, coll. Aleph, Les Editions de minuit, Paris, 1959, p. 172.

²¹ https://www.senat.fr/rap/1962-1963/i1962_1963_0150.pdf Page consultée le 29 décembre 2018.

²² HAMOU Nathalie, « Netafim, pionnier israélien de l'irrigation, change de mains », *Les Echos*, 10 août 2017. https://www.lesechos.fr/10/08/2017/LesEchos/22505-071-ECH_netafim--pionnier-israelien-de-l-irrigation--change-de-mains.htm# Page consultée le 29 décembre 2018.

²³ FLEITOUR Gaëlle, « En Israël, comment « L'Agritech » exporte ses technologies », *L'Usine nouvelle*, mis à jour le 22 mars 2018. <https://www.usinenouvelle.com/article/journee-mondiale-de-l-eau-en-israel-comment-l-agritech-exporte-ses-technologies.N550688> Page consultée le 29 décembre 2018.

²⁴ <https://fr.timesofisrael.com/lagriculture-intelligente-israelienne-obtient-une-part-enorme-du-financement-mondial/> Page consultée le 29 décembre 2018.

²⁵ FLEITOUR Gaëlle, *art. cit.*

²⁶ <https://www.health.gov.il/French/Topics/FoodAndNutrition/Pages/default.aspx>. Page consultée le 5 janvier 2019.

²⁷ <https://innovationisrael.org.il/en/news/israel-innovation-authority-launches-tender-establish-new-foodtech-incubator-northern-israel>. Page consultée le 4 janvier 2019.

²⁸ <https://www.export.gov/article?id=Israel-Agriculture>. Page consultée le 7 janvier 2019.

²⁹ SHAMAH David, « Le régime alimentaire des Israéliens, un des plus sains au monde », *The Times of Israël*, 7 mars 2015. <https://fr.timesofisrael.com/le-regime-alimentaire-des-israeliens-un-des-plus-sains-au-monde/> Page consultée le 28 décembre 2018.

³⁰ BENHAMOU Hervé Paul, www.israelvalley.com, page consultée le 29 décembre 2018.

³¹ DE VERGES Marie, « En soixante-dix ans Israël a construit une économie robuste mais inégalitaire », *Le Monde*, 12 mai 2018. https://www.lemonde.fr/economie/article/2018/05/12/en-soixante-dix-ans-israel-a-construit-une-economie-robuste-mais-inegalitaire_5297906_3234.html#. Page consultée le 5 janvier 2019.