L’AGRICULTURE AU LIBAN: LA NÉCESSITÉ D’UNE TRANSITION VERS L’AGRICULTURE DURABLE

[**Issue Number 92 - April 2015**](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/92-d)

**L’agriculture au Liban: la nécessité d’une transition vers l’agriculture durable**   
Préparé par: Dr. Bilal Chehaita - Manale Ibrahim   
Maitre de conférences en Sciences Economiques - Doctorante

**Introduction**

«Demain commence aujourd’hui» est une préoccupation portée par la nécessité de lutter contre le changement climatique, d’économiser l’énergie mais aussi les ressources naturelles tout en assurant un cadre de vie quotidien agréable de haute qualité pour tous et partout. Cependant, le développement durable conduit à optimiser qualitativement l’utilisation des ressources, avec un nouveau rapport au temps et à l’espace. En outre, l’agriculture est un enjeu majeur du développement durable, car elle représente une problématique environnementale considérable, des préoccupations sociales complexes et un levier économique important.

Elle est une source irremplaçable de notre alimentation, la base de notre santé, élément clé de la souveraineté alimentaire et ainsi porteuse de nombreux bénéfices économiques, sociaux et environnementaux. Pourtant, le monde agricole est friand de ressources naturelles telles que l’eau, consomme des engrais dont la production provoque des impacts environnementaux importants, et provoque des rejets aqueux et des déchets.

Durant les dernières décennies, l’agriculture conventionnelle - caractérisée par la monoculture, l’application de mécanisation et de phytosanitaire et visée par l’obtention du rendement (productivité) maximum avec le minimum de temps possible - présente beaucoup d’inconvénients (affaiblissement de la biodiversité, coûts élevés pour les agriculteurs, etc.).

Toutefois, compte tenu de cette situation, des changements s’imposent dans la manière de concevoir et de conduire le développement agricole. Pourtant, en matière d’agriculture, le développement durable signifie une gestion économiquement rentable, sans qu’il ne soit porté atteinte à l’environnement et sans réduire les ressources naturelles des générations futures.

Dans la suite de notre étude, nous allons dresser le cadre théorique au sein duquel nous voulons parler de la notion de développement durable qui est une nouvelle conception de l’intérêt public, appliqué à la croissance et reconsidéré à l’échelle mondiale afin de prendre en compte les aspects écologiques et culturels généraux de la planète.

Nous allons également tenter de définir l’agriculture durable, ses objectifs et l’agriculture au Liban, sujet de débat grâce aux diverses caractéristiques qui constituent une chance de développement et les principales contraintes entravant le développement de cette agriculture. Nous aborderons ensuite la nécessité de faire la transition vers une agriculture durable.

**Section 1 - Concept de développement durable**

Le développement durable est devenu un concept essentiel dans l’élaboration de politiques gouvernementales dans les pays. Pour cela, nous nous pencherons dans cette section sur la genèse du développement durable, puis nous donnerons une notion sur ce concept pour ensuite présenter la promotion du développement durable au sein de l’ONU: de Stockholm à Johannesburg.

**1.1 - Genèse du concept de développement durable**

Le concept de développement durable tel que nous le connaissons aujourd’hui n’est apparu qu’à la fin du 19ième siècle. Il renvoie, dans le monde académique de la recherche, à des transformations associées au développement incluant en premier lieu, mais pas exclusivement, des critères de protection de l’environnement. Ainsi, pour les grandes entreprises qui se réfèrent au développement durable, l’un des champs les plus actifs aujourd’hui autour de cette notion, l’environnement, n’est pas la notion centrale: c’est de “responsabilité sociale ou sociétale”[[1]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn1" \o "), qu’il s’agit d’une conception tripolaire hiérarchisée du développement durable au sein de laquelle l’économie est un moyen, l’environnement est une condition, le social est un but et l’idée de l’équité est une condition, un moyen et un but.

Cependant, le terme “développement durable” traduit l’expression anglaise «Sustainable Development», qui est apparu pour la première fois en 1980 dans le rapport «World Conservation Strategy: Living Resource for Sustainable Development»[[2]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn2" \o "). La traduction est discutable, car le terme «sustainable» exprime moins un état de ce qui dure que la capacité d’un phénomène à s’auto-entretenir et à résister aux aléas et aux chocs qui le menacent. Mais la sémantique ne peut rien contre les usages.

Le terme “développement durable” est entré dans notre vocabulaire. Sa meilleure définition reste celle que lui donna le rapport Brundtland[[3]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn3" \o ") qui part d’une vision intergénérationnelle, en définissant le développement durable comme «la capacité à répondre aux besoins des générations présentes sans compromettre celle des générations futures à satisfaire les leurs»[[4]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn4" \o "). Voici un schéma simple présentant les différentes composantes du développement durable et leurs interactions. Seule la corrélation des trois peut être appelée durable:

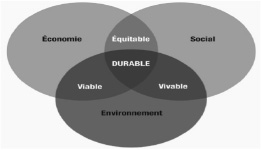


Figure 1: Représentation schématique du développement durable avec ses trois principaux piliers

Source: http://www.isere-agenda21.fr/10254-le-developpement-durable-definition.htm

Par conséquent, les trois dimensions du développement durable introduites par le rapport Brundtland sont visualisées par les trois anneaux qui s’entrecroisent. L’intersection entre les trois aires figure dans la zone de convergence entre l’économique, l’environnement et le social (le triangle du développement durable). Dans un monde idéal, elle serait totale.

Dans la pratique, la prise en compte des exigences du développement durable met le décideur face à de nouveaux dilemmes du fait des concurrences qui apparaissent entre objectifs de croissance économique et de protection de l’environnement qui est composé de toutes les ressources naturelles dont hérite une génération et d’équité sociale que nous pouvons assimiler à la capacité intégratrice de la collectivité et qui dépend notamment de l’accès aux richesses et de leur mode de répartition. La stratégie de développement durable vise à élargir cette zone d’intersection[[5]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn5" \o ").

L’objectif ultime de ce développement consiste à supprimer les inégalités à travers trois axes principaux: la sauvegarde et la valorisation de l’environnement, la promotion et la mise en place d’une économie plus performante, et enfin l’avènement d’une société plus équitable. L’approche doit comporter deux composantes:

−Dans le temps: nous avons le droit d’utiliser les ressources de la terre mais le devoir d’en assurer la pérennité pour les générations futures.

−Dans l’espace: chaque être humain a le même droit aux ressources de la terre: c’est le principe de destination universelle des biens.

En revanche, tous les secteurs d’activité sont concernés par le développement durable: l’agriculture, l’industrie, l’habitation, l’organisation familiale, mais aussi les services (finance, tourisme,...).

**1.2 - La promotion du développement durable au sein de l’ONU**

Les Nations Unies jouent un rôle de catalyseur en matière de développement durable. Ceci apparaît lors des grands sommets qui ponctuent la vie internationale:

• Conférence de Stockholm: en 1971, face à la surexploitation des ressources naturelles liées à la croissance économique et démographique, le Club de Rome, association privée internationale créée en 1968 lance un vrai pavé dans la marre en publiant «Halte à la croissance» où le développement économique est présenté comme incompatible avec la protection de la planète à long terme. C’est dans ce climat de confrontation et non de conciliation entre l’écologie et l’économie que se tient la première conférence des Nations Unies sur l’environnement humain, à Stockholm, en 1972[[6]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn6" \o "). Cette conférence a introduit trois innovations dans la vie internationale:

-La création du PNUE (programme de l’ONU pour l’environnement) et du PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement).

-Une déclaration en 26 principes et 109 recommandations, laquelle constitue aujourd’hui le texte fondateur en matière de droit international de l’environnement[[7]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn7" \o ").

-Effet catalyseur sur les politiques nationales de l’environnement.

• La Conférence de Rio de Janeiro, en 1992 ou Sommet de la Terre est la deuxième conférence mondiale sur le climat. Depuis ce Sommet, les pays du monde entier adoptent le concept de développement durable et s’engagent à prendre en compte la notion de la durabilité dans la conception et la conduite des programmes de développement. Elle a fourni les principes fondamentaux suivants:

- Le programme d’action (agenda 21) qui est un plan d’action adopté par 173 chefs d’État[[8]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn8" \o ") lors du Sommet de la Terre. Il formule des recommandations dans des domaines variés: la pauvreté, la santé, le logement, l’environnement, l’agriculture, la gestion des déchets, etc.

- Le partage juste et équitable des avantages découlant de l’exploitation des ressources génétiques ainsi que des connaissances scientifiques et techniques nécessaires à la conservation et à l’exploitation de ces ressources[[9]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn9" \o ").

-  Convention cadre sur le changement climatique.

- Convention sur la biodiversité et sur la lutte contre la désertification.

- Fonds pour l’environnement mondial (FEM).

En matière de changement climatique, la convention de Rio a été suivie par la signature du protocole de Kyoto en 1997, lequel est le principal texte d’application. Ce protocole, entré en vigueur en février 2005, fixe de nouvelles règles internationales contraignantes jusqu’en 2012[[10]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn10" \o ").

•Le Sommet mondial de Johannesburg, en 2002: c’est l’emphase sur l’élément écologique qui a caractérisé Johannesburg. Le sommet a lancé ce qui suit:

- Accord sur la protection des ressources halieutiques mondiales.

- La promotion du partenariat public/privé.

- Programmes sur l’eau et l’assainissement.

**Section 2 - L’agriculture au Liban**

L’agriculture qui a constitué pendant longtemps une des principales richesses du Liban (33% du Produit National Brut), a cessé progressivement de l’être et ne représente aujourd’hui que 8% du PNB[[11]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn11" \o "). L’un des points les plus critiques est l’insuffisance du financement de l’agriculture où le secteur agricole reçoit moins de 1% du budget national[[12]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn12" \o "). Le financement du secteur privé et les prêts bancaires au secteur agricole sont limités[[13]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn13" \o ").

En l’absence d’un plan national en faveur de la relance du secteur agricole, et pour que ce secteur puisse être vivant et compétitif, il faut introduire de toute urgence de nouvelles techniques agricoles.

En outre, l’agriculture est le seul secteur à produire de l’alimentation. Pour survivre, l’humanité peut se passer d’acier, de charbon ou d’électricité, mais non pas de «nourriture». Il n’existe pas des produits de substitution à l’alimentation. Un pays doit assurer lui-même sa production alimentaire ou bien l’importer[[14]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn14" \o ").

**2.1 -Vue d’ensemble et caractéristiques de l’agriculture libanaise**

Tout d’abord, la relance du secteur agricole, selon la situation qui prévaut au Liban, semble être un enjeu primordial pour la reprise de cette économie qui se trouve bien affaiblie. Jusqu’en 1975, la surface cultivée était de 360.000 hectares (35% de la surface totale) dont 25% étaient des terres irriguées. La population active agricole était d’environ 20%, sa contribution au Produit National Brut étant de 33%.

Pendant la période critique de 1975 jusqu’en 1990, le secteur agricole s’est trouvé confronter à de nombreux problèmes. Les pertes ont été estimées à 600 millions de dollars en 1982 et en 1983, et la surface cultivée s’est vue réduite à 215.000 hectares en 1984, ce qui a entraîné une réduction énorme des exportations et augmenté de 60% les importations de denrées alimentaires en 1977, à 80% en 1984.

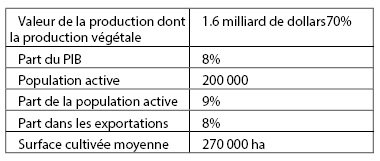
Depuis 1985, l’agriculture ne représente même plus 8% du PNB. La production alimentaire du Liban est loin de répondre aux besoins actuels[[15]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn15" \o "). I1 n’y a aucun doute que les investissements dans le domaine agricole vont aller en diminuant en raison de la guerre civile et de la réduction continue de sa surface cultivée où cette situation critique a attiré les capitaux vers d’autres secteurs plus rémunérant de l’économie libanaise (commerce, services ...) au détriment du secteur agricole.

Selon le Centre de recherche et d’études agricoles libanais (Creal), la production agricole au Liban aurait reculé de 12% entre 1970 et 2008[[16]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn16" \o ") (contre une hausse respective de 436% et 562% aux États-Unis et dans l’Union européenne[[17]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn17" \o ")), marque le besoin pressant de voler au secours d’un secteur devenu par excellence le parent pauvre de l’économie nationale.

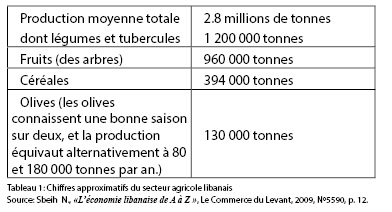
Ainsi, le Liban est un pays à vocation agricole qui implique une grande diversité de climats (généralement méditerranéen) et de cultures: subtropical, tempéré, semi-continental et semi-aride, accompagné de fortes pluies le rend le meilleur des pays arabes ajoutant l’importance des surfaces de terres arables estimée à 350 000 hectares (34% de la surface totale) dont la moitié est cultivée en permanence et seulement 100 000 hectares de terres suffisamment irriguées[[18]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn18" \o "), ainsi, la présence abondante d’eau douce, près de 8600 millions[[19]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn19" \o ") mm3 par an et la plupart de ces terres utilisent toujours des méthodes d’irrigation traditionnelles, tous ces facteurs, réunis, exploités par 30% de la population active[[20]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn20" \o ") du pays contribuent à la production d’une variété de produits agricoles sur diverses attitudes et offrent une véritable chance au secteur agricole pour devenir l’un des secteurs les plus productifs du pays.

En conséquence, les principales cultures que nous trouvons sont les légumes (tomates, pommes de terre), les fruits (agrumes, bananes, raisins, pommes), les olives, le tabac et les céréales (essentiellement le blé). Les grands sous-secteurs agricoles sont ceux du vin, de l’huile d’olive et des olives de table, des produits laitiers, des produits en conserve, en particulier des légumineuses (pois chiches et haricots) et du bétail.

Le tableau, ci-dessous donne des chiffres approximatifs du secteur agricole libanais:



Cependant, les caractéristiques de l’agriculture libanaise sont les suivantes:



•Le Liban est considéré comme un eldorado agricole dans une région somme toute défavorisée puisqu’il possède toutes les composantes nécessaires à une production agricole variée (pommier, olivier, vigne, culture, légumiers, céréales, tabac, etc.) et l’élevage d’animaux.

•Le recul important de la céréaliculture a été compensé par une forte croissance des cultures pérennes et notamment de l’oléiculture qui occupe quelque 57 000 hectares (soit 20% des terres cultivées) où la production de l’huile se fait à partir de 130 000 tonnes d’olives (en moyenne), dont 70% sont transformés en huile, ce qui en fait l’espèce d’arbre le plus fréquent au Liban[[21]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn21" \o ").

•Le gouvernement a élargi un programme de subvention des taux d’intérêt qui vise à réduire le coût des emprunts pour les petites et moyennes entreprises. Ce programme s’adresse précisément aux secteurs de l’agriculture, de l’industrie et du tourisme. Le gouvernement a également mis sur pied le programme de subvention «Export Plus»[[22]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn22" \o ") pour aider les exportateurs de produits agricoles quant à leurs récoltes (légumes, fruits, fleurs et œufs).

•Le Liban se caractérise par une forte production de fruits et légumes. Ce secteur des fruis a eu ses moments de gloire car les fruits libanais étaient très appréciés au Golfe en particulier et ailleurs. L’histoire économique indique même que le Liban des années 60 était l’un des dix premiers[[23]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn23" \o ") exportateurs de pommes au monde. Cependant, le tableau suivant représente les productions les plus lourdes qui étaient en 2009, par ordre d’importance:

| **fruits** | **Production moyenne** |
| --- | --- |
| Orange | 220 |
| pomme | 142 |
| Raisin | 120 |
| Citron | 105 |
| Pastèque | 86 |
| Banane | 81 |

La plus grande partie de la production est bien sûr destinée au marché intérieur, l’essentiel étant consommé en frais, puis une partie est en effet exportée essentiellement dans les pays de la région. Ainsi, il s’agit de produire plus et mieux, car la demande de fruits et légumes va augmenter, eu égard à l’accroissement de la population. Selon une prospective de la FAO, la demande de fruits pourrait augmenter de 53% d’ici 2020, tandis que la consommation de légumes pourrait croître de 60%[[24]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn24" \o ").

•Selon l’économiste Kuznets[[25]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn25" \o ") l’agriculture permet le développement de l’économie selon quatre voies, citons[[26]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn26" \o "):

-Les produits: le secteur agricole fournit la nourriture permettant d’alimenter les travailleurs des autres secteurs (secteur agroalimentaire,…) et sa production générait un effet sur la croissance du PIB [[27]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn27" \o "). Le ministre Hussein Hajj Hassan espère aboutir à l’augmentation de la part du PIB de 5 à 8% en cinq ans, ainsi qu’à la réduction du déficit de la balance commerciale agroalimentaire et la création de 10 à 15 000 emplois annuellement dans le secteur agricole[[28]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn28" \o ").

-Les devises: l’exportation des produits agricoles permet d’enrichir l’économie libanaise en devises. Pour l’année 2009, les exportations agricoles sont estimées à quelque 130-140 millions[[29]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn29" \o ") de dollars, dont la majeure partie est acheminée par voie terrestre vers l’hinterland arabe. Peu de vente, en revanche, en Europe, au moment où le marché européen grâce à l’accord de libre-échange[[30]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn30" \o "), est théoriquement ouvert à nos produits car en pratique ces derniers ne sont pas toujours conformes aux normes communautaires à la suite de l’utilisation excessive de pesticides. De plus, nos variétés ne sont pas trop demandées par les consommateurs européens.

-Le marché: une augmentation de la production agricole permet une amélioration de la vie économique des agriculteurs. En 2009, la population active agricole comptait 200 000 agriculteurs au Liban[[31]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn31" \o ").

-Les facteurs de production: la production agricole fournit les divers facteurs dont les autres secteurs ont besoin. 30%[[32]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn32" \o ") de la population vit à travers les emplois et activités connexes qu’elle génère (les betteraves, le tabac).

L’accroissement de la population implique l’augmentation en besoins alimentaires, ceci illustre l’importance de la production agricole et la nécessité de la survie de ce secteur. En 2009, la surface des terres arables est estimée à 350 000 hectares (34%  de la surface totale) dont la moitié est cultivée en permanence et seulement 100000 hectares de terres suffisamment irriguées[[33]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn33" \o ") et la plupart de ces terres utilisent toujours des méthodes d’irrigation traditionnelles (et l’exécution de la surface cultivée se fait par des tracteurs).

Tous ces facteurs réunis (terres, climat, agriculteurs, eau, mécanisation) représentent une clé de succès pour un développement agricole durable et efficace pour les Libanais.

**2.2 - Principales contraintes au développement d’une agriculture libanaise**

Au Liban, le secteur agricole peut être l’un des secteurs les plus productifs de la région et constitue un sujet de débat grâce aux diverses caractéristiques, lesquelles sont une chance de développement, mais ce secteur est sous-développé, mal organisé, mal géré et peu rentable. Il fait face à plusieurs problèmes paralysant sa croissance et son succès.

-Une main d’œuvre vieillie, précaire et peu formée: la main-d’œuvre rurale et le nombre d’exploitants auraient tendance à baisser. L’utilisation de la main-d’œuvre étrangère devient la norme et les jeunes quittent la terre, les savoirs anciens sont perdus et les nouveaux ne sont pas intégrés[[34]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn34" \o "). La majorité des exploitants agricoles sont du troisième âge (22.5 % ont 65 ans et plus)[[35]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn35" \o ") et seulement 1,6 % ont moins que 25 ans. Cela révèle le problème de succession à long terme avec un délaissement du rôle de la femme dans le processus où la majorité des agriculteurs sont des hommes (92% du total des agriculteurs)[[36]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn36" \o ").

De plus, ces exploitants n’ont pas accès à un système public de couverture santé (sécurité sociale), ni à un régime de retraite de vieillesse. Il n’existe également aucun système d’assurance qui protège les agriculteurs contre les accidents climatiques ni contre les catastrophes naturelles, ce qui oblige l’agriculteur à supporter les coûts générés.

-Coûts relativement élevés du financement des investissements nécessaires pour l’acquisition des techniques, des moyens de transport de conditionnement et de réfrigération. De plus, un financement et des crédits insuffisants et mal répartis.

-un déficit dans la balance des paiements courants car la main-d’œuvre étrangère rapatrie ses revenus dans son pays d’origine puisque l’accès aux facteurs de production est coûteux (location de terre, le prix des intrants agricoles, la main d’œuvre libanaise) ce qui encourage les producteurs agricoles à chercher une main d’œuvre étrangère moins coûteuse que les ménages nationaux.

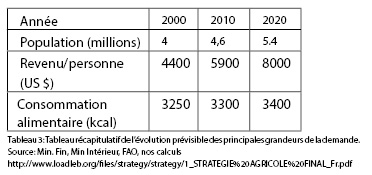
-La pauvreté touche toujours le milieu rural sans que la mise en œuvre d’un volet agricole adéquat appuyant un programme de développement rural cohérent vienne contribuer à l’amélioration de la situation de tous, y compris celle des plus démunis.

- Normes peu conformes aux exigences des marchés d’exploitation.

- Les surface des exploitations sont trop petites et en régression constante en raison de l’extension urbaine, d’une absence de protection règlementaire et de la désaffection à l’égard du secteur. De même, la SAU est grignotée devant la pression pour la construction immobilière.

- Une demande interne en hausse (quantitative et qualitative): l’aspect quantitatif de la croissance de la demande alimentaire interne ne doit pas être occulté par le souci légitime de l’amélioration qualitative; la demande en céréales pour la consommation humaine pourrait croître de 10% au moins, alors que celle de la viande peut doubler sur 20 ans, la population augmentant de quelque 30% dans la même période[[37]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn37" \o ").

Voici un tableau représentant l’évolution prévisible des principales grandeurs de la demande:



-Un sol mal entretenu, appauvri par une exploitation agricole très ancienne et un savoir-faire technique peu développé. Par exemple, les oliviers qui occupent l’espèce d’arbre le plus fréquent au Liban, souffrent d’un déficit technique important, ce qui fait que nous avons une bonne saison sur deux, aux mieux, et que nous avons du mal à écouler le stock d’huile.

-L’absence de politique et de planification agricoles ainsi que de contrôle de la qualité de la part du gouvernement et de règlementation en matière de commercialisation. Aucune politique agricole, au sens d’une action publique cohérente et orientée de façon à développer durablement le secteur agricole, n’a jamais été élaborée.

-La qualité de la production n’est pas prise en compte d’une façon systématique au niveau du marché où le faible niveau technique des agriculteurs libanais les rend dépendants des vendeurs d’intrants agricoles (engrais, pesticides, insecticides, etc.). Ceci engendre de fréquents usages abusifs d’intrants qui rendent parfois la production invendable sur les marchés internationaux en raison de son coût élevé et de sa non-conformité aux législations internationales pour l’utilisation saine des pesticides et des engrais. La méconnaissance de ces normes par des agriculteurs insuffisamment formés et informés aggrave cette situation.

-La balance commerciale est dans une situation déficitaire. Les importations agricoles et alimentaires sont fortes; les exportations agricoles et de produits des industries agroalimentaires représentent 20%[[38]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn38" \o ") des exportations totales du pays, mais le bilan est négatif et l’accent doit être mis sur la sécurité alimentaire, d’autant que des concurrents redoutables se profilent dans le futur (Egypte, Turquie) ou dans l’immédiat (Jordanie, Syrie).

Cependant, la taille de l’économie libanaise, la diversité et le volume des importations de produits alimentaires sont impressionnants. Ce petit pays importe aussi bien des aliments de base (selon la FAO, il importe environ 90%[[39]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn39" \o ") de ses besoins en céréales), que des vins, des spiritueux et des aliments fins. En 2009, les importations totales de produits alimentaires étaient évaluées à 2,216 milliards de dollars américains, soit 13% des importations totales du Liban (16,242 milliards de dollars américains)[[40]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn40" \o ").

Voilà la liste des dix principaux produits agroalimentaires importés par le Liban en 2009:



- Concurrence déloyale de producteurs issue des produits à un prix inférieur provenant des pays voisins, subventionnés par leur État ce qui se répercute sur le prix des produits agricoles nationaux.

- Les banques commerciales n’ont pas la confiance d’accorder des crédits agricoles puisqu’elles représentent un domaine d’investissement risqué (non remboursement des intérêts et du capital initial) au vu des catastrophes naturelles et la non protection de la production de ce secteur de la concurrence étrangère.

- Ajoutant les dégâts catastrophiques provoqués par l’agression israélienne (12 juillet – 14 août 2006) qui ont touché le secteur agricole libanais durant plusieurs occasions (surtout que cette période était une période de production maximale sur le plan agricole) et qui ont engendré la destruction des canaux d’irrigation, des autoroutes agricoles, des chambres frigorifiques, des pompes à eau, des puits artésiens, des milliers de tracteurs et de camions et des ponts et des surfaces agricoles et qui avaient des effets non désirables sur l’écoulement des produits agricoles au marché.

Selon le comité des ingénieurs du Parti Communiste Libanais (PCL), les dégâts sont évalués à quelques 451 millions de dollars[[41]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn41" \o ").

- Le coût élevé de production qui réduit la compétitivité, l’absence d’infrastructures comme les routes, les installations de stockage, un approvisionnement fiable en électricité, l’eau d’irrigation, etc. Le manque de services sociaux- les soins de santé adéquats, l’éducation et la communication- a occasionné une pression supplémentaire sur les populations rurales, les obligeant à déménager vers les villes[[42]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn42" \o ").

Tous ces problèmes réunis affaiblissent l’agriculteur et l’incitent à se tourner vers d’autres secteurs plus rentables de l’économie libanaise, à moins qu’une transition se fasse vers un autre genre d’agriculture, à savoir, l’agriculture durable.

**Section 3 - L’agriculture durable au Liban**

Comme activité productive et économique, l’agriculture peut avoir une incidence tant sur la dégradation que sur la conservation des ressources naturelles et de l’environnement. Ces derniers (sols, eau, etc.) constituent des facteurs de production indispensables pour l’agriculture, et par contre leur dégradation peut devenir un problème économique grave qui peut menacer le potentiel productif futur. Des systèmes alternatifs de production agricole sont en train d’émerger, généralement appelés agriculture durable.

**3.1 - La notion de l’agriculture durable et ses objectifs fondamentaux**

L’agriculture durable dérivée du concept du développement durable à partir de l’année 1987, est généralement définie comme «une agriculture qui répondrait aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs»[[43]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn43" \o "). Elle « est une agriculture rentable et permet la transmission de l’exploitation, grâce à une moindre accumulation de capitaux, des systèmes plus économes et autonomes, une meilleure qualité de vie et de travail, une prise en compte des équilibres naturels dans les pratiques agricoles, un respect des ressources naturelles et une meilleure occupation de l’espace»[[44]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn44" \o ").

Elle est économiquement viable et éthiquement soutenable pour notre génération comme pour celles à venir et pour l’ensemble de la planète. Elle est ouverte sur la société, multifonctionnelle, productrice d’une alimentation de qualité et de services, partenaire de la nature donc non polluante, actrice de la gestion globale du territoire, créatrice de richesses pérennes, génératrice d’emploi et moteur des dynamiques locales[[45]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn45" \o "). C’est donc l’application à l’agriculture des principes du développement durable qui doit fournir des aliments et d’autres produits et services tout en étant:

- économiquement viable: répondant efficacement et de façon innovatrice aux demandes courantes et futures et fournissant des aliments et des matières premières adéquats, sains et sécuritaires

- respectueuse de l’environnement: conservant les ressources naturelles qui sont à la base de l’agriculture pour satisfaire les besoins actuels et les besoins potentiels des générations futures tout en gardant et en améliorant les autres écosystèmes qui peuvent être influencés par les activités agricoles

- socialement acceptable: répondant aux valeurs de la société notamment le support des communautés rurales et les enjeux culturels et éthiques comme le bien-être des animaux.

Les principes de l’agriculture durable sont basés sur le fait de reconnaître que les ressources naturelles ne sont pas infinies et qu’elles doivent être judicieusement utilisées pour garantir durablement la rentabilité économique, le bien-être social, et le respect de l’équilibre écologique (les trois piliers du développement durable). Cependant, elle poursuivit les objectifs suivants:

• L’agriculture durable s’engage à l’usage des ressources naturelles locales (utilisation des biens et services fournis par la nature comme intrants fonctionnels). Pour cela, elle utilise les processus naturels et régénérateurs, comme les cycles nutritifs, la fixation biologique de l’azote, la reconstitution des sols et les ennemis naturels des ravageurs.

• Elle doit constituer un espace citoyen de rencontre entre paysans, consommateurs, écologistes.

• Elle limite la contribution du secteur à l’effet de serre.

• Elle sert également à réduire la production de déchets non réutilisés en créant des interdépendances avec d’autres activités économiques, dans un objectif de plus grande efficacité globale, et favorise l’utilisation des sous-produits de l’activité agricole ou d’une toute autre activité (utilisation de déchets humains: sécurisés/compostés ou méthanisés).

• Elle adopte des techniques plus durables (comme par exemple l’utilisation des filets pour diminuer l’introduction des insectes dans les serres, l’utilisation des piégeages pour lutter contre les insectes, les phéromones, la récupération des eaux de pluies et la diminution de la consommation de l’énergie) et des pratiques limitant l’érosion et la dégradation des sols, réduit l’usage d’intrants pour protéger les ressources en eau.

• L’agriculture durable tend à diminuer l’usage des produits chimiques qui peuvent nuire à la santé des agriculteurs et des consommateurs, elle vise à protéger la biodiversité et ne porte pas atteinte à l’intégrité des personnes et des êtres vivants.

• Elle soutient les groupes dans leurs actions et leurs projets en facilitant l’échange de résultats et d’expériences entre les agriculteurs[[46]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn46" \o ").

• Elle aboutit à un équilibre entre l’accroissement de la productivité et la protection de l’environnement.

• Elle cherche une lutte intégrale (l’utilisation des moyens de lutte chimiques et physiques).

Donc, l’application du concept de développement durable et du concept d’agriculture durable qui ont vu le jour ces dernières années et qui exigent la gestion rationnelle et durable de nos ressources, peut nous guider sur le chemin de l’avenir pour assurer un développement économique, social et culturel harmonieux et épanouissant des sociétés humaines présentes et futures[[47]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn47" \o ").

**3.2 - La transition vers l’agriculture durable au Liban**

L’agriculture durable est à son stade initial au Liban. Elle a débuté il y a 15 ans[[48]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn48" \o "). Depuis, elle ne cesse de progresser. Dans cette section, nous traiterons la diffusion de cette agriculture au Liban ainsi que ses pratiques culturales durables.

**3.2.1 - L’agriculture durable au Liban**

Auparavant, l’agriculture était traditionnelle (proche de l’agriculture biologique) dans la production végétale et animale, le fumier et les résidus organiques sont utilisés comme fertilisant et le traitement phytosanitaire était manuel et mécanique. Elle représentait la source principale des revenus pour la majorité des familles rurales. Pourtant, pendant les dernières décades, la production végétale a beaucoup augmenté en quantité, mais la qualité se détériorait progressivement à la suite d’une utilisation excessive de produits chimiques qui sont devenus une règle générale dans l’agriculture.

De même, la politique du laisser-aller, l’absence d’une stratégie agricole et le peu d‘intérêt accordé au secteur agricole, ont généré des grands déséquilibres de la balance écologique qui se traduisent par la dégradation du sol, des forêts et des pâturages, la pollution de l’eau, la perte et l’appauvrissement de la biodiversité, etc, et ceci en raison des mauvaises techniques de cultures conventionnelles[[49]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn49" \o ").

En outre, depuis 1990 et pour faire face à cette situation, plusieurs ONG internationales promouvant le développement durable ont essayé de trouver une alternative comme solution. Ils ont décidé de produire biologiquement en aidant quelques agriculteurs à produire sous certification bio, et ce en les subventionnant. En plus, durant les dernières années, des efforts disparates et isolés ont été fournis pour démarrer une filière biologique dans le pays et quelques magasins d’aliments et produits naturels ont été établis au Liban, mais la plupart de ces produits sont importés et ceci à la suite de l’absence d’un marché national organisé de réglementation, de normes et de suivi qui a constitué un frein pour amplifier ce mouvement.

En dépit de tout ça, certains producteurs commencent à produire des produits qualifiés de biologiques, sans utiliser les produits chimiques et qui sont classés dans la catégorie des produits traditionnels pour satisfaire la demande orientée vers l’intérêt de l’alimentation saine où cette agriculture est gagnée en notoriété face à la défiance de certains produits de l’agriculture conventionnelle, mais elle ne représente récemment qu’une toute petite niche en termes de volume de produits consommés[[50]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn50" \o ").

En revanche, depuis “le scandale des pesticides de 2009”, le bio envole au Liban et éveille les consommateurs de ne plus faire confier dans la production agricole libanaise conventionnelle face à la qualité des aliments et des dangers potentiels pour la santé résultante de l’usage arbitraire des pesticides agricoles qui causent des maladies cancérigènes.

Cependant, le ministre de l’Environnement à l’époque Antoine Karam annonce que l’étude expérimentale qui a porté sur plusieurs genres de fruits et de végétaux, cultivés dans différentes régions libanaises a détecté des résidus de pesticides dans la majorité des cultures, à des doses dépassant les normes internationales. 40% en moyenne des cultures contiennent des résidus de pesticides, mais qui varient selon les régions: 39% des cultures à Akkar sont contaminés, 17% au Chouf, 26% à Iklim-al-Kharroub, 50% dans les zones proches de Beyrouth, et 58% au Liban Sud.

De plus, le taux de contamination varie également d’une culture à l’autre: 40% des fraises renferment des résidus de pesticides, 32% des oranges, 30% des tomates, 49% des concombres, 14% des citrons, 33% des prunes, et 100% des courgettes[[51]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn51" \o ").

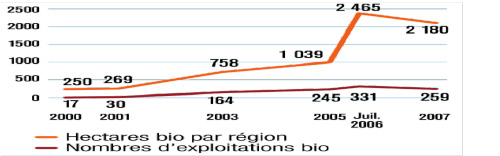
Il est nécessaire de souligner que le dossier des pesticides est l’un des plus sensibles au niveau national car il représente un danger pour l’environnement et pour la santé humaine. En conséquence, sur environ 2.000 échantillons de fruits examinés au cours des deux dernières années, plus de cent ne correspondaient pas aux normes.

Également, le ministre de l’Agriculture à l’époque Hussein Hajj Hassan avait reçu plusieurs plaintes de la part d’agriculteurs concernant des produits utilisés dans leur plantation. Pour cela, une mesure est prise pour la lutte contre l’utilisation anarchique des produits chimiques qui rend obligatoire la présentation d’une ordonnance pour l’achat de tout engrais ou pesticide destiné à l’agriculture. Le ministre a accordé au commerce de ces produits un délai jusqu’au 28 février 2012 pour se munir d’une licence de vente[[52]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn52" \o ").

**3.2.2 - L’évolution du nombre d’agriculteurs “bio”**

Actuellement, l’organisation de la filière de l’agriculture biologique (AB) se développe à la suite de l’émergence d’acteurs sérieux à vocation agro-industrielle (les coopératives) comme Biocoop Loubnan fondée en 2001 et qui regroupe quelques 200 agriculteurs ou des grossistes, Biomass en 2007 qui assure le lien entre fermiers et consommateurs. De plus, l’apparition en 2010 de deux nouveaux magasins spécialisés à Beyrouth: «New Earth» et «al-Marej», et autres magasins qui sont ouverts dans toutes les régions libanaises: à Jounié, Rabiyé, Tripoli, etc. [[53]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn53" \o ")

Le graphe suivant nous permet d’avoir une idée claire de l’évolution du nombre d’agriculteurs “bio” au Liban:



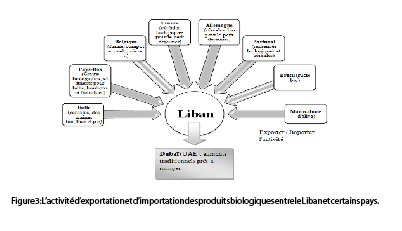
Ce graphe démontre que l’agriculture biologique commence à prendre de l’ampleur, même si sa part dans le secteur agricole reste modeste. Selon les données de FiBL, en 2001, environ 200 hectares étaient dédiés à l’agriculture biologique soit une trentaine d’exploitations agricoles. Puis, le marché double tous les ans et la production en termes de superficie a augmenté de 310%, passant de 185 hectares en 2002 à 758 hectares en 2004[[54]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn54" \o ").

Ajoutons qu’en 2008 (derniers chiffres connus), la surface agricole bio est passée à 2180 hectares, et le nombre des acteurs de la filière bio grimpent à 300 soit une croissance en termes de surfaces agricoles de plus de 1 000%. Par conséquent, l’agriculture biologique reste encore un épiphénomène (le bio répond à une demande réelle du marché intérieur et exporte très peu) car les surfaces dédiées représentent 0,87% du total des terres agricoles utilisées.

Mais c’est un très bon début par rapport aux voisins méditerranéens, plus avancés comme la Turquie, qui est le pays le plus ancien à la “tradition bio”. Il a commencé à s’y intéresser à partir des années 1980 mais son agriculture bio ne représentait en 2010 que 0,8% du total de ses surfaces agricoles utilisées[[55]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn55" \o ").

**3.2.3-Exportation et importation des produits biologiques**

Ce graphe illustre l’activité d’exportation et d’importation des produits biologiques entre le Liban et certains pays. La société libanaise est devenue récemment une partie de ce marché international (même à une très petite échelle), parce qu’elle est plus consciente des possibilités qui découlent de l’agriculture biologique.



En effet, compte tenu de l’évolution de la demande locale et internationale en faveur de la santé du consommateur et de l’environnement, la production biologique représente des occasions d’affaires lucratives pour les agriculteurs et les intervenants dans le domaine de l’agriculture.

Principalement, les produits biologiques libanais sont exportés à Dubaï en tant qu’aliments traditionnels «prêt-à-manger». Ainsi, l’exportation de fruits et légumes frais a été très récemment ré-initiée à Dubaï et Bahreïn. Ils sont surtout vendus dans des magasins organiques et dans certains restaurants. Notons que les producteurs bio au Liban sont confrontés à des défis d’exporter leurs récoltes sur le marché mondial en raison du manque de fermes et de capacité de commercialisation.

Néanmoins, un grand nombre de produits ciblant ce segment ne sont pas disponibles au Liban et peuvent difficilement être produits localement (par exemple les graines qui sont considérées comme intrants, les aliments biologiques pour les bébés, les aliments pour les animaux, viande, blé,…) et doivent être importés.

Pourtant, les entreprises italiennes spécialisées dans la production des intrants seraient intéressées à exporter ces produits avec les céréales, les thés et le jus au Liban. De même, ce dernier importe les grains biologiques, les aliments pour bébé, bonbons et friandises des Pays-Bas et la farine, compote, miel, poivre de Belgique, les céréales biologiques pour le petit déjeuner de France et d’Allemagne, les semences biologiques du Portugal. Il importe du Brésil le sucre bio et du Maroc l’huile d’olive, etc.

En somme, la consommation de produits biologiques est en croissance rapide dans le monde entier. Ces produits ne sont plus limités à la nourriture, mais s’étendent pour atteindre le coton bio, les jeans, les chaussures, les jouets, la bière, la vodka, les meubles, les produits de beauté, etc. qui sont en train d’émerger comme des alternatives écologiques et confortables.

**3.2.4 - Projet de loi**

Pour organiser l’agriculture bio au Liban, le MINAGRI (ou MOA) a préparé un projet de loi (brouillon) sur la production organique en se référant au plan UTF – LEB - 018. Ce projet a été discuté et agréé par les divers acteurs et ministères concernés. Le MINAGRI a envoyé ce projet au cabinet du ministre qui à son tour l’a envoyé au conseil de la fonction publique. Cette loi doit être agréée par le Parlement et signée par le Président de la République et les ministres concernés puis publiée par le journal officiel. En attendant, le ministère de l’Agriculture, en se basant sur le texte législatif qui se trouve dans la loi de l’installation du MINAGRI, a publié le 21 novembre 2011 un décret ministériel qui contient le même texte du projet de loi. Ce décret régule le secteur biologique en définissant clairement les obligations des producteurs, distributeurs et organismes de certification et permettra au MINAGRI et à ses services techniques de commencer à organiser le secteur de la production organique et quand la loi sera approuvée par le Parlement, le ministère adoptera ses fonctions, et commencera à travailler selon les règles citées par la loi, lesquelles ne diffèrent pas trop des règles du décret mentionné[[56]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn56" \o ").

**Conclusion**

L’agriculture est un enjeu majeur du développement durable, car elle représente une problématique écologique considérable, des préoccupations sociales complexes et un levier économique important. Elle est une source irremplaçable de notre alimentation, la base de notre santé, élément clé de souveraineté alimentaire et ainsi porteuse de nombreux bénéfices économiques, sociaux et environnementaux.

En réponse à des défis contemporains résultant de l’agriculture conventionnelle comme les dysfonctionnements au niveau social (baisse de la main-d’œuvre, etc.), économique (accroissement des inégalités, etc.) et écologique (érosion des sols, pollution de l’eau, etc.), le nouveau concept d’agriculture durable se développe pour faire face à cette situation où de nouveaux systèmes agricoles durables offrent des rendements économiques compétitifs et apportent des éléments essentiels pour la survie des écosystèmes, le maintien de la vie, la création d’emplois et des moyens de subsistance, une augmentation de la résistance au changement climatique et enfin une amélioration de la sécurité alimentaire.

Dans le cas libanais, il est nécessaire de souligner que, malgré le bon début, l’agriculture durable au Liban nécessite encore des mesures sérieuses pour un développement ultérieur du marché de sorte qu’il peut être une excellente alternative pour les agriculteurs.

Enfin, il est nécessaire de souligner que l’agriculture biologique au Liban nécessite des mesures sérieuses pour un développement ultérieur du marché de sorte qu’il peut être une excellente alternative pour les agriculteurs :

• Adoption et application d’une loi-cadre pour réglementer le secteur biologique.

• Le gouvernement doit subventionner cette agriculture et déclarer le Liban «pays bio», au lieu de laisser le secteur agricole dépérir.

• Meilleure disponibilité des semences non-traitées et des semences biologiques certifiées.

• Il est souhaitable de réussir à fixer des prix entre 25 et 35 %[[57]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftn57" \o ") plus chers pour que le marché puisse prospérer.

• Sensibilisation accrue des consommateurs: Les acteurs doivent parier sur l’éducation et la sensibilisation, notamment auprès du jeune public, dans les écoles et les universités. Il est également indispensable que les enfants prennent conscience très tôt de l’importance de préserver l’environnement pour qu’ils puissent ensuite éduquer leurs parents.

• Plus de coordination et de partage des connaissances entre les acteurs clés organiques.

**Bibliographie**

Ouvrages

- Arnaud E, Berger A, Christian P, **«Le développement durable »**, Nathan, Paris, 2008.

- C. de Perthuis, **«La génération future a-t-elle un avenir?»**, Belin, 2003.

- Guet G., **«Agriculture Biologique Méditerranéenne»**, participation du G.R.A.B., Graphot, Paris, 1993.

- Guet G., **«Mémento d’agriculture biologique: guide pratique à usage professionnel»**, Agridécisions, Groupe France agricole, Paris, 2003.

- Hebert J., Juneau P., **«La protection de la diversité biologique: un enjeu majeur dans la réalisation de projets hydroélectriques»**, Liaison Énergie-Francophonie, Numéro spatial/septembre 2008.

- Perkins D., Radelet S., Lindauer D., «**Économie du développement», De boeck, 3ème édition, Bruxelles 2008.**

- Le Petit Larousse 2010, Dictionnaire multimédia.

- Nahal I., **«Principes d’agricultures durables»**, Estem, 1998, Paris.

- Sgrò A., Naerstad A., **«De la bonne ou de la mauvaise aide à l’agriculture et au développement rural »**, Campagne More and Better, Rome, 2009.

**دليل** **العمل** **للمزارعين** **و** **المستهلكين”** تطبيقات**”** (MECTAT) مركز الشرق الأوسط للتكنولوجيا الملائمة   عملية، المنشورات التقنية، الطبعة الثانية ، بيروت ٢٠٠٧ **“كلفة** **المنتجات** **الزراعية** **النباتية** **في** **لبنان”** دراسة

.وتحليل، جمعية مستوردي وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعي في لبنان، ٢٠٠٦

**Articles**

- Astih P., Rizk R., **«Des résidus de pesticides cancérigènes sont détectés dans les végétaux: un scandale qui révèle la négligence de l’Etat»**, El Nashra, publié par jeunempl le novembre 3, 2009.

- Bachelier B.,**«Sécurité alimentaire: Un enjeu global»**, Directeur de la Fondation pour l’agriculture et la ruralité dans le monde (FARM), publiée dans le cadre de la série **«Croissance économique»**, novembre 2010.

- Bigot L., Houlley R., **«Avantages, Désavantages et Enjeux des OGM»**, [En ligne].

- Dib G. **«Service d’exportation agroalimentaire, Profil du secteur agroalimentaire»**, Beyrouth, Liban, 2010.

- Dubos R., **«Penser global, agir local»**, Plate-forme 21 pour le développement durable [En ligne].

- Feret S., Douguet J.M. **«Agriculture durable et agriculture raisonnée, quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture?»**, Natures Sciences Sociétés 2001, Paris, vol. 9, nº1, 58-64.

- Ghosn M., **«BIO, Timide percée de l’agriculture biologique au Liban»**, courrier international, l’Orient le jour, [En ligne].

- Hamdan S.,**«Le bio pourrait-il sauver le secteur agricole libanais?»**, publié par L’Orient-Le Jour, le 24 décembre 2011.

- **«Hajj Hassan au secours de l’agriculture, grand corps malade de l’économie»,**MPL Belgique, publié par jeunempl, le 5 août, 2011.

- Kassis D., **«Le bio a le vent en poupe»**, L’Espace Libre de Sami Chaiban , [En ligne].

- Nassif-Debs M.,**«La destruction de l’agriculture libanaise»**, [En ligne].

- P.S., **«Une ordonnance désormais obligatoire pour l’achat de pesticides»**, CDL, publié par le Commerce du Levant le 11 février 2012.

- Rozelier M., **«L’envolée du bio (pain, fruits et légumes, fromages, vin, la filière se développe)»**, Le Commerce du Levant, 2011, Nº5614.

- Sbeih N.,**«L’économie libanaise de A à Z»**, Le Commerce du Levant, 2009, Nº5590.

- Tardif Alain, **«Histoire de l’agriculture biologique»**, [En ligne].

- Zaccai e., **«Développement durable et disciplines scientifiques»**, Université Libre de Bruxelles. Natures Sciences Sociétés, Volume 15, Numéro 4, Octobre-Décembre 2007 - 1972 Conférence des Nations Unies sur l’Environnement Humain (Stockholm) », université de Genève, [En ligne].

[[1]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref1" \o ")-   Zaccai E., **«Développement durable et disciplines scientifiques»**, Université Libre de Bruxelles. Natures Sciences Sociétés, Volume 15, numéro 4, octobre-décembre 2007.

[[2]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref2" \o ")-   Arnaud E, Berger A, Christian P,**«Le développement durable»**, Nathan, Paris, 2008, p.6.

[[3]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref3" \o ")-   Le rapport «Notre future commun», plus communément dénommé rapport «Brundtland», est issu des travaux de la commission mondiale sur l’environnement et le développement, constituée en 1983 au sein des Nations unies. Cette commission a auditionné pendant trois ans un grand nombre de responsables et d’experts du monde entier. La présidence de cette commission fut confiée au Premier ministre norvégien Gro Harlem Brundtland qui fut ensuite appelé à diriger l’organisation mondiale de la santé (OMS) de 1983 à 1986.

[[4]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref4" \o ")-   **«Le Rapport Brundtland, la définition du développement durable»**, © 2008-2010, Vedura, [En ligne].

[[5]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref5" \o ")-   Arnaud E, Berger A, Christian P, **«Le développement durable»**, Nathan, Paris, 2008, p.7.

[[6]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref6" \o ")-   Ministère de l’Environnement, du Développement durable, des Transports et du Logement, [En ligne].

[[7]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref7" \o ")-   Conférence des Nations Unies sur l’Environnement humain (Stockholm), 1972, Université de Genève, [En ligne].

[[8]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref8" \o ")-   Dubos R.,**«Penser global, agir local»**, Plate-forme 21 pour le développement durable [En ligne].

[[9]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref9" \o ")-   Hebert J., Juneau P., **«La protection de la diversité biologique: un enjeu majeur dans la réalisation de projets hydroélectriques»**, Liaison Énergie-Francophonie, numéro spatial/septembre 2008, pp. 109-112.

[[10]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref10" \o ")-  C. de Perthuis,**«La génération future a-t-elle un avenir?»**, Belin, 2003.

[[11]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref11" \o ")-  Hamze M. **«L’impact des biotechnologies sur l’agriculture au Liban»**, Faculté d’Agronomie de l’Université libanaise, [En ligne].

[[12]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref12" \o ")-  Dib G.**«Service d’exportation agroalimentaire, Profil du secteur agroalimentaire »,** Beyrouth, Liban, 2010.

[[13]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref13" \o ")-  Voir annexe 1: Répartition du prêt selon les secteurs économiques.

[[14]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref14" \o ")-  H Perkins D., Radelet S., L Lindauer D.,**«Économie du développement»**, De Boeck, 3ème édition, Bruxelles 2008, pp.701.

[[15]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref15" \o ")-  Hamze M. **«L’impact des biotechnologies sur l’agriculture au Liban»**, Faculté d’Agronomie de l’Université Libanaise, [En ligne].

[[16]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref16" \o ")-  **«Hajj Hassan au secours de l’agriculture, grand corps malade de l’économie»**, MPL Belgique, Publié par jeunempl, le 5 août 2011.

[[17]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref17" \o ")-  El-Khoury B., **«L’agriculture, un secteur en mal de financement... »**, [En ligne].

[[18]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref18" \o ")-  Sbeih N., **«L’économie libanaise de A à Z »**, le commerce du levant, 2009, Nº5590, pp. 12.

[[19]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref19" \o ")-**«Lebanon opportunities, agriculture, water»,** [En ligne].

[[20]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref20" \o ")-**«Liban, la filière fruits et légumes au Liban, opportunités et perspectives, production»**.Medfel, [En ligne].

[[21]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref21" \o ")-  Sbeih N., **«L’économie libanaise de A à Z»**, Le Commerce du Levant, 2009, Nº5590, p. 16.

[[22]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref22" \o ")-  L’État a fixé dès le 14 août 2001, un programme de soutien des exportations agricoles nommé **Export Plus**sous la direction de l’institution IDAL (société spécialisée du contrôle de la qualité du produit, créée en 1990, visant à encourager, à protéger et à accroitre les investissements dans le pays), ce projet soutient les coûts d’exportation des produits agricoles.

[[23]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref23" \o ")-  Sbeih N.,**«L’économie libanaise de A à Z»**, Le Commerce du Levant, 2009, Nº5590, p. 16.

[[24]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref24" \o ")-  **«Stratégie et politique agricole»**, rapports de synthèse, Filières de la Production Végétale et Animale, République Libanaise, Ministère de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, [En ligne].

[[25]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref25" \o ")-  Simon Smith Kuznets (avril 30, 1901 – juillet 8, 1985): un économiste américain qui a gagné en 1971 le prix Nobel en sciences économiques pour son interprétation empirique de la croissance économique qui a conduit à de nouvelles connaissances de la structure économique et son processus de développement.

[[26]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref26" \o ")-  Arnaud E, Berger A, Christian P,**«Le développement durable»**, Nathan, Paris, 2008, p.7.

[[27]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref27" \o ")-  La valeur totale de la production interne de biens et services dans un pays donné au cours d’une année donnée par les agents résidant à l’intérieur du territoire national.

[[28]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref28" \o ")-  **«Hajj Hassan au secours de l’agriculture, grand corps malade de l’économie»**, MPL Belgique, Publié par jeunempl, le 5 août 2011.

[[29]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref29" \o ")-  Sbeih N., **«L’économie libanaise de A à Z»**, Le Commerce du Levant, 2009, Nº5590, pp. 88.

[[30]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref30" \o ")-  Le Liban a mis en œuvre le principe du libre-échange en signant des accords de libre-échange avec un grand nombre de pays: l’Union européenne (Accord d’association), d’autres pays européens (AELE), le monde arabe (Accord de libre-échange arabe, Accords avec la Syrie, et le Conseil de coopération du Golfe), États-Unis. Cependant, pour ce dernier pays, un programme de «commerce préférentiel» est proposé au Liban, entre autres pays, selon certaines conditions (par exemple, le respect par le Liban des droits intellectuels des sociétés américaines), offrant une possibilité d’exportation sans droits de douane. Le Commerce du Levant- Dictionnaire économique, 2009, pp. 63.

[[31]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref31" \o ")-  Voir Tableau 1: chiffres approximatifs du secteur agricole libanais.

[[32]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref32" \o ")-**«Perspectives pays, Liban»**, introduction .paragr. 4.Anima, Investment Network, [En ligne]. http://www.animaweb.org/pays\_liban.php(page consulté le 6 juillet 2013).

[[33]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref33" \o ")-  Sbeih N., **«L’économie libanaise de A à Z »**, Le Commerce du Levant, 2009, Nº5590, pp. 12.

[[34]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref34" \o ")-  **«Stratégie de développement agricole du Liban»**, Projet Assistance au Recensement, FAO, Agricole République Libanaise, Ministère de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, 2004, [En ligne].

[[35]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref35" \o ")-  **«Population»**, Lebanon Opportunities, [En ligne], http://www.opportunities.com.lb/Lebanon/bhb/initdoc.asp?catId=13(page consultée le 7mai2013).

[[36]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref36" \o ")-  Idem

[[37]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref37" \o ")-  **«Stratégie de développement agricole du Liban»,** Projet Assistance au Recensement, FAO, Agricole République Libanaise, Ministères de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, 2004, [En ligne].

[[38]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref38" \o ")-  **«Stratégie de développement agricole du Liban»**, Projet Assistance au Recensement, FAO, Agricole République Libanaise, Ministères de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, 2004, [En ligne].

[[39]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref39" \o ")-  **«Le Liban plonge dans une grave crise alimentaire»**, [En ligne].

[[40]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref40" \o ")-  Dib G. **«Service d’exportation agroalimentaire, Profil du secteur agroalimentaire»**, Beyrouth, Liban, 2010.

[[41]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref41" \o ")-  Nassif-Debs M., **«La destruction de l’agriculture libanaise»**, [En ligne].

[[42]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref42" \o ")-  Sgrò A., Naerstad A., **«De la bonne ou de la mauvaise aide à l’agriculture et au développement rural?»,**Campagne More and Better, Rome, 2009, pp.108.

[[43]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref43" \o ")-  Miatekela J.,**«L’agriculture et le développement durable à la Martinique »,** [En ligne].

[[44]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref44" \o ")-  Feret S., Douguet J.M. **«Agriculture durable et agriculture raisonnée, quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture?»,** Natures Sciences Sociétés 2001, Paris, vol. 9, nº1, 58-64.

[[45]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref45" \o ")-**«Département agriculture durable»**, La Bergerie Nationale, [En ligne].

[[46]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref46" \o ")-  Feret S., Douguet J.M. **«Agriculture durable et agriculture raisonnée, quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture?»**, Natures Sciences Sociétés 2001, Paris, vol. 9, nº1, 58-64, [En ligne].

[[47]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref47" \o ")-  Nahal I., **«Principes d’agricultures durables»**, Estem, 1998, Paris, pp.2.

[[48]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref48" \o ")-  Kassis D.,**«Le bio a le vent en poupe»**, L’Espace Libre de Sami Chaiban , [En ligne].

[[49]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref49" \o ")-  Adossides A., **«Stratégie et Politique agricole, Filière de L’Agriculture Biologique»**, Raépublique Libanaise, Ministère de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, [En ligne].

[[50]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref50" \o ")-  Adossides A.,**«Stratégie et Politique Agricole, Filière de l’Agriculture Biologique»**, République Libanaise, Ministère de l’Agriculture, Direction des Etudes et de la Coordination, [En ligne].

[[51]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref51" \o ")-  Astih P., Rizk R., **«Des résidus de pesticides cancérigènes sont détectés dans les végétaux: un scandale qui révèle la négligence de l’Etat»**, El Nashra, publié par jeunempl le 3 novembre 2009.

[[52]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref52" \o ")-  P.S., **«Une ordonnance désormais obligatoire pour l’achat de pesticides»**, CDL, publié par le Commerce du Levant le 11 février 2012.

[[53]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref53" \o ")-  Rozelier M., **«L’envolée du bio (pain, fruits et légumes, fromages, vin, la filière se développe)»**, le commerce du levant, 2011, Nº5614, pp. 50.

[[54]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref54" \o ")-  Ghosn M.,**«BIO • Timide percée de l’agriculture biologique au Liban»**, courrier international, l’Orient le jour, [En ligne].

[[55]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref55" \o ")-  Rozelier M., **«L’envolée du bio (pain, fruits et légumes, fromages, vin, la filière se développe)»**, le Commerce du Levant, 2011, Nº5614, pp. 50-51.

[[56]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref56" \o ")-  Entrevue avec Mr. George Chemaly - membre du comité technique sur l’agriculture biologique au sein du ministère de l’Agriculture - Projet vert - région du Mont Liban - Tel: 03 887 501 – email: g.chemely@hotmail.com (le 16janvier 2014).

[[57]](https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable" \l "_ftnref57" \o ")-  Idem

**الزراعة في لبنان: ضرورة الانتقال نحو زراعة مستدامة**

خيارات بديلة عديدة طرحت، تتضمّن خصائص استدامة وذلك في مواجهة مخاطر الزراعة التقليدية وجوانبها السلبية. إنها حالة الزراعة التقليدية التي تصبّ مباشرةً في إطار مسيرة تنمية مستدامة وهي تعد غالبًا مثالًا للزراعة المستدامة.  
لبنان بلد متوسطي استطاع وبفضل مقاييسه الجغرافية، وجودة إنتاجاته الزراعية وعاداته الغذائية أن يستفيد بأكبر قدر من تطوير منتجات الزراعة العضوية في السوق المحلّي، على الرغم من مشاكله التي تشلّ نجاحه. أما الطلب ففي تزايد مستمرّ، ويتجلّى ذلك من خلال إبداء حسّ أكبر حيال الصّحة والمسائل البيئية.

- See more at: https://www.lebarmy.gov.lb/fr/content/l%E2%80%99agriculture-au-liban-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-d%E2%80%99une-transition-vers-l%E2%80%99agriculture-durable#sthash.YA4DRO6T.dpuf