

# FIXING FOOD: LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

CRÉER DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DURABLES PAR LE BIAIS  
DU RENFORCEMENT DES CAPACITÉS ET DE LA COOPÉRATION



Rédigé par

The  
Economist

Intelligence  
Unit

## SOMMAIRE

Liste des acronymes	p.2
À propos de ce rapport	p.3
Avant-propos par la Fondation Barilla Center for Food & Nutrition	p.4
Résumé exécutif et principales conclusions	p.6
Chapitre 1 – Les principaux défis de la durabilité alimentaire dans la région méditerranéenne	p.12
Chapitre 2 – L'Indice de Durabilité Alimentaire : les faits marquants dans la région méditerranéenne	p.17
Chapitre 3 – L'agriculture durable	p.22
Chapitre 4 – Les défis nutritionnels	p.27
Chapitre 5 – Pertes et gaspillage alimentaires	p.34
Conclusion	p.39
Annexe : Méthodologie	p.41

## LISTE DES ACRONYMES

<b>AC</b> : Agriculture de Conservation	<b>ODD</b> : Objectifs de Développement Durable
<b>ANSES</b> : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	<b>IDH</b> : Indice de Développement Humain
<b>BCFN</b> : Barilla Center for Food & Nutrition	<b>OMG</b> : Organisme Génétiquement Modifié
<b>BERD</b> : Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement	<b>OMS</b> : Organisation Mondiale de la Santé
<b>CCR</b> : Centre Commun de Recherche	<b>ONG</b> : Organisation Non Gouvernementale
<b>CE</b> : Commission Européenne	<b>PAM</b> : Plan d'Action pour la Méditerranée
<b>COI</b> : Commission Océanographique Intergouvernementale	<b>PAM/WFP</b> : Programme Alimentaire Mondial / World Food Programme
<b>CPD</b> : Consommation et Production Durables	<b>PEV</b> : Politique Européenne de Voisinage
<b>EPODE</b> : Ensemble Prévenons l'Obésité Des Enfants	<b>PIB</b> : Produit Intérieur Brut
<b>FAO</b> : Food and Agriculture Organization – Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation	<b>PNUD</b> : Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>FSI</b> : Food Sustainability Index Indice de durabilité alimentaire	<b>PNUE</b> : Programme des Nations Unies pour l'Environnement
<b>GPA</b> : Gaspillage et Pertes Alimentaires	<b>PSEM</b> : Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée
<b>GIZC</b> : Gestion Intégrées des Zones Côtières	<b>RNB</b> : Revenu National Brut
<b>ICM-CSIC</b> : Institut de Ciències del Mar-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Institut de Sciences Marines)	<b>SMDD</b> : Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable
	<b>UE</b> : Union Européenne
	<b>UNESCO</b> : Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture

## À PROPOS DE CE RAPPORT

**F**ixing Food : La région méditerranéenne analyse les problématiques liées à la durabilité des systèmes alimentaires dans la région méditerranéenne dans le cadre des différents défis sociaux, économiques et environnementaux auxquels elle est confrontée. Il utilise les trois indicateurs – agriculture durable, défis nutritionnels et pertes et gaspillage alimentaires – de l'Indice de Durabilité Alimentaire (FSI) mis au point par l'Economist Intelligence Unit en collaboration avec la Fondation Barilla Center for Food & Nutrition (BCFN). Veuillez consulter notre rapport précédent *Fixing Food: towards a more sustainable food system* pour une explication détaillée de l'indice et de sa composition.<sup>1</sup>

Les objectifs de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD) 2016-2025 représentent un point de repère essentiel pour ce document d'information.<sup>2</sup> La SMDD, formulée par les Nations Unies, vise à garantir un avenir durable pour la Méditerranée en veillant à ce que les efforts accomplis pour promouvoir le développement socio-économique soient à la fois étroitement liés aux actions menées pour la protection de l'environnement. Ce document d'information s'appuie également sur des exemples concernant les pays suivants : France, Grèce, Italie, Portugal et Espagne (pour la rive nord), Égypte, Israël, Jordanie, Liban, Maroc, Tunisie et Turquie (pour la Méditerranée du Sud et de l'Est). Le Portugal et la Jordanie – deux pays qui ne sont pas riverains de la Méditerranée – ont été inclus dans l'étude étant donné les nombreuses caractéristiques communes qui les rapprochent des sous-régions où ils ont été

inclus. Tous les 12 pays précités figurent dans le FSI (qui prend en compte 34 pays au total).

L'Economist Intelligence Unit remercie les experts suivants qui ont bien voulu participer au programme d'entretiens nécessaire à la rédaction de ce rapport :

- Francesco Branca, directeur, Département Nutrition pour la Santé et le Développement, Organisation Mondiale de la Santé
- Marta Coll, chercheuse, Institut de Sciences Marines
- Spyros Kouvelis, conseiller principal, Développement d'activités ; conseiller principal, Développement Durable, Programme des Nations Unies pour l'Environnement – Plan d'Action pour la Méditerranée (PNUE-PAM)
- Andrea Toreti, scientifique senior et responsable scientifique au Centre Commun de Recherche de la Commission européenne
- Ivica Trumbic, conseiller technique principal, Programme des Nations Unies pour le Développement – Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO ; ancien directeur du Programme d'actions prioritaires du Centre d'Activités Régionales, PNUE-PAM

Ce rapport a été rédigé par Neil Dougall et révisé par Martin Koehring de l'Economist Intelligence Unit.

Décembre 2017

<sup>1</sup> Barilla Center for Food & Nutrition, Fixing food: towards a more sustainable food system, rédigé par The Economist Intelligence Unit, 2016. Disponible sur : <http://foodsustainability.eiu.com>

<sup>2</sup> PNUE/PAM, Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025 : Investir dans la durabilité environnementale pour atteindre le développement économique et social, 2016. Disponible sur : [https://planbleu.org/sites/default/files/publications/mssd\\_2016-2025\\_final.pdf](https://planbleu.org/sites/default/files/publications/mssd_2016-2025_final.pdf)

Aujourd'hui, les systèmes alimentaires sont confrontés au défi immense de nourrir une population croissante et de plus en plus urbanisée qui demande, en général, un régime alimentaire qui a un impact écologique plus fort, et en même temps, de réparer et préserver les écosystèmes pour le bien de notre planète et des générations présentes et futures.

Ces défis nutritionnels concernent tous les pays du monde. Une personne sur trois souffre de malnutrition. Plus de 815 millions d'individus ont souffert de la faim en 2016, 38 millions de plus que l'année précédente,<sup>3</sup> à cause surtout de conflits violents et de chocs climatiques. Le nombre de personnes considérées en surpoids ou obèses a atteint des proportions épidémiques, avec des pays qui n'affichent aucun signal de tendance à la baisse. Les modèles de production, de distribution et de consommation des denrées alimentaires polluent l'environnement et contribuent aux changements climatiques. Nos choix alimentaires causent à peu près un tiers des émissions de gaz à effet de serre anthropiques. La terre, l'énergie et l'eau sont déjà fortement concurrencées et exigent l'adoption d'une nouvelle approche tout au long de la chaîne de valeur. Enfin, dernier constat, mais non des moindres, la nourriture fait l'objet de pertes et de gaspillages tout au long de la chaîne logistique, depuis la production jusqu'à la consommation, alors même que la qualité et la valeur sociale de la nourriture diminuent.

Les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD), adoptés par les représentants des 193 États membres de l'ONU, guident les actions des gouvernements, des organisations internationales, de la société civile, des milieux académiques et de la recherche, ainsi que d'autres parties prenantes, afin de garantir la prospérité des individus et de la planète. Éliminer la pauvreté et la faim ; garantir la santé et le bien-être ; réagir face aux changements climatiques et protéger la vie sur la terre et sous la mer ; promouvoir l'innovation et l'éducation ; garantir l'inclusion des femmes et des jeunes ; adopter des modèles de production et de consommation plus responsables : la nourriture se trouve au cœur de l'Agenda 2030 et représente le fil rouge de tous les ODD.

Les défis alimentaires et nutritionnels globaux actuels sont particulièrement évidents dans la région méditerranéenne. Elle connaît une « transition nutritionnelle » marquée par le changement des habitudes alimentaires, au détriment du régime traditionnel basé sur la consommation de fruits et légumes, de poisson et d'huiles saines, un modèle globalement reconnu comme gage de vie salubre et de durabilité environnementale. En outre, les changements climatiques posent différents défis du point de vue de la durabilité de l'agriculture et de la sécurité alimentaire, ce qui accroît la concurrence pour l'accès aux ressources naturelles et met en péril l'agriculture. Il y a un écart économique, social et politique important entre les pays de la rive nord de la Méditerranée et ceux de la rive sud et de l'est, qui appelle l'intervention des politiques et la coopération entre les économies de la région. Dernier constat, mais non des moindres, la croissance démographique, couplée aux flux migratoires, exige une meilleure compréhension de la relation qui existe entre alimentation et phénomène migratoire.

La durabilité des systèmes alimentaires est au centre des préoccupations de la Fondation BCFN, pour qui elle est un défi global qui exige des approches systémiques. C'était également le thème principal du Protocole de Milan développé en 2015. À travers le FSI, la Fondation BCFN reconnaît que l'on ne peut traiter la nourriture, les moyens de subsistance et la gestion des ressources naturelles séparément. En prenant en compte les systèmes alimentaires dans leur totalité, le FSI met l'accent sur la complexité de leurs dynamiques et suggère des pistes de changement. Pour cette raison, la Fondation BCFN met en communication la science et la recherche avec toutes les parties prenantes, afin de créer des réseaux et de faciliter des synergies.

A travers le FSI, la Fondation BCFN veut offrir un outil d'évaluation et promouvoir le dialogue, la collaboration, le partage de connaissances, les changements concrets de la part des représentants des différents secteurs – la société civile, le milieu de la recherche, de l'éducation, le gouvernement, le milieu de la communication, et le secteur privé – provenant de différentes régions et avec des niveaux de développement différents. En outre, le FSI vise à sensibiliser davantage le grand public aux défis que posent les problématiques alimentaires examinées et poursuit un objectif pédagogique plus vaste. Dans ce contexte, les classements, sans vouloir porter de jugement de valeur, visent à faciliter la compréhension des tendances et des dynamiques actuelles en matière de systèmes alimentaires.

Toutes les parties prenantes sont appelées à offrir leur contribution à la durabilité économique, sociale et environnementale des systèmes alimentaires mondiaux. La grande ambition des ODD et de l'Agenda 2030 ne pourra se concrétiser qu'à travers la coopération : les problèmes multidisciplinaires exigent des actions multidisciplinaires. Tout le monde s'accorde à reconnaître que les jeunes sont les acteurs essentiels du changement.

Dans ce contexte, la Fondation BCFN est en train de joindre ses forces avec celles d'autres acteurs afin de jeter les bases pour la création d'un observatoire multi partenaires commun, pour dresser une carte des tendances, des initiatives et des meilleures pratiques visant la réalisation de la durabilité des systèmes alimentaires. L'alimentation est mise en valeur dans sa dimension d'opportunité pour la réalisation du développement social et la construction de sociétés plus inclusives et salubres. L'accent mis sur les pays méditerranéens dans cette nouvelle édition du FSI vise à compléter et à approfondir encore plus la recherche dans cette direction.

<sup>3</sup> FAO, *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde*, 2017. Disponible sur : <http://www.fao.org/3/a-17695e.pdf>

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Les 12 pays méditerranéens examinés dans cette étude ne sont en aucune façon un groupe homogène. Les cinq pays de la rive nord (France, Grèce, Italie, Portugal et Espagne) sont tous membres de l'UE. Leur revenu moyen par habitant est presque cinq fois supérieur au revenu moyen des six pays du sud et de l'est de la Méditerranée (PSEM), comprenant l'Égypte, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Tunisie et la Turquie mais non pas Israël. Les pays de la région diffèrent également beaucoup du point de vue de la démographie – on passe des 91 millions d'habitants de l'Égypte à un peu plus de 6 millions du Liban dans le groupe des PSEM, et des 65 millions d'habitants de la France à un peu plus de 10 millions au Portugal pour ce qui est des économies du nord. Entre 2007 et 2016, dans les cinq pays membres de l'UE, la croissance démographique a connu une stagnation alors qu'elle s'est accélérée à un taux moyen de 2,5 % par an dans les PSEM (hors Israël) dans la même période. Ces différences considérables quant au revenu et à la démographie expliquent également les écarts importants au niveau de la durabilité des systèmes alimentaires et des standards nutritionnels entre les pays de la rive nord et les PSEM.

La durabilité des systèmes alimentaires dépend également beaucoup du niveau d'efficacité des institutions publiques nationales, à l'échelle aussi bien centrale que locale. Ainsi, dans les PSEM, une faible gouvernance et le manque de capacités institutionnelles constituent depuis longtemps des obstacles. Récemment, l'instabilité politique dans des pays comme la Syrie n'a fait qu'aggraver ces difficultés.

Et pourtant, malgré ces différences, les pays de la Méditerranée partagent un certain nombre de défis tels que les changements climatiques, la dégradation des sols et de l'environnement, la pénurie d'eau,



le dépeuplement rural et l'urbanisation rapide, le tourisme global et d'importants flux migratoires. En outre, une augmentation significative des taux d'obésité dans la région a coïncidé avec la disparition de la diète méditerranéenne traditionnelle. Compte tenu de tout ceci, force est bien de constater qu'il est urgent d'adopter des pratiques plus durables ainsi qu'une approche plus musclée pour attaquer le problème du gaspillage alimentaire et des défis nutritionnels. L'alimentation est le fil rouge qui unit

les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés par les États membres de l'ONU en 2015. La stratégie de l'ONU (dont le nom officiel est *Transformer notre monde : le programme de développement durable à l'horizon 2030*) comprend des objectifs très ambitieux dont l'éradication de la pauvreté et de la faim, l'amélioration des conditions de santé et la protection de l'environnement.<sup>4</sup>

Le programme fixe les objectifs que tous les pays du monde sont appelés à atteindre d'ici 2030.

En gardant présent à l'esprit les principaux défis alimentaires de la région, l'Indice de Durabilité Alimentaire (FSI) peut contribuer à éclairer la durabilité environnementale, sociétale et économique des systèmes alimentaires dans la Méditerranée. Le classement du FSI ne souhaite porter aucun jugement de valeur mais vise plutôt à offrir un outil visant à comprendre et à mesurer la performance et le progrès des pays du point de vue des principaux défis du système alimentaire global. En mesurant les progrès réalisés au fil du temps, le FSI offre aux décideurs politiques et aux experts un outil précieux pour orienter leurs actions. Il joue également un rôle pédagogique : son analyse détaillée de la dynamique des systèmes alimentaires complexes contribue à alimenter le débat de l'opinion publique. Grâce à cela, les gouvernements pourront plus facilement expliquer et justifier leurs actions politiques (par exemple, leurs tentatives officielles de réduire le gaspillage alimentaire ou leur contrôle sur la publicité promouvant la nourriture malsaine).

Le Chapitre 1 de ce document se penche sur les principales problématiques liées à la durabilité des systèmes alimentaires dans la région, y compris les changements climatiques.

Le Chapitre 2 fournit un résumé des résultats généraux mis en lumière par le FSI pour cette région.

Le Chapitre 3 (agriculture durable), le Chapitre 4 (défis nutritionnels) et le Chapitre 5 (pertes et gaspillage alimentaires) analysent chacune des principales dimensions du FSI. Enfin, la conclusion résume les principaux résultats du rapport.

<sup>4</sup> Plateforme de connaissances en matière de développement durable des Nations-Unies, *Transformer notre monde : le programme de développement durable à l'horizon 2030*. Disponible sur : <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

## PRINCIPALES CONCLUSIONS

### **Les changements climatiques rendent encore plus urgente la nécessité de trouver des solutions pour une agriculture résiliente, productive et durable.**

L'offre de terres cultivables est limitée et la menace que représentent les changements climatiques (notamment la diminution des pluies saisonnières) est très grave dans la région méditerranéenne. L'importance du lien existant entre l'eau et la nourriture est illustrée par le fait que l'agriculture utilise, selon les estimations, plus de 80% des ressources totales en eau dans nombre de PSEM (contre une moyenne globale de 70%).<sup>5</sup> Le travail intensif du sol a provoqué en outre l'appauvrissement de la matière organique qui, avec le recours excessif aux engrais chimiques, a réduit la fertilité des sols.

Et pourtant, des projets développés aux cours de ces dernières années ont montré qu'il est possible d'atténuer quelques-uns des effets négatifs du changement climatique. C'est le cas du projet ACLIMAS mis en œuvre dans six pays méditerranéens (Maroc, Algérie, Tunisie, Egypte, Jordanie et Liban) entre 2012 et 2015 visant les économies d'eau. L'agriculture de précision peut également fournir une contribution importante à travers ses applications comme le monitoring du stress hydrique et l'utilisation de systèmes d'aide à la décision pour les agriculteurs. Il est essentiel de faciliter l'accès des agriculteurs aux connaissances et aux informations, à la technologie, aux financements et aux ressources (dont la propriété foncière), mais le renforcement des capacités est tout aussi important. Les instituts de recherche ont un rôle important à jouer dans la dissémination des informations sur les techniques agro-écologiques susceptibles d'aider les agriculteurs à affronter les changements climatiques. La collaboration étroite avec le milieu des affaires sera également indispensable pour permettre aux agriculteurs de recevoir l'assistance technique

et pratique nécessaire pour mettre en œuvre des stratégies d'atténuation et d'adaptation efficaces. En même temps, les autorités publiques doivent garantir que les agriculteurs reçoivent le soutien financier et en formation pour une transition vers des pratiques agricoles plus durables.

**La « transition nutritionnelle » est une des causes de l'augmentation du nombre d'individus en surpoids ou obèses souffrant de problèmes de santé associés à ces conditions.** Cette transition se traduit dans toute la région par le passage d'une diète méditerranéenne traditionnelle à une alimentation très énergétique et riche en protéines animales, en graisses et faible en fibres. Souvent accompagné d'un mode de vie sédentaire, ce changement des modes alimentaires a provoqué une épidémie d'obésité. Pour réagir à cela, il faut multiplier les campagnes de sensibilisation d'initiative publique visant à mettre l'accent sur l'importance d'une alimentation saine et équilibrée. Dans le cadre d'un programme global d'éducation du grand public, on pourrait à juste titre proposer que la nutrition devienne une matière obligatoire dans les programmes scolaires. Toutefois, tous ces efforts devront être doublés de mesures bien plus rigoureuses – par exemple, une « taxe soda » visant les boissons sucrées, ainsi que des restrictions sur la publicité et la vente de nourriture malsaine (surtout destinée aux enfants).

<sup>5</sup> Istituto Affari Internazionali (IAI) et OCP Policy Centre (OCPPC), Building Sustainable Agriculture for Food Security in the Euro-Mediterranean Area: Challenges and Policy Options, 2015. Disponible sur : <http://www.iai.it/sites/default/files/iai-ocp.pdf>

**Il faut adopter une approche multi-dimensions et multidisciplinaire pour relever le défi des pertes et du gaspillage alimentaires.** Dans les pays du sud et, dans nombre de pays de l'est de la Méditerranée, le manque de capacités de stockage efficaces et des infrastructures de transports insuffisantes constituent encore des obstacles importants. Investir dans des systèmes de stockage et de communication représente une solution évidente, d'où l'exigence d'un soutien financier accru de la part d'agences extérieures. Les gouvernements et les institutions publiques internationales doivent également promouvoir la création de coopératives agricoles, afin que les petits exploitants agricoles puissent accéder aux marchés plus facilement et en temps voulu.

En même temps, le gaspillage alimentaire lors de la vente au détail et de la consommation est le plus grand souci dans les pays de la rive nord de la Méditerranée. La prise de conscience de l'opinion publique quant à l'exigence de réduire ce gaspillage n'a cessé de se développer aux cours de ces dernières années, à la faveur des efforts accomplis par les groupes de citoyens et les campagnes publiques de sensibilisation. Néanmoins, il y a encore beaucoup de travail à accomplir pour éduquer le grand public – par exemple, en précisant mieux la différence entre la date de péremption et la date limite d'utilisation optimale des denrées alimentaires. Il faut également établir un cadre juridique visant la lutte contre le gaspillage alimentaire dans tous les pays. En 2016, la France a été le premier pays du monde qui a obligé les supermarchés à redistribuer les denrées invendues aux banques alimentaires au lieu de les jeter.

**La coopération régionale devra être accélérée pour protéger l'environnement marin méditerranéen.** Selon la Convention de Barcelone, la gestion des zones côtières exige des approches intégrées, en raison de la pression sur l'écosystème exercée par l'urbanisation rapide, le tourisme et le développement des ports. De plus, les changements et les problèmes environnementaux liés au climat, comme la pollution, ne respectent pas les frontières nationales. L'appauvrissement des stocks halieutiques méditerranéens constitue un autre défi majeur. Récemment, l'Union européenne a décidé de prendre les devants pour trouver une solution coordonnée à ce problème (La « Déclaration MedFish4Ever de Malte »). Les contrôles et l'application des mesures ne seront pas faciles, d'autant plus que cet accord concerne aussi bien les pays membres de l'UE que des pays tiers, mais sa réussite pourrait encourager une plus grande coopération dans d'autres domaines.

## LA NOURRITURE, LA NUTRITION ET LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

ODD	LES DÉFIS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES
<b>ODD 2</b> : Éliminer la faim et toutes les formes de malnutrition d'ici 2030	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès à une nourriture abordable et nutritive</li> <li>Programmes de fortification alimentaire et de supplémentation en vitamines pour les populations démunies</li> </ul>
<b>ODD 3</b> : Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éduquer les mères à la nutrition des enfants dès les premières années</li> <li>Encourager l'allaitement exclusif</li> <li>Réglementer la commercialisation et la vente d'aliments obésogènes</li> <li>Campagnes publiques d'éducation aux régimes alimentaires adéquats</li> </ul>
<b>ODD 10</b> : Réduire les inégalités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les déficits nutritionnels dans les premières années de vie peuvent provoquer des carences permanentes telles que des retards de croissance et un développement cognitif affaibli, aggravant ainsi les inégalités étant donné que les enfants mal nourris se trouvent ainsi exclus du marché du travail</li> </ul>
<b>ODD 12</b> : Établir des modes de consommation et de production durables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation durable des terres arables</li> <li>Pratiques durables de gestion des eaux</li> <li>Limiter la pollution et les émissions liées à l'agriculture</li> </ul>
<b>ODD 13</b> : Prendre des mesures urgentes pour lutter contre le changement climatique et son impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'agriculture est à la fois une des causes du changement climatique, en raison des émissions qu'elle produit, et sa victime, étant donné que les changements de température et de pluviosité ont un impact sur les cultures et la productivité agricole</li> </ul>
<b>ODD 15</b> : Préserver, restaurer et promouvoir l'utilisation durable des écosystèmes terrestres, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser la dégradation des sols et enrayer la perte de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gérer la déforestation liée aux activités alimentaires et non alimentaires, y compris le bétail, le soja et les biocarburants</li> <li>Réduire l'utilisation en agriculture de produits chimiques toxiques et de substances apparentées</li> </ul>

## INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE 2017 PRINCIPALES CONCLUSIONS GLOBALES

L'Indice de durabilité alimentaire (FSI) permet de classer 34 pays sur la base de la durabilité de leurs systèmes alimentaires. Il vise à mettre en lumière des sujets de préoccupation autour de trois indicateurs : les pertes et le gaspillage alimentaires, l'agriculture durable et les défis nutritionnels. C'est un modèle de benchmarking qualitatif et quantitatif qui permet de comparer les pays et les indicateurs, ce qui contribue ainsi à ouvrir la voie à une évolution vers des systèmes alimentaires plus durables.

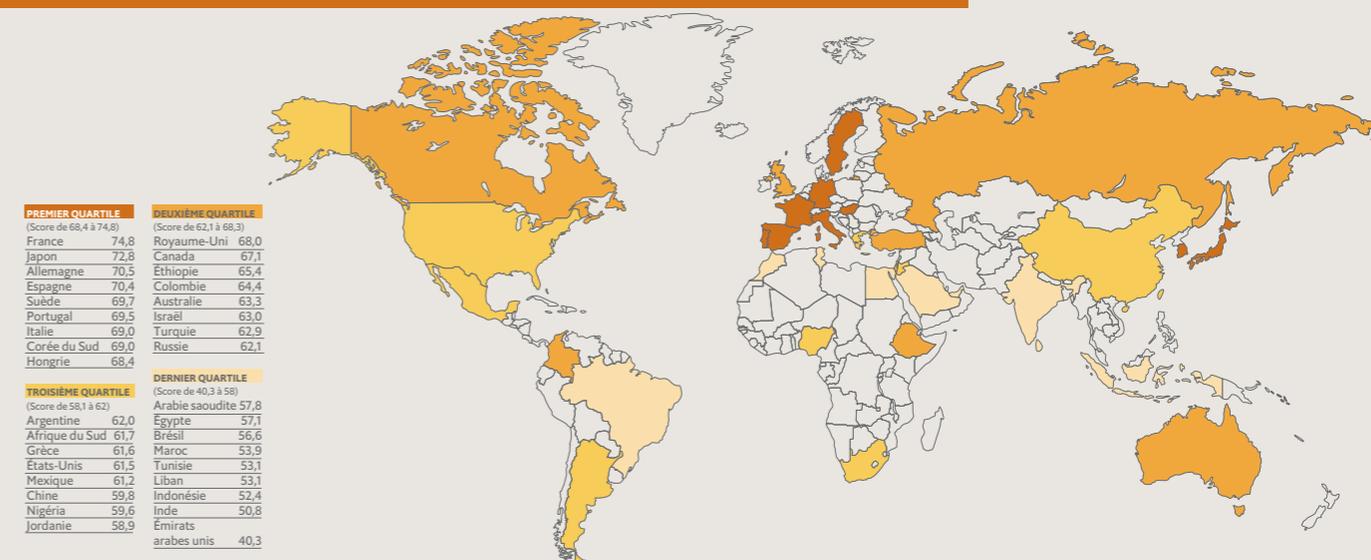
Pour plus d'informations sur les résultats, le champ d'application et la méthodologie, visitez le site web: [foodsustainability.eiu.com](http://foodsustainability.eiu.com)

### LA NOURRITURE ET LA NUTRITION SONT DÉTERMINANTES POUR LA RÉALISATION DE TOUS LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD)

La nourriture et la nutrition sont le fil rouge qui unit l'ensemble des 17 ODD adoptés par les États membres de l'ONU en 2015. Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 comprend des objectifs ambitieux, tels que la fin de la pauvreté et de la faim, l'amélioration des conditions de santé et la protection de l'environnement.



### RÉSULTATS GLOBAUX



### DÉVELOPPEMENT HUMAIN ET DURABILITÉ ALIMENTAIRE : UNE CORRÉLATION POSITIVE MODÉRÉE

L'Indice de Développement Humain (IDH) comprend trois indicateurs généraux : 1) santé ; 2) éducation ; et 3) revenu. Les pays avec un IDH élevé ont également tendance à avoir une performance relativement bonne au titre du FSI (le coefficient de corrélation est 0,45, -1 représentant une corrélation négative parfaite, et 1 une corrélation positive parfaite).  
*Remarque : la corrélation n'est pas une preuve de causalité.*

**L'ALLEMAGNE** occupe la **2e** place sur 34 pays au titre de l'IDH et la **3e** au titre du FSI.

**L'INDE** occupe la **32e** place sur 34 pays au titre de l'IDH, et la **33e** au titre du FSI.

### URBANISATION ET DURABILITÉ ALIMENTAIRE : UNE CORRÉLATION NÉGATIVE MODÉRÉE

Les pays qui connaissent une urbanisation rapide tendent à avoir une performance légèrement inférieure au titre du FSI par rapport aux pays qui affichent une croissance plus lente de la population urbaine (le coefficient de corrélation est -0,41, -1 représentant une corrélation négative parfaite, et 1 une corrélation positive parfaite).  
*Remarque : la corrélation n'est pas une preuve de causalité.*

**L'ÉTHIOPIE**, le pays avec le **taux d'urbanisation le plus élevé** (4,8 %), occupe la **12e** place dans le FSI.

**LA FRANCE**, numéro un du classement global FSI, **ne décroche que la 26e position en termes d'urbanisation.**

# CHAPITRE 1 :

## PRINCIPAUX DÉFIS LIÉS À LA DURABILITÉ ALIMENTAIRE DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

La Méditerranée se situe à la confluence de trois continents (Afrique, Asie et Europe). Avec un littoral de 46 000 km, il s'agit de la mer semi-fermée la plus grande au monde. Les pays de la rive nord visés dans cette étude sont tous membres de l'UE et, en 2016, avaient un revenu moyen par habitant de 26 100 \$ (aux taux d'échange de marché).<sup>6</sup> Soit presque cinq fois plus que la moyenne de 5 430 \$ des PSEM - pays du sud et de l'est de la Méditerranée – sauf Israël, qui avait un revenu moyen par habitant de 37 190 \$. La croissance démographique dans les cinq pays membres de l'UE se chiffrait en moyenne à 0,1 % seulement par an en 2007-16 (même si ce taux cache la diminution enregistrée en Grèce et au Portugal).<sup>7</sup> Par contre, la population des PSEM (hors Israël) a augmenté d'un taux moyen de 2,5 % par an sur la même période, alors que la population israélienne a augmenté de 1,9 % en moyenne. Ces différences significatives de revenu et de démographie, en plus d'autres facteurs, expliquent les écarts importants qui existent entre les pays de la rive nord et les PSEM du point de vue de la durabilité des systèmes alimentaires et des normes nutritionnelles.

Malgré ces différences, les pays méditerranéens sont également confrontés à des défis communs : les changements climatiques, la dégradation des sols et de l'environnement, la pénurie d'eau et le dépeuplement rural, entre autres. L'urbanisation rapide (aujourd'hui, 40% environ du littoral est urbanisé), la popularité

de la région comme destination touristique mondiale et, plus récemment, des flux migratoires significatifs n'ont fait qu'augmenter la pression.<sup>8</sup> La nutrition est également un thème d'importance vitale pour tous les pays de la Méditerranée. L'abandon de la diète méditerranéenne traditionnelle augmente les risques d'obésité, de diabète, de maladies cardiaques et d'autres maladies non transmissibles, et place par conséquent une pression croissante sur les systèmes de santé.

La Méditerranée est généralement reconnue pour être un lieu névralgique pour le changement climatique global.<sup>9</sup> Comme l'a signalé Andrea Toreti, scientifique senior et responsable scientifique au Centre Commun de Recherche de la Commission européenne, les températures moyennes dans la région augmentent plus rapidement que la moyenne mondiale. Les agriculteurs méditerranéens sont donc confrontés à un défi colossal lorsqu'ils cherchent à s'adapter aux conséquences des températures plus élevées, aux changements du régime des pluies saisonnières et aux nouvelles menaces posées par les parasites et les maladies. La croissance démographique rapide et l'urbanisation accélèrent également la demande d'eau à des fins non agricoles, ce qui va exposer en premier lieu les PSEM au risque d'une pénurie d'eau croissante. La hausse du niveau de la mer est un autre défi, avec une perte potentielle de terres arables.<sup>10</sup>

Les changements climatiques sont une des causes de la diminution préoccupante des stocks halieutiques. Le réchauffement progressif des eaux de la Méditerranée a un impact sur la production de phytoplanctons, qui sont une composante essentielle de la chaîne alimentaire marine.<sup>11</sup> Selon Marta Coll, chercheuse à l'Institut de Sciences marines à Barcelone, en Espagne, le changement climatique est en train « d'accélérer l'introduction dans la Méditerranée d'espèces invasives provenant de la Mer Rouge et de l'Atlantique », ce qui augmente la pression sur les espèces halieutiques autochtones. Toutefois, la cause principale de ce déclin global est la surpêche. Plus de 90 % des stocks de poissons évalués dans la région euro-méditerranéenne, et 50 % environ dans le sud de la Méditerranée, sont surexploités selon Marta Coll.<sup>12</sup> Compte tenu de tous ces problèmes, en mars 2017, la Commission européenne a obtenu un engagement pour les dix prochaines années visant à sauver des ressources halieutiques en Méditerranée et à protéger la richesse écologique et économique de la région (« Déclaration de Malte MedFish4Ever »).<sup>13</sup>

La protection des écosystèmes fragiles le long des côtes méditerranéennes est un des principaux défis pour les décideurs politiques de la région. Le littoral et leurs aires marines subissent la pression

du tourisme, du développement des ports et de l'expansion des villes côtières. L'urbanisation est également la cause de la perte de terres agricoles. Le déplacement des petits exploitants agricoles à proximité des villes en rapide expansion, comme Tunis, la capitale de la Tunisie, est un phénomène de portée régionale.<sup>14</sup>

Des flux migratoires massifs sont un autre aspect de la pression démographique dans la région. Presque 1,7 millions de migrants sont arrivés sur les côtes européennes depuis 2014, en grande partie des réfugiés fuyant les conflits dans des pays comme la Syrie et l'Irak, ce qui a déterminé l'exigence d'organiser des aides humanitaires d'urgence et a créé de profondes divisions entre les gouvernements des pays de l'UE quant à la manière de gérer ces flux.<sup>15</sup> Par exemple, la Jordanie et le Liban ont accueilli un nombre absolument démesuré de réfugiés par rapport à leur population, ce qui n'a fait qu'augmenter la pression sur les stocks alimentaires disponibles localement. En même temps, les flux de migrants économiques continueront à poser des défis : selon l'Organisation Internationale pour les Migrations, entre 700 000 et 1 million de migrants potentiels utilisent la Lybie comme plaque tournante dans leurs tentatives d'arriver en Europe.<sup>16</sup>

<sup>6</sup> Selon les estimations de sources nationales et de l'Economist Intelligence Unit.

<sup>7</sup> Division de la population des NU, Perspectives de la population mondiale 2017. Disponible sur : <https://esa.un.org/unpd/wpp/>

<sup>8</sup> Centre International des Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM) et Organisation des NU pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Zéro Gaspillage en Méditerranée : Ressources naturelles, Alimentation et Connaissances, 2016 Rapport Méditerranée. Disponible sur : <http://www.fao.org/3/a-bq976e.pdf>

<sup>9</sup> IAI et OCPPC, Building Sustainable Agriculture for Food Security in the Euro-Mediterranean Area.

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> Piroddi, C et al. "Historical changes of the Mediterranean Sea ecosystem: modelling the role and impact of primary productivity and fisheries changes over time", *Sci Rep.* 2017; 7: 44491.

<sup>12</sup> Voir aussi "Saving our heritage, our future: The worrying state of Mediterranean fish stocks", *EU Science Hub*, 3 avril 2017. Disponible sur : <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/saving-our-heritage-worrying-state-mediterranean-fish-stocks>

<sup>13</sup> "La Commission européenne obtient un engagement pour les 10 prochaines années pour sauver les ressources halieutiques de la Méditerranée", Communiqué de presse de la CE, 30 mars 2017. Disponible sur : [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-770\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-770_en.htm)

<sup>14</sup> CIHEAM et FAO, Zéro gaspillage en Méditerranée

<sup>15</sup> "Europe migrant crisis: EU presents legal migration plan", *BBC*, 27 septembre 2017.

Disponible sur : <http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-41413303>

<sup>16</sup> "IOM Director general Visits Tripoli as Crisis Worsens for Libyans and Vulnerable Migrants", *OIM*, 22 mars 2017. Disponible sur : <https://www.iom.int/news/iom-director-general-visits-tripoli-crisis-worsens-libyans-and-vulnerable-migrants>

Dans ce contexte, force est bien de constater que l'adoption de pratiques agricoles plus durables est désormais une exigence incontournable. Etant donné que les pertes et le gaspillage alimentaires, tout comme les défis nutritionnels, sont d'autres problèmes à affronter, il est évident que les changements devront viser toute la filière du système alimentaire. C'est à cette fin qu'en février 2016, la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (SMDD) 2016-2025 a été adoptée par 21 pays méditerranéens et par l'UE.<sup>17</sup> La stratégie, formulée par le Programme des NU pour l'Environnement (PNUE) conjointement avec l'unité de coordination du Plan d'Action Méditerranéen (PAM), se fonde sur le principe que le développement socio-économique doit être en harmonie avec l'environnement et la protection des ressources naturelles. Elle s'inspire largement des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés par les Etats membres de l'ONU en septembre 2015.<sup>18</sup>

Les ODD mettent l'accent sur l'importance de promouvoir l'économie verte dans le cadre du développement durable et de l'élimination de la pauvreté. L'alimentation est étroitement liée à tous les 17 ODD. En particulier, l'Objectif 2 incite les pays à « éradiquer la faim, atteindre la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition et à promouvoir l'agriculture durable » d'ici 2030.<sup>19</sup> Il faudra en outre réduire la pauvreté (ODD 1) pour garantir un meilleur accès à une nutrition appropriée. La disponibilité de nourriture, la qualité de la nutrition et les pratiques agricoles sont également étroitement liées à l'ODD 3 (bonne santé et bien-être), à l'ODD 12

(consommation et production responsables) et à l'ODD 13 (mesures relatives aux changements climatiques).<sup>20</sup>

Pareillement, la SMDD se focalise sur l'interdépendance entre l'agriculture durable, le développement et la sécurité alimentaire : « L'utilisation, la gestion et la préservation durables des ressources naturelles, le développement rural et la production et la sécurité alimentaires sont des aspects interdépendants qui garantissent le bien-être des communautés rurales ». La SMDD souligne également l'importance de s'adapter aux changements climatiques et lance un appel afin que le développement dans les zones marines et côtières de la région soit réalisé de manière plus durable.<sup>21</sup>

La SMDD actuelle n'est que l'initiative régionale la plus récente après le premier PAM de 1975, suivi de la Convention de Barcelone de 1995 (Convention sur la Protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée).<sup>22</sup> L'adoption par les pays méditerranéens du Protocole sur la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC), annexé à la Convention de Barcelone, a été saluée comme un pas en avant significatif pour la protection des écosystèmes côtiers fragiles. Comme l'a souligné Ivica Trumbic, ancien directeur du Programme d'actions prioritaires du Centre d'Activités Régionales du PNUE-MAP (responsable en particulier de la GIZC), ces initiatives se fondent sur le principe qu'une réponse efficace aux défis communs, tels que la dégradation de l'environnement, exigent une coordination régionale et institutionnelle de très haut niveau.

Des projets développés ces dernières années ont montré la possibilité d'atténuer certains effets négatifs des changements climatiques. C'est le cas du projet ACLIMAS, mené dans six pays méditerranéens (Maroc, Algérie, Tunisie, Egypte, Jordanie et Liban) entre 2012 et 2015. Il a montré qu'il est possible d'augmenter les rendements tout en réduisant la consommation d'eau grâce à l'utilisation de variétés de céréales et de légumes plus résistantes à la sécheresse, et en modifiant les méthodes de culture.<sup>23</sup>

Cela dit, l'objectif de créer une zone de « prospérité partagée » (comme indiqué dans la Déclaration de Barcelone) est encore hors d'atteinte. De plus, un développement durable homogène semble difficile dans une région caractérisée par une dotation

inégalement de ressources, de graves déséquilibres de revenu (entre les pays et au sein même de ceux-ci) et d'importantes différences de capacité administrative. La SMDD reconnaît « qu'une approche fondée sur la même politique pour tous » ne serait pas appropriée et que les solutions devront tenir compte des besoins et des contextes des uns et des autres.<sup>24</sup>

Concilier l'exigence de garantir la production et la sécurité alimentaires avec la prise en compte des contraintes environnementales et la préservation des communautés rurales est un défi immense. On peut compter déjà sur beaucoup de réponses et de résultats, comme le montreront les exemples des 12 pays illustrés dans cette étude.

<sup>17</sup> PNUE-PAM, Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025

<sup>18</sup> CIHEAM et FAO, Zéro gaspillage en Méditerranée

<sup>19</sup> NU, ODD, Disponible sur : <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

<sup>20</sup> "Linking up the SDGs: The key to food and nutrition security", International Food Policy Research Institute (IFPRI) Blog, 7 juillet 2017. Disponible sur : <http://www.ifpri.org/blog/linking-sdgs-key-food-and-nutrition-security>

<sup>21</sup> PNUE-PAM, Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025

<sup>22</sup> CIHEAM et FAO, Zéro gaspillage dans la Méditerranée

<sup>23</sup> *Ibid.*

<sup>24</sup> PNUE-PAM, Stratégie méditerranéenne pour le Développement durable 2016-2025



# COMMENT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE MENACE LA DURABILITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MÉDITERRANÉE

La Méditerranée est une des régions les plus vulnérables du point de vue de l'impact du changement climatique, ainsi qu'une des régions les plus touchées par la demande d'eau de la part des populations. On y retrouve quelques-uns des pays les plus touchés par la pénurie d'eau au monde. L'urbanisation rapide, le tourisme, les flux migratoires, le développement portuaire et la course aux ressources énergétiques ne font qu'augmenter la pression sur des écosystèmes fragiles.

## L'IMPORTANCE DU NEXUS « EAU POUR L'ALIMENTATION » DANS LA RÉGION :



L'agriculture consomme

# Plus de 80 %

des ressources totales en eau dans beaucoup de pays du sud et de l'est de la Méditerranée (moyenne globale : 70 %)

## LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES AGGRAVENT LA PÉNURIE D'EAU DANS LA RÉGION :



Les températures moyennes augmentent à un rythme plus rapide que la moyenne globale



Changements de la pluviosité saisonnière



Menaces posées par les parasites et les maladies



Moindre fertilité des sols doublée du travail intensif des sols et de l'usage excessif d'engrais chimiques



Evènements climatiques extrêmes - comme la sécheresse - de plus en plus fréquents

## L'ÉLEVATION DU NIVEAU DES MERS POSE D'AUTRES DÉFIS :



Perte potentielle de terres arables



Le réchauffement influence la production de phytoplancton (élément crucial de la chaîne alimentaire marine)



Multiplication des espèces envahissantes qui rentrent dans la Méditerranée

## ACTIONS VISANT À L'ATTÉNUATION DE QUELQUES EFFETS NÉFASTES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025



Instituts de Recherche pour la dissémination des connaissances en matière de techniques agro-écologiques



« Déclaration Medfish4ever de Malte » des gouvernements méditerranéens pour sauver les stocks halieutiques et protéger la richesse écologique et économique de la région



Agriculture de précision, par exemple le monitoring du stress hydrique



Formation et soutien financier aux agriculteurs pour une transition vers une agriculture plus durable



Participation du secteur privé pour contribuer au lancement de nouvelles technologies et de mécanismes de financement visant au soutien des investissements dans le cadre de solutions durables

# CHAPITRE 2 :

## INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE : LES FAITS MARQUANTS POUR LA MÉDITERRANÉE

La première édition de l'Indice de Durabilité Alimentaire (FSI), publiée en 2016, avait classé 25 pays sur la base de la durabilité de leurs systèmes alimentaires. Dans l'édition 2017, l'Economist Intelligence Unit a ajouté neuf pays, dont sept de la région méditerranéenne (Grèce, Jordanie, Liban, Maroc, Portugal, Espagne et Tunisie), outre la Hongrie et la Suède. Le FSI ne vise pas à porter de jugement de valeur mais plutôt à offrir un benchmark permettant d'évaluer la performance des pays par rapport aux principaux défis auxquels les systèmes alimentaires globaux sont confrontés. Les trois indicateurs – l'agriculture durable, les défis nutritionnels et les pertes et le gaspillage alimentaires - restent les mêmes mais après avoir consulté des experts, un système de pondération qui influence les résultats et les classements de l'indicateur a été ajouté. Une explication plus détaillée de la méthodologie et des indicateurs de l'édition 2017 est disponible dans l'annexe.<sup>25</sup> À terme, on a prévu d'élargir le FSI et de réaliser une analyse encore plus longitudinale.

### LA FRANCE EST EN PREMIÈRE POSITION, AUSSI BIEN AU NIVEAU RÉGIONAL QUE GLOBAL

Les pays de l'UE de la rive nord occupent les quatre premières places du classement FSI global pour la Méditerranée (voir Tableau 1). La France se retrouve en tête du classement, aussi bien au niveau régional que global, grâce à un score élevé dans la maîtrise du gaspillage alimentaire et dans la réalisation de hauts niveaux de nutrition. Elle est aussi leader dans

la promotion de l'agriculture durable. L'Espagne est en deuxième place à l'échelle régionale (quatrième à l'échelle globale), à la faveur d'une performance particulièrement bonne quant à l'indicateur gaspillage alimentaire et de ses scores élevés en matière d'agriculture durable et de nutrition. Le Portugal (troisième place régionale) se retrouve devant l'Italie grâce à ses meilleurs scores en matière de nutrition, malgré le score élevé obtenu par l'Italie au titre de l'agriculture durable (l'Italie est le leader régional et global dans ce domaine).

Israël et la Turquie suivent dans le classement (cinquième et sixième, respectivement). Israël a un léger avantage sur la Turquie en termes d'agriculture durable et de défis nutritionnels, mais il se situe après la Turquie du point de vue des pertes et gaspillage alimentaires.

Le Liban est le dernier dans le classement régional (et 31e sur 34 pays dans le classement global). Son score est particulièrement mauvais quant au gaspillage et aux pertes alimentaires. La Jordanie, l'Égypte, le Maroc et la Tunisie se situent également dans la deuxième moitié du classement global (25e, 27e, 29e et 30e, respectivement). En ce qui concerne l'agriculture durable, la Jordanie (8e au classement global) et l'Égypte (23e), ont en réalité de meilleures performances que ce que leur classement laisse à penser. Le classement du Maroc est influencé par une performance relativement faible concernant les pertes et le gaspillage alimentaires (31e), alors que la Tunisie peut encore beaucoup améliorer sa performance, notamment dans l'agriculture durable (33e).

<sup>25</sup> L'indice complet, avec les sources des données, les méthodologies et les outils interactifs pour analyser les résultats, est disponible sur le hub FSI sur [www.foodsustainability.eiu.com](http://www.foodsustainability.eiu.com).

**TABLEAU 1**  
**INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE 2017:**  
**CLASSEMENTS ET SCORES**  
**DES PAYS MÉDITERRANÉENS**

CLASSEMENT FSI	GLOBAL		AGRICULTURE DURABLE		DÉFIS NUTRITIONNELS		PERTES ET GASPILLAGE ALIMENTAIRES	
	Pays	Score	Pays	Score	Pays	Score	Pays	Score
1	France	74.8	Italie	73	France	68	France	84.9
2	Espagne	70.4	France	71.5	Portugal	68	Espagne	77.1
3	Portugal	69.5	Espagne	69.2	Grèce	65.6	Italie	76.7
4	Italie	69	Israël	68.9	Espagne	64.9	Portugal	72.1
5	Israël	63.1	Portugal	68.5	Israël	62.3	Turquie	59.6
6	Turquie	62.9	Turquie	68.3	Turquie	60.8	Israël	58
7	Grèce	61.6	Grèce	67.9	Tunisie	58.7	Jordanie	56.7
8	Jordanie	58.9	Jordanie	64.9	Italie	57.4	Égypte	56.3
9	Égypte	57.1	Liban	61.9	Jordanie	55.1	Grèce	51.5
10	Maroc	53.9	Égypte	61	Liban	55	Tunisie	49.7
11	Tunisie	53.1	Maroc	60.6	Égypte	53.9	Maroc	47.5
12	Liban	53.1	Tunisie	51	Maroc	53.6	Liban	42.3

Remarque : Les scores se situent sur une échelle allant de 0 à 100 où 100 représente la durabilité la plus élevée et la meilleure performance obtenue en vue de la réalisation des ICP environnementaux, sociétaux et économiques.

Source : Economist Intelligence Unit, FSI Indice de Durabilité alimentaire 2017.

Du point de vue du FSI global, les économies de l'UE (à l'exception de la Grèce) obtiennent encore une fois les meilleurs scores. La France se retrouve en tête du classement global, à la faveur d'une bonne performance dans chacun des trois indicateurs : elle est numéro un global en ce qui concerne les pertes et le gaspillage alimentaires ; elle occupe la troisième place au titre de l'agriculture durable et la quatrième pour les défis nutritionnels. L'Espagne est quatrième dans le classement global, suivie du Portugal (sixième) et de l'Italie (septième).

L'autre pays membre méditerranéen de l'UE, la Grèce, qui connaît une crise économique depuis 2009, se trouve beaucoup plus loin dans le classement global (20<sup>e</sup>). Israël (15<sup>e</sup>) se situe juste devant la Turquie (16<sup>e</sup>) dans le tableau global. Les autres pays du sud et de l'est de la Méditerranée – la Jordanie (25<sup>e</sup>), l'Égypte (27<sup>e</sup>),

le Maroc (29<sup>e</sup>) et la Tunisie (30<sup>e</sup>) – traînent tout en bas du classement global du FSI. Le Liban (31<sup>e</sup>) est la lanterne rouge parmi les pays méditerranéens dans le classement mondial, en raison de son mauvais score dans les pertes et gaspillage alimentaires (il occupe la 32<sup>e</sup> place sur 34 pays au total).

Comme nous l'avons déjà signalé, les pays visés dans le FSI affichent de grandes différences économiques, sociales, politiques et démographiques. Si l'on observe les classements globaux, on pourra constater qu'il y a très peu de corrélation entre le classement et la population : des pays avec une population relativement importante ne sont pas nécessairement mieux placés dans le classement quant à la durabilité alimentaire. Du point de vue de la taille de l'économie (mesurée par le PIB), les performances des pays économiquement plus grands sont généralement

meilleures quant au FSI, mais quelques économies moyennes comme la Suède, le Portugal et la Hongrie, et même une petite économie comme l'Éthiopie réalisent de bonnes performances, alors que de grandes économies comme le Brésil et l'Inde se situent relativement en bas du classement. Le revenu (mesuré par le PIB par habitant) est corrélé plus étroitement à un score élevé dans le classement FSI mais encore une fois, on enregistre des résultats inattendus, comme pour la Colombie (au revenu moyen) et l'Éthiopie (à faible revenu), dont les performances sont relativement bonnes, et les EAU (au revenu élevé), se retrouvant relativement en bas du classement.

Bien que l'Indice de Développement Humain (HDI), publié par les Nations Unies, et le FSI ne soient pas directement comparables en raison de différentes méthodologies sous-jacentes, les comparer pourrait fournir des informations intéressantes susceptibles d'expliquer les défis actuels en termes

de développement et de durabilité. Le FSI montre une corrélation un peu plus étroite avec le HDI qu'avec l'importance de la population ou l'économie, mais on constate encore une fois quelques exceptions fort évidentes : l'Éthiopie, classée par les Nations Unies au plus bas dans le HDI, décroche la 12<sup>e</sup> place dans le FSI, alors que les EAU, tout en haut du classement HDI, sont tout en bas du classement FSI.

Il existe une corrélation plus faible entre le rythme d'urbanisation et le classement global FSI ; toutefois, on peut constater une tendance assez évidente dans les pays qui connaissent une urbanisation rapide de leurs populations (comme l'Inde et l'Indonésie) : leurs performances au titre de la durabilité des systèmes alimentaires sont moins bonnes que celles des économies (comme le Japon et l'Espagne) où la croissance de la population urbaine est plus faible (voir tableau 2).



TABLEAU 2  
**INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE (FSI) 2017 :  
 CLASSEMENT FSI ET AUTRES INDICATEURS CLÉS**

CLASSEMENT FSI	PAYS	POPULATION (M)		PIB (MILLIARDS US\$)		PIB PAR HAB. (US\$)		IDH		TAUX DE CROISSANCE URBAINE (%)	
1	France	Élevé	64.7	Élevé	2,464	Élevé	38,078	Très élevé	0.90	Intermédiaire	0.70
2	Japon	Élevé	127.7	Élevé	4,938	Élevé	38,658	Très élevé	0.90	Faible	0.34
3	Allemagne	Élevé	82.6	Élevé	3,473	Élevé	42,047	Très élevé	0.93	Intermédiaire	1.47
4	Espagne	Intermédiaire	46.3	Élevé	1,233	Élevé	26,594	Très élevé	0.88	Faible	0.27
5	Suède	Faible	9.8	Intermédiaire	124	Élevé	12,733	Très élevé	0.91	Intermédiaire	1.23
6	Portugal	Intermédiaire	46.3	Intermédiaire	1,233	Élevé	26,594	Très élevé	0.84	Intermédiaire	0.54
7	Italie	Élevé	59.4	Élevé	1,852	Élevé	31,157	Très élevé	0.89	Faible	0.01
8	Corée du Sud	Élevé	50.8	Élevé	1,411	Élevé	27,773	Très élevé	0.90	Intermédiaire	0.59
9	Hongrie	Faible	9.8	Intermédiaire	124	Élevé	12,733	Très élevé	0.84	Faible	0.37
10	R.-U.	Élevé	65.1	Élevé	2,657	Élevé	40,809	Très élevé	0.91	Intermédiaire	1.07
11	Canada	Intermédiaire	36.3	Élevé	1,530	Élevé	42,148	Très élevé	0.92	Intermédiaire	1.43
12	Éthiopie	Élevé	102.4	Faible	70	Faible	687	Faible	0.45	Élevé	4.79
13	Colombie	Intermédiaire	48.7	Intermédiaire	282	Intermédiaire	5,803	Élevé	0.73	Intermédiaire	1.23
14	Australie	Intermédiaire	24.1	Élevé	1,262	Élevé	52,299	Très élevé	0.94	Élevé	1.56
15	Israël	Faible	8.5	Intermédiaire	318	Élevé	37,190	Très élevé	0.90	Élevé	2.04
16	Turquie	Élevé	79.5	Intermédiaire	862	Intermédiaire	10,840	Élevé	0.77	Élevé	2.24
17	Russie	Élevé	147.0	Élevé	1,280	Intermédiaire	8,708	Très élevé	0.80	Faible	0.30
18	Argentine	Intermédiaire	43.8	Intermédiaire	545	Élevé	12,431	Très élevé	0.83	Intermédiaire	1.14
19	Afrique du Sud	Élevé	56.0	Intermédiaire	296	Intermédiaire	5,280	Intermédiaire	0.67	Élevé	2.38
20	Grèce	Intermédiaire	11.2	Intermédiaire	194	Élevé	17,371	Très élevé	0.87	Faible	-0.28
21	États-Unis	Élevé	323.9	Élevé	18,624	Élevé	57,503	Très élevé	0.92	Intermédiaire	0.90
22	Mexique	Élevé	127.5	Élevé	1,047	Intermédiaire	8,206	Élevé	0.76	Élevé	1.64
23	Chine	Élevé	1,366.3	Élevé	11,232	Intermédiaire	8,221	Élevé	0.74	Élevé	2.61
24	Nigéria	Élevé	186.0	Intermédiaire	405	Faible	2,180	Faible	0.53	Élevé	4.32
25	Jordanie	Faible	9.8	Faible	39	Faible	3,930	Élevé	0.74	Élevé	3.46
26	Arabie saoudite	Intermédiaire	31.8	Intermédiaire	646	Élevé	20,636	Très élevé	0.85	Élevé	2.49
27	Égypte	Élevé	91.0	Intermédiaire	269	Faible	2,955	Intermédiaire	0.69	Élevé	2.22
28	Brésil	Élevé	206.1	Élevé	1,796	Intermédiaire	8,713	Élevé	0.75	Intermédiaire	1.10
29	Maroc	Intermédiaire	35.3	Intermédiaire	104	Faible	2,946	Intermédiaire	0.65	Élevé	2.16
30	Tunisie	Intermédiaire	11.4	Faible	42	Faible	3,690	Élevé	0.72	Intermédiaire	1.45
31	Liban	Faible	6.1	Faible	51	Faible	8,311	Élevé	0.76	Élevé	2.76
32	Indonésie	Élevé	258.3	Intermédiaire	932	Faible	3,610	Intermédiaire	0.69	Élevé	2.48
33	Inde	Élevé	1,324.2	Élevé	2,262	Faible	1,708	Intermédiaire	0.62	Élevé	2.33
34	EAU	Faible	9.3	Intermédiaire	349	Élevé	37,635	Très élevé	0.84	Élevé	1.56

**Remarques :**

Population : Faible = <10 m ; Intermédiaire = 10-49 m ; Élevé = > 50 m  
 PIB : Faible = <100 m ; Intermédiaire = 101-1 000 m ; Élevé = > 1 000 m  
 PIB par habitant : basé sur les définitions de la Banque mondiale  
 (les économies à faible revenu et à revenu faible/intermédiaire ont un RNB par habitant qui se situe entre 1 006 \$ et 3 995 \$ en 2016 ;

les économies à revenu élevé/intermédiaire ont un RNB par habitant entre 3 956 \$ et 12 235 \$ ; les économies à revenu élevé ont un RNB par habitant de 12 236 \$ ou plus. Voir <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.

Le classement des pays par IDH correspond aux définitions employées par les Nations Unies. Taux de croissance urbaine: Faible = <0,5 % par an ; Intermédiaire = 0,5-1,5 % par an ; Élevé = > 1,5 % par an  
 Sources : Economist Intelligence Unit, Nations Unies, PNUD, Banque mondiale.

# CHAPITRE 3 :

## AGRICULTURE DURABLE

L'Italie, la France et l'Espagne se situent dans le peloton de tête du classement FSI en termes d'agriculture durable (voir Tableau 3). Tous les trois ont manifesté une propension croissante à l'adoption de pratiques agricoles durables à faible impact sur l'environnement, comme l'agriculture biologique associée à un usage limité d'engrais artificiels. Bien qu'Israël (4<sup>e</sup> dans le classement) connaisse une pénurie d'eau douce, ses agriculteurs ont développé des pratiques innovantes pour pallier à cet inconvénient. Le Portugal (5<sup>e</sup>) est le pays le plus performant dans la région du point de vue de l'impact environnemental de l'agriculture sur l'atmosphère. Ses principaux points faibles se situent dans la rubrique eau, notamment la gestion de l'eau et la durabilité des pêcheries.

La Turquie (sixième) continue à faire des progrès significatifs vers l'adoption de techniques telles que l'agriculture de conservation (AC).<sup>26</sup> Si cette tendance se poursuit, elle devrait permettre d'atténuer l'impact de la désertification et de la pollution et de promouvoir la biodiversité. La Grèce (septième dans le classement régional) a obtenu un score relativement médiocre au point de vue de la pénurie et de la gestion de l'eau. En particulier, des initiatives pour le recyclage de l'eau pour l'agriculture doivent être intensifiées, comme le montre le score inférieur qu'elle a obtenu dans cette rubrique par rapport aux pays qui se situent dans la première moitié du classement.

<sup>26</sup> Promue par la FAO, l'agriculture de conservation vise à garantir des rendements des cultures élevés tout en diminuant les coûts de production, en respectant la fertilité des sols et en économisant l'eau. Elle repose sur une approche intégrée dans la gestion des sols qui minimise le travail mécanique, assure une couverture biologique permanente et la diversification des cultures. Voir aussi FAO, Agriculture de Conservation. Disponible sur : <http://www.fao.org/ag/ca/>

En même temps, la Jordanie, le Liban, l'Égypte, le Maroc et la Tunisie traînent en bas du classement dans cette rubrique du FSI. L'érosion des sols et la faible fertilité, associées à la pénurie d'eau douce, représentent des contraintes importantes pour l'agriculture de tous ces pays. À l'exception de l'Égypte et de la Tunisie (dans une moindre mesure), l'utilisation de méthodes agricoles durables (dont l'agriculture biologique) est encore assez limitée.

**TABLE 3**  
**FSI INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE 2017: CLASSEMENTS ET SCORES DES PAYS MÉDITERRANÉENS DANS LA RUBRIQUE « AGRICULTURE DURABLE »**

CLASSE	PAYS	SCORE (SUR 100)
1	Italie	73
2	France	71,5
3	Espagne	69,2
4	Israël	68,9
5	Portugal	68,5
6	Turquie	68,3
7	Grèce	67,9
8	Jordanie	64,9
9	Liban	61,9
10	Égypte	61
11	Maroc	60,6
12	Tunisie	51

Remarque : Les scores se situent sur une échelle allant de 0 à 100 où 100 représente la durabilité la plus élevée et la meilleure performance obtenue en vue de la réalisation des ICP environnementaux, sociétaux et économiques.

Source : Economist Intelligence Unit, Indice de durabilité alimentaire (FSI) 2017.

## UNE ÉVOLUTION VERS UNE CONSOMMATION ET UNE PRODUCTION DURABLES

Les pratiques de gestion durable et intégrée de la terre et de l'eau sont indispensables dans une région où le changement climatique représente une menace croissante (voir Chapitre 1). Des initiatives sont déjà en place aussi bien à l'échelle nationale que régionale. Le Programme SwitchMed financé par l'UE a été un outil important de promotion d'une évolution vers une production et une consommation durables dans les PSEM.<sup>27</sup> Comme l'a expliqué Spyros Kouvelis, conseiller principal pour le développement durable du PNUE-PAM, SwitchMed a élaboré une feuille de route régionale utilisée par les pays participants pour établir leurs plans d'action nationaux. Un objectif majeur du programme SwitchMed est l'éducation des consommateurs et de la société civile aux bienfaits de la consommation et de la production durables.

Compte tenu de l'exigence de garantir une gestion plus durable de l'eau et des systèmes agro-alimentaires, un nouveau Partenariat sur la Recherche et l'Innovation dans la Région Méditerranéenne (PRIMA) sera lancé début 2018. Financé en partie par le programme de recherche et innovation Horizon 2020 de l'UE, le partenariat rassemble 19 pays participants (y compris ceux visés dans cette étude). Cette initiative, durera 10 ans (jusqu'à 2028) découle d'un constat : la bonne santé et la stabilité des communautés de la région seront menacées si des efforts mieux concertés ne sont pas accomplis pour garantir des approvisionnements en eau propre et une alimentation appropriée au point de vue nutritionnel.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Site web SwitchMed, Programme SwitchMed en abrégé. Disponible sur : <https://www.switchmed.eu/en/Switchmed-programme-in-short>

<sup>28</sup> CE, Initiative PRIMA. Disponible sur : <http://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=prima>

<sup>29</sup> R Reitano, "Water Harvesting and Water Collection Systems in Mediterranean Area. The case of Malta", *Procedia Engineering*, Vol 21, 2011, p. 81-88.

Les méthodes agricoles traditionnelles pratiquées dans la région par des générations entières nous enseignent des leçons importantes pour éviter que la sécurité alimentaire ne se réalise au détriment de la protection de l'environnement et du respect de la biodiversité. Il s'agit, par exemple, de techniques comme la collecte de l'eau de pluie que les agriculteurs de la région ont utilisées pendant des siècles.<sup>29</sup> Les terres aménagées en terrasse (souvent délimitées par des murets en pierre sèche) sont une autre caractéristique commune de longue date du paysage méditerranéen, une pratique bénéfique pour la réduction de l'érosion des sols.<sup>30</sup> Toutefois, d'autres solutions technologiques, telles que l'agriculture de précision, peuvent également jouer un rôle important pour la réussite de l'agriculture durable. Comme l'a souligné M. Kouvelis, jusqu'à présent, l'utilisation des technologies agricoles et des biotechnologies a été plus répandue dans les pays de la rive nord, s'agissant de pays plus développés. Toutefois, l'innovation technologique a évidemment tout le potentiel pour offrir des avantages importants aussi aux pays du sud de la Méditerranée, confrontés qu'ils sont aux problèmes de la sécheresse, de la dégradation des sols et de la faible productivité agricole. Par exemple, le recours à des solutions d'ingénierie de pointe pourra réduire la pénurie d'eau. En outre, les sciences végétales peuvent contribuer au développement de variétés de culture utilisables dans des conditions climatiques arides. Cela dit, l'utilisation des OGM (Organismes Génétiquement Modifiés) suscite de grandes préoccupations, comme le signale la stratégie pour le développement durable du PNUE-PAM.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> A Bevana and J Conolly, "Terraced fields and Mediterranean landscape structure: an analytical case study from Antikythera, Greece", *Ecological Modelling*, Vol 222, No 7, 10 avril 2011, p. 1303-1314.

<sup>31</sup> PNUE-PAM, *Stratégie méditerranéenne pour le Développement durable 2016-2025*



## LES INITIATIVES ADOPTÉES DANS LE DOMAINE DE L'AGRICULTURE DURABLE DANS LES DIFFÉRENTS PAYS

Dans la rive nord de la Méditerranée, un projet agro-écologique a démarré en **France** en 2012 afin de promouvoir une approche visant à une agriculture plus durable en mesure d'améliorer les rendements sans porter atteinte aux conditions environnementales et sociales.<sup>32</sup> En même temps, en **Grèce**, l'Institut Agronomique Méditerranéen de Chania pilote un projet de recherche triennal concernant la production durable d'huile d'olive, l'oléiculture intensive ayant été une des causes de l'érosion des sols et de la désertification dans la région méditerranéenne.<sup>33</sup> En **Italie**, le Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (Conseil pour la recherche en agriculture et pour l'analyse de l'économie agraire, CREA) – un centre de recherche spécialisé sis à Rome – est en train de développer un projet de recherche triennal dans le domaine des techniques appliquées à la biotechnologie durable, en collaboration avec le Ministère italien de l'Agriculture et des Forêts.<sup>34</sup>

Le **Portugal**, où les cultures annuelles (comme le blé, cultivé avec la technique de l'agriculture de conservation) couvrent une superficie de plus de 700.000 hectares,<sup>35</sup> a enregistré d'importantes améliorations dans la structure et la fertilité des sols, et par là-même, de la productivité agricole.<sup>36</sup>

Parallèlement, des techniques propres à l'agriculture de conservation sont employées sur 8 % environ de la superficie agricole en **Espagne**, soit le pourcentage le plus élevé dans les pays méditerranéens de l'UE.<sup>37</sup> Le développement rapide de l'agriculture biologique et de conservation a été accompagné d'un certain assouplissement de la position du gouvernement espagnol vis-à-vis de l'utilisation des OGM, une attitude que l'on retrouve peu souvent en Europe.<sup>38</sup>

En même temps, les agriculteurs des PSEM sont confrontés à des défis colossaux, dont les changements climatiques, la désertification et la dégradation de l'environnement. En dépit de la pénurie de terres cultivables en **Égypte**, SwitchMed collabore avec le Ministère de l'Environnement égyptien et avec le Centre pour l'Environnement et le Développement de la Région Arabe et l'Europe afin d'élaborer un plan d'action national fondé sur des principes durables. En outre, le Ministère de l'Agriculture et de la Récupération du sol encourage également l'évolution vers l'agriculture durable à travers l'adoption de différentes mesures dont une réduction progressive des subventions accordées pour l'achat d'engrais chimiques.<sup>39</sup>

<sup>32</sup> Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, (France), Le projet agro-écologique en France, avril 2016. Disponible sur : <http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/1604-aec-aeenfrance-dep-gb-bd1.pdf>

<sup>33</sup> "Sustainable Olive Oil Production in Greece", Ecozine, 16 janvier 2015. Disponible sur : <https://hmdcozine.com/2015/01/16/sustainable-olive-oil-production-greece/>

<sup>34</sup> "Italy bets on Agriculture and Invests 21M€ in Sustainable-Biotech", Labiotech.eu, 18 février 2016. Disponible sur : <http://labiotech.eu/italian-government-agriculture-e21m-sustainable-biotech/>

<sup>35</sup> Fédération européenne de l'agriculture de conservation, L'utilisation de l'agriculture de conservation en Europe. Disponible sur : <http://www.ecaf.org/ca-in-europe/uptake-of-ca-in-europe>

<sup>36</sup> Carvalho, M, and Lourenço, E, "Conservation Agriculture – A Portuguese Case Study", Journal of Agronomy and Crop Science, Vol 200, No 5, octobre 2014, p. 317-324.

<sup>37</sup> Fédération Européenne de l'Agriculture de Conservation, L'utilisation de l'agriculture de conservation en Europe

<sup>38</sup> "Organic farming and agricultural movements in Spain", Green European Journal, Vol 5, 1er mars 2013.

<sup>39</sup> "How is Egypt implementing sustainable agriculture practices?", SwitchMed, Disponible sur : <https://www.switchmed.eu/en/country-hubs/egypt/actions/agriculture?c=policy&q=egypt>

# CHAPITRE 4 :

## DÉFIS NUTRITIONNELS

Israël souffre d'un déficit de ressources naturelles propices à la production agricole et pourtant, il a réussi à se transformer en pays producteur de denrées alimentaires, grâce à des innovations telles que les systèmes d'irrigation goutte à goutte associés à l'utilisation d'engrais, et à la construction de terrasse et au travail du sol à contre-pente, afin d'améliorer la conservation des sols dans les régions arides.<sup>40</sup> En **Jordanie**, les experts agricoles en appellent aux autorités afin qu'elles encouragent l'adoption de techniques agricoles plus durables, dont l'agriculture de conservation, afin d'atténuer les effets des changements climatiques et des cultures intensives, soit le système de production agricole prédominant.<sup>41</sup>

Au **Liban**, SOILS est une organisation à but non lucratif qui encourage les agriculteurs du pays à adhérer à l'éthique et aux principes de la permaculture, qui préconisent, entre autres, l'utilisation de techniques agricoles écologiquement viables.<sup>42</sup>

Au **Maroc**, le secteur agricole est confronté aux mêmes problèmes qui affligent les autres PSEM, dont la sécheresse, la dégradation des sols, l'agriculture intensive sous irrigation et des difficultés liées aux registres fonciers, ce qui empêche beaucoup de petits exploitants d'avoir accès aux programmes publics

de soutien à l'agriculture ou aux crédits. Dans son Plan Vert Maroc, lancé en 2008, le gouvernement a adopté une double approche pour concilier les exigences des grandes exploitations intensives et celles des petits producteurs ;<sup>43</sup> malgré tout, le gouvernement a fait l'objet de critiques, selon lesquelles le soutien accordé aux petits producteurs et aux agriculteurs qui voudraient passer des techniques intensives à une approche plus durable serait insuffisant, le manque de formation et de financement étant également considéré comme un des principaux obstacles.<sup>44</sup>

En **Tunisie**, l'urbanisation rapide a diminué la surface de terres cultivables et obligé beaucoup de ménages à faible revenu à se déplacer.<sup>45</sup> L'agriculture de conservation, pratiquée dans certaines zones pluviales à production céréalière dès la fin des années 1990, s'est avérée une solution appropriée, qui devra être exportée aussi dans d'autres régions du pays.<sup>46</sup>

En **Turquie**, l'un des principaux obstacles structurels à l'essor du secteur agricole a été le morcellement des terres agricoles par suite de succession. Pour éliminer ces problèmes, en 2013, l'État a promulgué une nouvelle loi visant à empêcher ce morcellement. La consolidation des exploitations agricoles est également encouragée,<sup>47</sup> alors que l'agriculture de conservation deviendra bientôt une pratique standard dans tout le pays.<sup>48</sup>

<sup>40</sup> "Sustainable Agriculture –The Israeli Experience", SACOG (Sustainable Agriculture Consulting Group). Disponible sur : <http://conference.ifas.ufl.edu/ifsa/papers/c/c7.doc>

<sup>41</sup> "Practicing conservation agriculture to mitigate and adapt to climate change in Jordan", Assemblée générale de l'Union Européenne des Géosciences, avril 2016. Disponible sur : <http://adsabs.harvard.edu/abs/2016EGUGA..18..685K>

<sup>42</sup> Site web du Liban SOILS Association pour la Permaculture, disponible sur : <http://www.soils-permaculture-lebanon.com/about-soils.html>

<sup>43</sup> "Green Morocco Plan focuses on sustainable agriculture", Al-Monitor, 12 octobre 2014. Disponible sur : <http://www.al-monitor.com/pulse/business/2014/10/httpalhayatcomarticles4906517----.html>

<sup>44</sup> "Morocco's Future in Farming Co-operatives", The Globalist, 9 juillet 2014. Disponible sur : <https://www.theglobalist.com/moroccos-future-in-farming-cooperatives/>

<sup>45</sup> "Les eaux grises et la culture en serre augmentent la production alimentaire en Tunisie", CRDI Centre de Recherche pour le Développement International. Disponible sur : <https://www.idrc.ca/en/article/greywater-greenhouses-increase-food-production-tunisia>

<sup>46</sup> "Can conservation agriculture reduce the impact of soil erosion in northern Tunisia?", Assemblée générale de l'Union Européenne des Géosciences, avril, 2016. Disponible sur : <http://adsabs.harvard.edu/abs/2016EGUGA..1812234B>

<sup>47</sup> "Pertes alimentaires et gaspillage dans la Méditerranée", CIHEAM Centre International de Hautes Études Agronomiques Méditerranéenne, Lettre de veille No.30, septembre 2014. Disponible sur : [https://www.ciheam.org/en/publications/watch\\_letter/details?pub=WL\\_30&id=13](https://www.ciheam.org/en/publications/watch_letter/details?pub=WL_30&id=13)

<sup>48</sup> "Turkey set to expand 'conservation agriculture'", FAO, 27 novembre 2014. Disponible sur : <http://www.fao.org/europe/news/detail-news/en/c/270897/>

<sup>49</sup> "Sovrappeso e obesità infantile, i dati del Sistema di Sorveglianza OKkio alla Salute" (en italien), Ministère de la Santé (Italie), 4 mars 2017. Disponible sur : [http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=2929](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=2929)

<sup>50</sup> CIA World Factbook, Population below poverty line (%). Disponible sur : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2046.html>

La **France** et le **Portugal** se retrouvent en tête du classement régional dans la rubrique nutrition du FSI (voir Tableau 4) grâce aux scores élevés obtenus pour l'adéquation nutritionnelle, le bas niveau de carences en micronutriments et le pourcentages relativement bas d'obésité. La **Grèce** obtient la troisième place : ses résultats comparativement modestes concernant l'obésité sont largement compensés par une faible prévalence de la malnutrition, comme en témoignent les bas niveaux de retards de croissance et de dépérissement chez les enfants de moins de cinq ans.

L'**Espagne** et **Israël** suivent en quatrième et cinquième position respectivement. Leur classement modeste comparé à celui des leaders régionaux – le Portugal et la France – reflète surtout une performance plus modeste dans la rubrique suralimentation de l'indice (se traduisant en une prévalence supérieure d'enfants et d'adultes en surpoids). La **Turquie** et la **Tunisie** (sixième et septième place respectivement) obtiennent à peu près des scores semblables dans l'indicateur nutrition, malgré des résultats variables du point de vue des indicateurs individuels. La Turquie remporte des scores plus élevés du point de vue de la prévalence de la malnutrition et des modèles alimentaires mais elle se porte moins bien que la Tunisie du point de vue des carences en micronutriments et de la prévalence d'enfants et d'adultes en surpoids.

Le positionnement étonnamment bas de l'**Italie** (huitième) est dû surtout à sa sous-performance dans la rubrique obésité infantile, malgré une légère amélioration enregistrée ces dernières années,<sup>49</sup> et au score relativement bas pour ce qui est des habitudes alimentaires (notamment, une éducation nutritionnelle relativement modeste et un nombre relativement élevé d'individus/restaurant fast-food). A cause, entre autres, de la crise financière globale de 2008-2009, le nombre élevé de personnes vivant en-dessous du seuil de pauvreté (29 % contre 14 % en France et 19 % au Portugal) pourrait être à l'origine de la faible performance dans la rubrique habitudes alimentaires.<sup>50</sup>

La **Jordanie**, le **Liban**, l'**Égypte** et le **Maroc** occupent les quatre dernières places dans le classement régional du FSI dans la rubrique nutrition. La sous-alimentation représente encore un problème majeur dans tous ces pays, surtout en **Égypte** et au **Liban**. Le **Maroc**, surtout, obtient un très mauvais score du point de vue des carences en micronutriments (Vitamine A et iode), ce qui compense très largement sa meilleure performance par rapport au Liban, à la Jordanie et à l'Égypte en termes de prévalence d'enfants en surcharge pondérale.

TABLEAU 4  
FSI INDICE DE DURABILITÉ ALIMENTAIRE 2017 : CLASSEMENTS ET SCORES DES PAYS MÉDITERRANÉENS DANS LA RUBRIQUE « DÉFIS NUTRITIONNELS »

CLASSE	PAYS	SCORE (SUR 100)
1	France	68
2	Portugal	68
3	Grèce	65,6
4	Espagne	64,9
5	Israël	62,3
6	Turquie	60,8
7	Tunisie	58,7
8	Italie	57,4
9	Jordanie	55,1
10	Liban	55
11	Égypte	53,9
12	Maroc	53,6

Remarque : Les scores se situent sur une échelle allant de 0 à 100 où 100 représente la durabilité la plus élevée et la meilleure performance obtenue en vue de la réalisation des ICP environnementaux, sociétaux et économiques.

Source : Economist Intelligence Unit, FSI 2017.



## LA DIÈTE MÉDITERRANÉENNE MENACÉE

Les bienfaits sur la santé de la diète méditerranéenne ont été reconnus depuis longtemps. L'UNESCO, par exemple, l'a inscrite dans la liste du patrimoine culturel immatériel de l'humanité en raison des liens très forts unissant la nourriture et le patrimoine et l'identité locale.<sup>51</sup> Avec l'huile d'olive, les aliments à la base de la diète méditerranéenne sont les fruits, les légumes, les céréales (généralement non raffinées) et les grains entiers. Les produits laitiers (surtout le fromage et le yaourt), le poisson et la volaille sont consommés en faible ou modeste quantité, alors que la consommation de viandes rouges joue un rôle moins important. De nombreuses études ont démontré que ces habitudes alimentaires traditionnelles sont étroitement corrélées à une moindre incidence de maladies chroniques – surtout les pathologies cardiovasculaires et le diabète de type 2 – par rapport à un régime alimentaire occidental. Qui plus est, contrairement aux régimes alimentaires occidentalisés basés sur la consommation de viande et de grandes quantités de protéines, la diète méditerranéenne a un impact plus faible sur les ressources naturelles (en termes de consommation de sol, d'eau et d'énergie), ainsi qu'une moindre empreinte carbone.<sup>52</sup>

La diète méditerranéenne puise ses racines dans le style de vie traditionnel du milieu rural, de la production agricole et de la préparation des aliments. Aujourd'hui ce patrimoine est de plus en plus menacé.

Deux tiers environ de la population riveraine de la Méditerranée sont maintenant urbanisés. La croissance démographique se concentre surtout dans les zones côtières où sont concentrées la majorité des activités économiques et des opportunités d'emploi. L'urbanisation croissante et la transformation des habitudes sociales et de travail se sont également accompagnées d'un essor des chaînes de la grande distribution. Tous ces éléments ont conduit à une « transition nutritionnelle » vers un régime alimentaire occidental riche en apport calorique basé sur la consommation de grandes quantités de protéines animales, de graisses et de céréales raffinées.<sup>53</sup> Ce changement des modes alimentaires, associé à une diminution de l'activité physique, a conduit à une augmentation de l'obésité.<sup>54</sup>

Une autre conséquence est le « double fardeau » de la malnutrition. En Égypte, par exemple, les chiffres publiés par la FAO révèlent un pourcentage élevé de cas de retard de croissance (plus de 22 % des enfants de moins de cinq ans sont trop petits pour leur âge) à cause d'un problème chronique de sous-nutrition. En même temps, la prévalence d'enfants de moins de cinq ans en surpoids commence à augmenter (16 % environ aujourd'hui), alors que 29 % des adultes sont classifiés comme obèses.<sup>55</sup>

<sup>51</sup> FAO et CIHEAM, *Mediterranean food consumption patterns: Diet, environment, society, economy and health*, 2015. Disponible sur : <http://www.fao.org/3/a-i4358e.pdf>

<sup>52</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro Gaspillage en Méditerranée*

<sup>53</sup> *Ibid.*

<sup>54</sup> FAO, *Europe and Central Asia: Regional Overview of Food Insecurity*, 2017. Disponible sur : <http://www.fao.org/3/a-i6877e.pdf>

<sup>55</sup> FAO, *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde*, 2017. Disponible sur : [https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000022419/download/?\\_ga=2.28861628.1041603109.1506095962-391355870.1506095962](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000022419/download/?_ga=2.28861628.1041603109.1506095962-391355870.1506095962)

## LA RÉACTION DES PAYS MÉDITERRANÉENS À LA « TRANSITION NUTRITIONNELLE »

Transition de la **diète méditerranéenne traditionnelle** – huile d'olive, fruits et légumes, céréales (généralement non raffinées), grains entiers, produits laitiers en quantité modérée (surtout fromage et yaourt), fruits de mer et volaille en quantité faible ou modérée

à un **régime alimentaire très énergétique** contenant de grandes quantités de protéines animales, de graisses et faible en fibres.

### CAUSES



Urbanisation accrue et revenus plus élevés



Changement des habitudes sociales et de travail



Essor de la grande distribution

### CONSÉQUENCES



Nombre croissant d'individus en surpoids ou obèses



Incidence supérieure de maladies cardiovasculaires, de diabète de type 2 et d'autres maladies chroniques



Le régime alimentaire occidental a un impact plus fort sur les ressources naturelles (en termes d'utilisation du sol, d'eau et d'énergie) et une empreinte carbone beaucoup plus grande



Risque plus élevé de carences en micronutriments (moindre consommation de certaines vitamines, notamment l'acide folique et les vitamines A et D)

### RÉPONSES GÉNÉRALES



Introduction de taxes sur les boissons sucrées



Restrictions sur la publicité et la commercialisation d'aliments mauvais pour la santé (surtout destinés aux enfants)



Fortification alimentaire et supplémentation de vitamines pour pallier aux carences en micronutriments



Programmes d'éducation à la nutrition ciblant les écoles, les villes, les lieux de travail et les fournisseurs alimentaires

### QUELQUES EXEMPLES D'INITIATIVES ADOPTÉES DANS LES PAYS DU NORD DE LA MÉDITERRANÉE



**FRANCE** : Ensemble Prévenons l'Obésité Des Enfants, une approche multidimensionnelle et multipartite pour la promotion de styles de vie sains pour les enfants



**ITALIE** : Guadagnare salute : rendere facili le scelte salutari (Gagner en santé : faciliter les choix sains), un programme du Ministère de la Santé pour la promotion de la consommation de fruits et légumes, la réduction de la concentration de sel, de sucre et de graisses et la réduction de l'abus d'alcool

### QUELQUES EXEMPLES D'INITIATIVES ADOPTÉES DANS LES PAYS DU SUD ET DE L'EST DE LA MÉDITERRANÉE



**LIBAN** : l'Agence pour la Coopération et le Développement Technique encourage la création de « potagers verticaux » pour cultiver une gamme de produits frais dans les espaces urbains



**TUNISIE** : le Programme Alimentaire Mondial assure l'approvisionnement des cantines scolaires en aliments nutritifs d'origine locale et encourage la création de jardins dans les écoles

## LES INITIATIVES ADOPTÉES EN MATIÈRE DE NUTRITION DANS LES DIFFÉRENTS PAYS

Pour infléchir ces tendances, différentes mesures devront être adoptées ; en particulier, la situation exige impérieusement que des actions précoces soient entreprises. En sensibilisant les consciences des jeunes quant à l'importance de régimes alimentaires appropriés, il y aura plus de chances qu'ils adoptent des habitudes alimentaires saines une fois adultes. Selon Francesco Branca, Directeur du Département Nutrition et Développement de l'Organisation Mondiale de la Santé, « les tendances négatives en termes de mauvais régimes alimentaires et d'obésité infantile à l'œuvre dans un certain nombre de pays ne sont pas irréversibles à condition de mettre en place des politiques publiques efficaces ».

À ce propos, F. Branca cite le cas exemplaire de la **France**. Ensemble Prévenons l'Obésité Des Enfants (EPODE) est un exemple éclairant d'action publique qui fait vraiment une différence. Lancé en France en 2004 dans dix villes test, aujourd'hui ce programme a été copié dans plus de 500 communautés du monde entier. Compte tenu de la complexité du problème représenté par l'obésité, EPODE adopte une approche multidimensionnelle et multipartite où les communautés locales et les familles sont impliquées et encouragées à promouvoir l'adoption de modes de vie sains pour les enfants (notamment en améliorant les habitudes alimentaires et en augmentant l'activité physique).<sup>56</sup>

En outre, en janvier 2017, l'Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ANSES, a publié une mise à jour de ses lignes directrices sur la consommation de produits alimentaires. Parmi ces recommandations figure l'exigence de réduire la consommation de viande

(sauf la volaille), surtout la charcuterie, et de boissons sucrées. Par contre, ANSES a plaidé en faveur d'une consommation accrue de légumineuses, de produits à base de céréales complètes, de fruits et légumes et de certaines huiles végétales.<sup>57</sup>

En **Grèce**, le retour à la cuisine maison sous l'effet de la crise économique et de l'austérité prolongée a provoqué la baisse draconienne (plus de 25 %) de la consommation de fast food (y compris le souvlaki et la pizza).<sup>58</sup> Parallèlement, l'obésité, surtout chez les jeunes, est un problème sérieux. 37,3 % des individus entre 5 et 19 ans sont en surpoids, ce qui fait que la Grèce connaît la prévalence la plus élevée de jeunes en surcharge pondérale parmi les 12 pays méditerranéens visés dans notre étude.

Parallèlement, l'écart nord-sud en **Italie** concerne également les défis nutritionnels, le sud se caractérisant par des standards nutritionnels inférieurs (y compris une consommation relativement élevée de fast food par habitant), qui se traduisent en une prévalence bien plus élevée de l'obésité par rapport au nord, selon F. Branca. Le programme « Guadagnare salute: rendere facili le scelte salutari » (Gagner en santé : faciliter les choix sains) du Ministère de la Santé se concentre, entre autres, sur la promotion de la consommation de fruits et légumes, sur la diminution de l'apport de sel, de sucre et de graisses dans les aliments et sur la réduction de l'abus d'alcool.<sup>59</sup> Parallèlement, la Società Italiana dell'Obesità (SIO) estime que le traitement de l'obésité nécessite une approche multi-disciplinaire où le régime n'est qu'un des aspects à prendre en compte. La SIO a créé un réseau national de centres de traitement spécialisés destinés à collaborer avec les décideurs politiques dans la recherche de solutions.<sup>60</sup>

Au **Portugal**, une étude à l'échelle nationale est en cours afin d'évaluer le risque de malnutrition chez les individus de plus de 65 ans, y compris ceux vivant dans des maisons de repos.<sup>61</sup> Compte tenu qu'1/5 environ de la population de l'UE appartient déjà à cette tranche d'âge et que cette proportion augmente régulièrement, la promotion d'un régime alimentaire sain pour les personnes âgées représente de toute évidence un défi bien plus vaste pour toute l'Europe.

Aujourd'hui, 25 % environ des Espagnols sont obèses,<sup>62</sup> et il est donc très surprenant que l'obésité en Espagne ait été négligée par les décideurs politiques et l'opinion publique jusqu'à une époque relativement récente. Cela dit, compte tenu de l'augmentation des cas d'obésité infantile, les politiques se sont focalisées sur la promotion de régimes alimentaires et de modes de vie plus sains (par exemple, dans le cadre de la Stratégie pour la Nutrition, l'Activité Physique et la Prévention de l'Obésité) et sur l'introduction de restrictions en matière de publicité destinée aux jeunes.<sup>63</sup>

En ce qui concerne les PSEM, paradoxalement, la dénutrition et l'obésité coexistent de plus en plus côte à côte. En **Égypte**, par exemple, le régime alimentaire est fortement déséquilibré en faveur de la consommation de blé et de sucre subventionnés. Même si le risque de famine a diminué, les fruits et légumes restent toujours chers. Un programme d'incitation à la consommation de produits riches en glucides (comme le sucre) augmente le risque d'obésité.<sup>64</sup>

Récemment, la **Jordanie** a reçu un soutien considérable de la part d'agences internationales dans le but de renforcer la sécurité alimentaire nationale suite à l'arrivée de 1,4 millions de réfugiés syriens. Un programme conjoint des Nations Unies dirigé par le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) a visé notamment les petits exploitants agricoles, afin d'augmenter la production alimentaire durable et, en général, le niveau de la nutrition.<sup>65</sup>

Malgré le PIB par habitant élevé d'**Israël**, les importantes disparités de revenu sont à l'origine d'une alimentation peu saine pour une partie considérable de la population. Selon les chiffres disponibles à ce sujet, un cinquième environ des Israéliens (qui représentent le groupe socio-économique le plus faible) ne sont pas en mesure de se garantir un régime alimentaire sain, d'où une prévalence de diabète qui frise 25 % dans ce groupe particulier de la population.<sup>66</sup> Ainsi, le Forum israélien pour l'alimentation durable – Israeli Forum for Sustainable Nutrition (IFSN) s'est-il penché sur la collecte d'informations basées sur des preuves concernant la complexité de la chaîne alimentaire et sur le double fardeau de l'obésité et de l'insécurité alimentaire dans le pays.<sup>67</sup>

Au **Liban**, les contraintes liées à l'accueil d'environ 1,5 millions de réfugiés syriens se sont ajoutées aux pressions déjà existantes sur les approvisionnements alimentaires. Ceci ne fait que rendre encore plus ardue la tâche des autorités de garantir un niveau de nutrition

<sup>56</sup> « Programme EPODE pour la prévention de l'obésité des enfants : méthodes, progrès et développement international », *Obes Rev.*, avril 2012 ; 13(4): 299-315.

<sup>57</sup> « ANSES actualise les repères de la consommation alimentaire pour la population française », ANSES, 24 janvier 2017. Disponible sur : <https://www.anses.fr/en/content/anses-updates-its-food-consumption-guidelines-french-population>

<sup>58</sup> « Greek financial crisis: consequences in the healthcare of diabetes and its complications », *Hippokratia*. 2014 jan-mar ; 18(1): 4-6.

<sup>59</sup> CHRODIS, *Gaining Health: Making Healthy Choices Easier Italy*, 2017. Disponible sur : <http://chrodis.eu/wp-content/uploads/2017/03/gaining-health-making-health-choices-easier.pdf>

<sup>60</sup> Site web de l'Association Européenne pour l'Etude de l'Obésité, L'Obésité en Italie. Disponible sur : <http://easo.org/media-portal/country-spotlight/obesity-in-italy/>

<sup>61</sup> « National survey of the Portuguese elderly nutritional status: study protocol », *BMC Geriatrics*, 2016:139.

<sup>62</sup> « Healthy diet? A quarter of Spaniards are obese », *The Local*, 30 juin 2015. Disponible sur : <https://www.thelocal.es/20150630/nearly-a-quarter-of-spaniards-are-obese-world-health-organization>

<sup>63</sup> The Economist Intelligence Unit, *Confronting obesity in Spain: the need for greater awareness and policy integration*, juin 2016. Disponible sur : <https://www.eiuperspectives.economist.com/healthcare/confronting-obesity-europe-taking-action-change-default-setting/case-study/case-study/confronting-obesity-spain>

<sup>64</sup> « Egypt's working poor are facing a silent killer », *Agora MedSpring*, 9 janvier 2017. Disponible sur : <http://agora.medspring.eu/en/articles/egypts-working-poor-are-facing-silent-killer-bad-food>

<sup>65</sup> UNDP, Food and nutrition security in Jordan towards poverty alleviation. Disponible sur : [http://www.jo.undp.org/content/jordan/en/home/operations/projects/poverty\\_reduction/foodsecurity.html](http://www.jo.undp.org/content/jordan/en/home/operations/projects/poverty_reduction/foodsecurity.html)

<sup>66</sup> « What Israel – and you – can do about food security », *Israel 21c*, 16 juillet 2017. Disponible sur : <https://www.israel21c.org/what-israel-and-you-can-do-about-food-security/>

<sup>67</sup> Site web du IFSN . Disponible sur : [http://www.ifsan.org.il/?page\\_id=227](http://www.ifsan.org.il/?page_id=227)

<sup>68</sup> « Innovative solutions to food and nutrition issues in densely populated urban areas », Agency for Technical Co-operation and Development (ACTED), 17 mars 2017. Disponible sur : <http://reliefweb.int/report/lebanon/innovative-solutions-food-and-nutrition-issues-densely-populated-urban-areas>

<sup>69</sup> Site web du PAM/WFP, What the World Food Programme is doing in Lebanon. Disponible sur : <http://www1.wfp.org/countries/lebanon>

<sup>70</sup> « Syrian refugee children reduced to selling on Beirut's streets to feed their families », *The Guardian*, 31 mai 2017. Disponible sur : <https://www.theguardian.com/global-development/2017/jan/25/syrian-refugee-children-selling-beirut-streets-lebanon-support-families>

adéquat, malgré l'aide internationale. L'Agence pour la Coopération Technique et le Développement a encouragé la mise au point de solutions innovantes, dont la notion de « potager vertical » utilisé pour cultiver toute une gamme de produits frais dans les espaces urbains.<sup>68</sup> En même temps, le Programme Alimentaire Mondial (PAM/WFP) utilise une sorte de carte de débit pour distribuer des denrées aux familles en difficulté qui n'arrivent pas à assurer leurs exigences alimentaires de base. Les cartes, rechargées chaque mois avec 27 dollars US par personne, peuvent être utilisées dans 500 magasins alimentaires conventionnés dans tout le pays. Quelques 700.000 enfants et adultes

peuvent compter aujourd'hui sur ce programme. Malgré ces efforts, le PAM/WFP estime qu'un tiers environ des réfugiés syriens au Liban ne reçoivent pas d'apports suffisants de nutriments.<sup>69,70</sup>

Au **Maroc**, les déficits nutritionnels représentent un vrai problème, surtout chez les femmes et les enfants ; l'alimentation n'est pas assez diversifiée et est trop riche en sucre, farine blanche et aliments gras.<sup>71,72</sup> L'Alliance Mondiale pour l'Amélioration de la Nutrition (GAIN) a visé les groupes plus vulnérables en soutenant des programmes d'approvisionnement en compléments nutritionnels enrichis.<sup>73</sup>

Dans le cadre d'une stratégie d'action précoce, les enfants des écoles primaires en **Tunisie** sont visés par un programme de soutien du PAM/WFP, afin d'approvisionner les cantines scolaires en produits locaux riches en nutriments, en autonomisant en même temps les femmes des communautés rurales et en promouvant la création de jardins dans les écoles.<sup>73</sup>

Malgré le score relativement élevé dans le classement régional FSI obtenu par la **Turquie** dans la rubrique nutrition (sixième), les programmes éducatifs concernant la nutrition restent encore un problème, les enfants du primaire ne recevant pas assez d'informations de la part de leurs enseignants quant à l'importance d'une alimentation équilibrée. Par exemple, la nutrition ne figure pas dans les programmes de formation des enseignants du primaire.<sup>75</sup>

Dans toute la région, les efforts accomplis afin d'augmenter la biodiversité agricole peuvent jouer un rôle important dans l'amélioration des standards nutritionnels, surtout dans les PSEM, où les carences en micronutriments posent un problème.<sup>76</sup> Par exemple, des variétés de plantes sauvages qui ont toujours joué un rôle important dans la diète méditerranéenne sont bien plus riches en micronutriments que les plantes cultivées.<sup>77</sup> En outre, la sélection végétale peut augmenter la teneur en micronutriments des cultures à travers le bioenrichissement.<sup>78</sup> La solution à court terme la plus efficace est la mise en œuvre de

programmes de bioenrichissement des aliments et de supplémentation de vitamines, ciblant surtout les enfants et les adolescents.<sup>79</sup> Il s'agit d'une approche déjà bien consolidée dans certains pays du sud et de l'est de la Méditerranée, comme l'Égypte, la Jordanie, le Liban et le Maroc. Toutefois, de l'avis du Dr. Branca, ces programmes n'arrivent pas toujours à toucher toutes les personnes visées.

Il faudra mettre en place des actions publiques plus percutantes pour attaquer le problème de la surnutrition et de l'obésité croissante. Cette dernière constitue une tendance généralisée dans toute la région. Ces actions pourraient inclure des programmes éducatifs en matière d'alimentation, une meilleure dissémination des informations sur la nutrition et l'alimentation (par exemple dans les écoles, à travers les parents et dans les médias), ainsi qu'un meilleur accès à des aliments plus sains. Les gouvernements nationaux devront également veiller à la mise en place de programmes de surveillance nutritionnelle performants. Sans un monitoring constant des données nutritionnelles – dans la population en général et dans les différents groupes socio-économiques – les autorités de santé publique auront du mal à mesurer les progrès accomplis pour atteindre les standards nutritionnels recommandés. Des données mises à jour et un meilleur suivi faciliteront également la mise en place d'actions plus ciblées. Par exemple, l'obésité croissante avérée chez les enfants devrait inciter à l'adoption de règles plus rigoureuses en matière de commercialisation d'aliments insalubres.

<sup>71</sup> Aboussaleh, Y et al, "Food Diversity and Nutritional Status in School Children in Morocco", *Sustainable Food Security in the Era of Local and Global Environmental Change*, mai 2013, p. 203-215.

<sup>72</sup> "Morocco's Disappearing Mediterranean Diet", *HuffPo*, 21 juin 2013. [http://www.huffingtonpost.com/rachel-newcomb/mediterranean-diet\\_b\\_3473792.html](http://www.huffingtonpost.com/rachel-newcomb/mediterranean-diet_b_3473792.html)

<sup>73</sup> Site web de l'Alliance Mondiale pour l'Amélioration de la Nutrition (GAIN), Maroc. Disponible sur : <http://www.gainhealth.org/knowledge-centre/country/morocco/>

<sup>74</sup> Site web PAM/WFP, What the World Food Programme is doing in Tunisia. Disponible sur : <http://www1.wfp.org/countries/tunisia>

<sup>75</sup> Kucukkomurler, S and Boran, NS, "Evaluation of nutrition education in Turkish public primary education programs", *European Journal of Research on Education*, 2014, Special Issue: Contemporary Studies in Education, 27-34.

<sup>76</sup> UN Economic and Social Commission for Western Asia, Annual Report 2013: 40 years with the Arab World, 2013. Disponible sur : [https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page\\_attachments/escwa\\_annual\\_report\\_2013.pdf](https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/escwa_annual_report_2013.pdf)

<sup>77</sup> CIHEAM et FAO, Zéro Gaspillage en Méditerranée

<sup>78</sup> FAO, Europe and Central Asia: Regional Overview of Food Insecurity, 2017. Disponible sur : <http://www.fao.org/3/a-i6877e.pdf>

<sup>79</sup> "The Prevalence of Micronutrient Deficiencies and Inadequacies in the Middle East and Approaches to Interventions", *Nutrients*, 2017 Mar 3;9(3). pii: E229.



# CHAPITRE 5 :

## PERTES ET GASPILLAGE ALIMENTAIRES

Quatre des cinq pays membres de l'UE visés dans notre étude régionale se distinguent par les meilleures performances obtenues dans la rubrique pertes et gaspillage alimentaire du FSI. La seule exception est la Grèce, qui se situe dans la deuxième moitié du classement. La **France** se retrouve en tête du classement régional (voir Tableau 5), grâce aux initiatives de taille adoptées par son gouvernement pour lutter contre les pertes et le gaspillage alimentaires. Les pertes alimentaires dans la phase de production à la ferme et dans celle de pré-commercialisation sont très modestes, tout comme au niveau de l'utilisateur final (vente au détail et consommation) ; elle obtient le score le plus élevé dans la région au point de vue de l'efficacité des réponses politiques mises en place.

L'**Espagne**, l'**Italie** et le **Portugal** occupent les trois positions suivantes. Comme en France, les pertes alimentaires avant la commercialisation sont modestes, grâce à la qualité relativement bonne de leurs infrastructures de stockage et de transport. Cela dit, l'Espagne et le Portugal ont un léger avantage sur l'Italie du point de vue de la qualité de leurs infrastructures routières. En outre, l'Espagne devance l'Italie et le Portugal en termes d'investissements privés consacrés au transport (mesurés en pourcentage du PIB). En même temps, en Italie, le gaspillage alimentaire par utilisateur final (145 kg/personne/par an) est légèrement supérieur à celui du Portugal (135 kg/personne/par an) mais de loin inférieur à celui de l'Espagne (165 kg/personne/par an). L'Italie dépasse également l'Espagne et le Portugal au plan des politiques mises en place pour combattre le gaspillage au niveau de l'utilisateur final.

La **Turquie** (en cinquième position) obtient un meilleur classement qu'**Israël** (en sixième position) bien que ses pertes alimentaires dans la phase de pré-commercialisation soient supérieures. Même si la qualité de la réponse politique à ce problème est considérée comme plus faible que celle d'Israël, la Turquie obtient une meilleure performance au point de vue du gaspillage alimentaire au niveau de l'utilisateur final. En Israël, le gaspillage alimentaire (294 kg/personne/par an) bat le record régional et est deux fois supérieur à celui de la Turquie (168 kg/personne/par an). Cette dernière obtient également un score plus élevé qu'Israël du point de vue de la qualité des politiques mises en place pour juguler le gaspillage alimentaire.

Les six dernières places appartiennent aux PSEM les plus démunis ainsi qu'à la **Grèce**. Ils se démarquent tous par d'importantes pertes alimentaires dans la phase de pré-commercialisation, à cause d'un mélange de facteurs climatiques (comme la sécheresse), de l'insuffisance des infrastructures de transport et des installations de stockage et réfrigération. Les politiques mises en place pour éliminer le gaspillage alimentaire au niveau de l'utilisateur final sont généralement peu nombreuses, surtout au **Maroc** et au **Liban**.

TABLEAU 5  
FSI 2017: CLASSEMENTS  
ET SCORES DES PAYS  
MÉDITERRANÉENS DANS  
LA RUBRIQUE « PERTES ET  
GASPILLAGE ALIMENTAIRES »

CLASSE	PAYS	SCORE (SUR 100)
1	France	84,9
2	Espagne	77,1
3	Italie	76,7
4	Portugal	72,1
5	Turquie	59,6
6	Israël	58
7	Jordanie	56,7
8	Égypte	56,3
9	Grèce	51,5
10	Tunisie	49,7
11	Maroc	47,5
12	Liban	42,3

Remarque : Les scores se situent sur une échelle allant de 0 à 100 où 100 représente la durabilité la plus élevée et la meilleure performance obtenue en vue de la réalisation des ICP environnementaux, sociétaux et économiques.

Source : Economist Intelligence Unit, FSI 2017.



## DES PRESSIONS TOUJOURS PLUS FORTES DE LA PART DE L'OPINION PUBLIQUE POUR INTERVENIR SUR LES PERTES ET LE GASPILLAGE ALIMENTAIRES

Les scores élevés obtenus par les pays membres de l'UE ont été réalisés grâce au soutien croissant que l'opinion publique a donné pendant ces dernières années aux mesures visant à réduire les pertes et le gaspillage alimentaires. La pression exercée par les groupes de citoyens a joué un rôle important pour sensibiliser le public sur les forts coûts économiques et environnementaux qu'ils entraînent. Par exemple, plus de 50 organisations dans 18 pays de l'UE – sous la direction du groupe d'action « This is Rubbish » – ont plaidé pour que l'UE fixe des objectifs contraignants de réduction du gaspillage alimentaire.<sup>80</sup> Fin 2015, l'Union européenne a adopté une révision de la Directive cadre sur les déchets qui oblige les États membres à adopter une méthodologie commune pour mesurer le gaspillage alimentaire.<sup>81</sup> En mars 2017, le Parlement européen a approuvé une motion qui en appelle à la CE pour qu'elle fixe des objectifs contraignants pour la réduction du gaspillage alimentaire d'ici la fin de l'année 2020.<sup>82</sup>

Alors que dans les pays les plus riches le gaspillage alimentaire se concentre surtout au stade de la vente au détail et de la consommation, dans les pays démunis, ce sont plutôt les pertes dans la phase de production à la ferme et de pré-commercialisation qui posent le plus de problèmes car elles peuvent être très importantes. En Égypte, par exemple, la FAO a estimé une perte de 15 % environ de la production de céréales entre la phase de la récolte et celle de la consommation. Les produits périssables subissent également des pertes considérables à cause d'infrastructures de transport insuffisantes et d'un manque de capacité de stockage.<sup>83</sup>

<sup>80</sup> “Array of campaign groups call for EU to get tougher on waste”, *The Grocer*, 1er juin 2017. Disponible sur : <https://m.thegrocer.co.uk/home/topics/waste-not-want-not/array-of-campaign-groups-call-for-eu-to-get-tougher-on-waste/553479.article>

<sup>81</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro Gaspillage en Méditerranée*

Une solution logique à tous ces problèmes consisterait à multiplier les investissements dans les infrastructures de transport et de stockage, cependant, ce n'est pas toujours une option facile, surtout dans des pays comme la Jordanie et le Liban qui doivent encore faire face aux conséquences économiques du conflit en Syrie et aux turbulences politiques au Moyen-Orient.

Les banques alimentaires, que soutiennent maintes initiatives de la société civile, sont des réalités bien consolidées dans les pays les plus développées de la région. La crise financière mondiale de 2008-2009 n'a fait qu'accroître leur importance, surtout là où le chômage a frappé le pays de plein fouet (Grèce, Italie, Portugal et Espagne). Mais récemment, ces banques alimentaires ont connu un essor aussi dans les PSEM, où l'urbanisation rapide couplée à un changement des habitudes alimentaires et des modes de distribution des aliments (avec le développement des supermarchés) a provoqué une montée en flèche du gaspillage alimentaire dans la phase consommation. Si la pénurie alimentaire frappe les groupes les plus vulnérables plus durement que dans les pays développés du nord, le réseau de banques alimentaires dans les PSEM est destiné à se développer.

Les recherches sur ce sujet montrent que les pertes alimentaires augmentent sensiblement pendant les fêtes religieuses.<sup>84</sup> Des campagnes publicitaires visant à promouvoir une meilleure programmation des achats de la part des ménages lors de ces festivités pourraient s'avérer très utiles afin de réduire ces gaspillages.

<sup>82</sup> “Small signs of progress: Europe moves towards clearer targets on reducing food waste”, *Slow Food*, 15 mars 2017. Disponible sur : <https://www.slowfood.com/sloweurope/en/small-signs-of-progress-europe-moves-towards-clearer-targets-reducing-food-waste/>

<sup>83</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro Gaspillage en Méditerranée*

<sup>84</sup> “Bread and Bakery Products Waste in Selected Mediterranean Arab Countries”, *American Journal of Food and Nutrition*, Vol. 4, No. 2, 2016, pp 40-50.

## LES RÉPONSES DES DIFFÉRENTS PAYS

La **France**, avec son Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire, lancé à la mi-2013, a été à la tête des efforts accomplis pour réduire les pertes alimentaires.<sup>85</sup> En 2016, le Parlement a promulgué une loi qui oblige les supermarchés et les épiceries de plus de 400 m<sup>2</sup> de distribuer les denrées invendues aux banques alimentaires ou aux organisations caritatives.<sup>86</sup> Les restaurants au-dessus d'une certaine superficie sont également obligés de recycler les restes alimentaires et de préparer des « doggy bags » que les clients peuvent emporter s'ils le souhaitent.<sup>87</sup>

En **Grèce**, le Plan stratégique national pour la prévention du gaspillage 2014-2020 cite la réduction du gaspillage alimentaire comme l'un de ses quatre objectifs principaux,<sup>88</sup> mais ce sont surtout les ONG qui ont pris l'initiative de distribuer aux indigents les denrées invendues des magasins et des restaurants à travers des réseaux logistiques très sophistiqués gérés par des bénévoles.<sup>89</sup>

Récemment, plusieurs initiatives officielles visant la réduction du gaspillage alimentaire ont été lancées en Italie, dont un groupe de travail national instituée en 2013 par le Ministère de l'Environnement.<sup>90</sup> En août 2016, le Parlement a approuvé une loi contre le gaspillage alimentaire, mais, contrairement à la loi française, la réglementation italienne fait appel à des

<sup>85</sup> Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (France), Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire, juin 2013. Disponible sur : <https://www.oecd.org/site/agrfcn/Session%205-Perrine%20Coulomb.pdf>

<sup>86</sup> “French law forbids food waste by supermarkets”, *The Guardian*, 4 février 2016. Disponible sur : <https://www.theguardian.com/world/2016/feb/04/french-law-forbids-food-waste-by-supermarkets>

<sup>87</sup> « La loi sur le « Doggy bag » entre en vigueur en France », *France24*, 4 janvier 2016. Disponible sur : <http://www.france24.com/en/20160104-france-doggy-bag-law-restaurants-food-waste>

<sup>88</sup> Agence Européenne pour l'Environnement, *Greece fact sheet waste prevention*, octobre 2016. Disponible sur : <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/waste-prevention/countries/greece-fact-sheet-waste-prevention-oct2016/view>

<sup>89</sup> “Greek crisis prompts a rethink on food waste”, *ekathimerini.com*, 7 septembre 2015. Disponible sur : <http://www.ekathimerini.com/201260/article/ekathimerini/community/greek-crisis-prompts-a-rethink-on-food-waste>

mesures incitatives, alors qu'en France des amendes sont prévues en cas d'infraction.<sup>91</sup>

Au **Portugal**, ce sont des ONG qui ont entrepris la lutte contre le gaspillage alimentaire. DARIACORDAR – une association militante à but non lucratif – a lancé le Zero Waste Movement en avril 2012. Les denrées en surplus (surtout les aliments cuits) sont ramassées et distribuées à travers un réseau.<sup>92</sup> Début 2017, Luís Capoulas Santos, Ministre de l'Agriculture du Portugal, a annoncé la création d'une commission nationale pour concevoir une stratégie de réduction du gaspillage alimentaire dans le secteur public et dans les entreprises.<sup>93</sup>

En 2015, sous l'égide de la Fédération espagnole des Banques alimentaires (FESBAL), les 56 banques alimentaires d'**Espagne** ont distribué 53 millions de kilos de denrées – une quantité record – à 1,5 millions de personnes.<sup>94</sup> Le gouvernement, quant à lui, a publié des directives pratiques destinées à des groupes spécifiques, dont le secteur du commerce au détail, les centres de formation et les consommateurs, dans le cadre du programme « More food, less waste » (Plus de nourriture, moins de gaspillage) fondé sur des recommandations et des accords pris sur une base volontaire et non pas obligatoire, comme en France.<sup>95,96</sup>

<sup>90</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro gaspillage en Méditerranée*

<sup>91</sup> “Italy tackles food waste with law encouraging firms to donate food”, *The Guardian*, 3 août 2016. Disponible sur : <https://www.theguardian.com/world/2016/aug/03/italy-food-waste-law-donate-food>

<sup>92</sup> Lorena, D and Pires, I, “Combating food waste in Portugal: a case study of a civil society initiative”. In: *Food futures: ethics, science and culture*, edited by Olsson, IAS et al, 2016.

<sup>93</sup> “Portugal creates commission to tackle food waste”, *just-food*, 6 février 2017. Disponible sur : [https://www.just-food.com/news/portugal-creates-commission-to-tackle-food-waste\\_id135678.aspx](https://www.just-food.com/news/portugal-creates-commission-to-tackle-food-waste_id135678.aspx)

<sup>94</sup> “FESBAL grants BBVA its Espiga de Oro award for its support for food banks”, *BBVA website*, 7 novembre 2016. Disponible sur : <http://bancaresponsable.com/en/fesbal-bbva-espiga-de-oro-award-food-banks/>

<sup>95</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro gaspillage en Méditerranée*

<sup>96</sup> “Pertes alimentaires et gaspillage dans la Méditerranée”, Lettre de veille CIHEAM No.30

En ce qui concerne les PSEM, en avril 2015, les autorités en Égypte ont créé un système de cartes à puces avec une couverture d'environ 80 % de la population, qui fixe un plafond à la quantité de pain subventionné distribué chaque jour à chaque membre de la famille. Cette nouvelle approche a permis de réduire la demande de pain de 15-20 % environ ainsi que le gaspillage alimentaire et les subventions.<sup>97</sup>

Selon Leket, la plus grande banque alimentaire d'Israël, 2,4 millions de tonnes de nourriture – un tiers environ de la production alimentaire nationale – ont été gaspillées en 2016 ; la moitié de ces denrées ont pu être récupérées. Un nouveau projet de loi – la Loi pour la Promotion de la Récupération du surplus de denrées – pourrait s'avérer utile pour régler ce problème.<sup>98</sup>

La Jordanie a manifesté son intérêt à suivre l'exemple de l'Égypte dans l'adoption du système de cartes à puces pour réduire le gaspillage souvent lié à la distribution de denrées alimentaires de base subventionnées.<sup>99</sup> Le pays a également envisagé des solutions pour garantir la réutilisation de la nourriture qui ne peut être récupérée. Une usine de transformation des déchets en énergie est en construction avec le soutien de l'UE et de la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BERD).<sup>100</sup>

Au Liban, des organisations de la société civile, comme Food Establishments Recycling Nutrients,

Food Blessed et la Banque Alimentaire Libanaise (LFB), sont en première ligne dans la recherche d'une solution au problème du gaspillage alimentaire. Outre la distribution du surplus de nourriture, la LFB est à la tête d'une campagne de sensibilisation « Not to Waste Food », visant les entreprises (hôtels, restaurants et entreprises agro-alimentaires), les écoles et les ménages. En même temps, le projet Med-3R, financé par l'UE, vise à encourager les restaurants libanais et leurs clients à adopter la pratique du doggy bag.<sup>101</sup> Quant au Maroc, le gouvernement a programmé un plan d'action avec le soutien de la FAO pour réduire de moitié les pertes et le gaspillage alimentaires d'ici 2024.<sup>102</sup>

En Tunisie, l'Institut National des Consommateurs (INC), sous l'égide du Ministère de l'Industrie et du Commerce, a été créé en 2008 avec la mission de fournir de l'assistance technique et des informations sur la culture de la consommation dans le pays. L'Institut a calculé que chaque jour 900 000 miches de pain sont jetées à la poubelle, avec un pic pendant le Ramadan.<sup>103</sup>

Une bonne illustration des progrès réalisables dans la lutte contre le gaspillage alimentaire à travers un travail de sensibilisation du public est la Turquie. En janvier 2013, les autorités turques ont lancé la Campagne de Prévention du Gaspillage de Pain. Même si elle est développée sur une base volontaire et que des sanctions ne sont pas prévues, elle a permis de réduire le gaspillage à hauteur de 384 millions de miches de pain au cours de la première année.<sup>104</sup>

<sup>97</sup> "Bread rationing and smartcards: Egypt takes radical steps to tackle food waste", *The Guardian*, 20 mars 2015. Disponible sur : <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/mar/20/bread-rationing-egypt-food-waste-grain-wheat>  
<sup>98</sup> Leket Israel, *Food Waste and Rescue in Israel: the Economic, Social and Environmental Impact*, National Report 2016, Janvier 2017. Disponible sur : [https://www.leket.org/wp-content/uploads/2017/01/Sum\\_Eng\\_Digital.pdf](https://www.leket.org/wp-content/uploads/2017/01/Sum_Eng_Digital.pdf)

<sup>99</sup> "Bread rationing and smartcards: Egypt takes radical steps to tackle food waste".

<sup>100</sup> "EU and EBRD support renewable energy in Jordan's municipal services", site web de la BERD, 7 décembre 2016. Disponible sur : <http://www.ebrd.com/news/2016/eu-and-ebrd-support-renewable-energy-in-jordans-municipal-services.html>

<sup>101</sup> Charbel, L. et al., "Preliminary Insights on Household Food Wastage in Lebanon", *Journal of Food Security*, Vol. 4, No. 6, 2016, pp 131-137.

<sup>102</sup> "UN Study: Nearly Half of All Food in Morocco Goes to Waste".

<sup>103</sup> "Arab countries face problem of food waste during Ramadan", *The Arab Weekly*, 4 juin 2017. Disponible sur : <http://www.theArabweekly.com/Opinion/8602/Arab-countries-face-problem-of-food-waste-during-Ramadan>

<sup>104</sup> CIHEAM et FAO, *Zéro Gaspillage en Méditerranée*

## CONCLUSION

Notre analyse montre clairement que la région méditerranéenne dans son ensemble est confrontée à des défis multiples au point de vue de la durabilité des systèmes alimentaires. Les menaces communes pour tous les pays – mais à différents degrés – sont : le **changement climatique**, la **pénurie d'eau**, la **pression croissante sur l'environnement** (surtout le long des côtes), la **dégradation des sols**, des **pratiques agricoles non durables** et la **mauvaise alimentation**. Cette dernière se caractérise par un pourcentage croissant de cas d'obésité et par le « **double fardeau** » de **l'obésité**, de la **sous-nutrition** et des **déficits de micronutriments** dans beaucoup de PSEM.

Les solutions à certains de ces problèmes nécessiteront une **collaboration étroite** entre les pays méditerranéens et avec les institutions régionales et multilatérales. À travers sa Politique Européenne de Voisinage (PEV), l'UE aura un rôle particulièrement important à jouer dans la promotion de la coopération régionale.<sup>105</sup> Un des objectifs principaux de la PEV est la réduction des disparités régionales tout en sauvegardant l'environnement. Cette approche est conforme aux objectifs de la SMDD 2016-2025 et de l'Agenda 2030 des Nations-Unies pour le Développement Durable. L'agriculture durable, une meilleure nutrition et la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires sont les éléments-clé des ODD.

L'adoption de pratiques agricoles plus durables dépendra fortement de **l'efficacité des institutions publiques nationales**, aussi bien à l'échelle locale

que centrale. À ce titre, une faible gouvernance et un manque de capacité institutionnelle sont des contraintes de longue date dans les PSEM. L'instabilité politique qu'ont connue récemment certains pays n'a fait qu'aggraver la situation. Par conséquent, les institutions multilatérales et régionales devront veiller à ce que les PSEM reçoivent le soutien financier et technique nécessaire car sans cela, les autorités de ces pays ne seront pas suffisamment incitées à poursuivre leurs politiques plus durables.

Une coopération étroite avec les institutions de recherche sera aussi nécessaire car elles jouent un rôle capital de facilitatrices dans le transfert de technologies et la dissémination des meilleures pratiques. L'implication du secteur privé sera également essentielle pour le bon usage des nouvelles technologies, tandis que des mécanismes financiers devront nécessairement être mis en place à l'appui des investissements accrus qu'exige l'adoption de solutions durables.

Les gouvernements devront également poursuivre leur mission d'éducation de leurs propres citoyens quant aux bienfaits du développement durable. Des campagnes de sensibilisation de l'opinion publique se sont avérées très utiles pour réduire les pertes et le gaspillage alimentaires dans nombre de pays, mais tous ces efforts devront vraisemblablement se doubler de mesures mieux concertées, comme en témoigne la loi promulguée en France qui oblige les supermarchés et les restaurants à recycler les restes alimentaires.

<sup>105</sup> *Ibid.*

Des **campagnes d'éducation de l'opinion publique** peuvent également contribuer à la sensibilisation vis-à-vis du problème de l'obésité croissante. En Turquie, par exemple, le Ministère de la Santé essaie de pallier un manque généralisé de connaissances sur la nutrition à l'aide de campagnes publicitaires. Selon les autorités sanitaires, le manque d'informations à ce sujet est l'une des causes principales des mauvais choix alimentaires.<sup>106</sup> Cependant, encore une fois, il faudra doubler ces initiatives de mesures supplémentaires. Une étude menée récemment pour le compte de l'Organisation Mondiale de la Santé a montré que l'obésité infantile à l'échelle mondiale s'est décuplée au cours des quarante dernières années.<sup>107</sup> On retrouve des pourcentages d'obésité infantile parmi les plus élevés dans les PSEM, par exemple l'Égypte. Dans ce contexte, il apparaît évident que des actions publiques bien plus percutantes sont nécessaires – une taxe visant les boissons sucrées et l'introduction de règles interdisant la vente de nourriture malsaine aux enfants.

Les ONG et les associations professionnelles comme l'Association Européenne pour l'Étude de l'Obésité (EASO) jouent également un rôle capital dans la dissémination des informations sur les risques pour la santé d'une alimentation malsaine et dans la promotion de la collaboration avec des institutions gouvernementales et d'autres parties prenantes. L'EASO, avec la SIO et le Centre pour les Études et la Recherche sur l'Obésité de l'Université de Milan, ont joué un rôle prépondérant dans l'élaboration de la Déclaration de Milan 2015 : Un appel à l'action contre l'obésité.<sup>108</sup>

Des initiatives adoptées à l'échelle locale peuvent contribuer à promouvoir le retour à des régimes alimentaires plus sains. Un exemple évident est la création des marchés fermiers, qui non seulement renforcent l'engagement citoyen et réduisent les coûts des transports et du stockage mais peuvent également inciter à la consommation d'aliments frais et de production locale.

En même temps, le secteur privé – les industries de transformation alimentaire, les supermarchés et les chaînes de restauration rapide – doit assumer **sa part de responsabilité pour faire en sorte que des aliments sains et nutritifs soient proposés aux consommateurs. Il est nécessaire de répliquer les bonnes pratiques et d'accélérer la recherche d'idées innovantes afin d'intensifier les solutions liées aux bonnes pratiques.** Inévitablement, l'urbanisation croissante va de pair avec la prolifération des supermarchés, de plats prêts à consommer à bas prix et des fast foods. Il s'agit d'une tendance courante, surtout dans les PSEM, mais souvent ces plats préparés très populaires peuvent être transformés pour augmenter leur valeur nutritionnelle. L'étiquetage nutritionnel plus détaillé des denrées alimentaires peut aider les consommateurs à faire des choix informés, surtout s'il est doublé de conseils pratiques de la part des supermarchés et d'autres magasins alimentaires sur les bonnes pratiques à adopter pour respecter les recommandations en matière de régime alimentaire.

<sup>106</sup> "Obesity: Breaking the cycle of shame in Turkey", *Daily Sabah*, 24 février 2016. Disponible sur : <https://www.dailysabah.com/health/2016/02/25/obesity-breaking-the-cycle-of-shame-in-turkey>

<sup>107</sup> "Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults", *The Lancet*, 10 octobre 2017.

<sup>108</sup> EASO, 2015 Milan Declaration: A Call to Action on Obesity. Disponible sur : <http://easo.org/2015-milan-declaration-a-call-to-action-on-obesity/>

# ANNEXE : MÉTHODOLOGIE

L'Indice de durabilité alimentaire (FSI), mis au point par l'Economist Intelligence Unit (EIU) en collaboration avec la Fondation Barilla Center for Food & Nutrition (BCFN), mesure la durabilité des systèmes alimentaires dans 34 pays autour de trois sujets-clé développés dans le Protocole de Milan BCFN 2015 et liés aux ODD : les pertes et le gaspillage alimentaires, l'agriculture durable et la nutrition. L'indice analyse les politiques et les résultats concernant les systèmes et les régimes alimentaires durables à travers une série d'Indicateurs-Clés de Performance (ICP) qui prennent en compte la durabilité environnementale, sociale et économique.

Les trois catégories ou rubriques principales du FSI – les pertes et gaspillage alimentaires, l'agriculture durable et les défis nutritionnels – ont été définies dans le Protocole de Milan. Chaque indicateur et sa mesure sous-jacente a été sélectionné par les experts de l'Economist Intelligence Unit sur la base de leurs connaissances et analyses, des consultations avec des experts extérieurs sur la durabilité alimentaire et la nutrition, avec des contributions de la BCFN et de son comité consultatif.

Le FSI a mesuré la durabilité des systèmes alimentaires dans 34 pays sélectionnés soigneusement par l'Economist Intelligence Unit et la BCFN, en collaboration avec des experts. Il s'agit d'un mix de pays à revenu élevé, intermédiaire et

faible, choisis selon un critère de représentation géographique. Ils représentent plus de 85 % du PIB mondial et environ deux tiers de la population mondiale.

L'indice comprend 35 indicateurs et plus de 55 sous-indicateurs appliqués aux trois catégories. Chaque catégorie se voit attribuer un score calculé à partir d'une moyenne pondérée des scores obtenus par l'indicateur, sur une échelle allant de 0 à 100 où 100 représente la durabilité la plus élevée et la meilleure performance obtenue en vue de la réalisation des ICP environnementaux, sociétaux et économiques.

Les scores des indicateurs sont normalisés et ensuite agrégés dans les catégories pour permettre une comparaison conceptuelle plus large entre les différents pays. La normalisation permet de ramener les données brutes de l'indicateur à une unité commune qui peut ainsi être agrégée. Tous les indicateurs dans ce modèle sont normalisés sur une échelle allant de 0 à 100, où 100 indique la durabilité la plus élevée et 0 la plus basse.

La liste des indicateurs et les modes d'interprétation des scores, ainsi que les définitions et les sources complètes des indicateurs, sont téléchargeables à partir du classeur Excel sur la plateforme de contenus FSI. La méthodologie complète de l'indice est également disponible.<sup>109</sup>

<sup>109</sup> Food Sustainability Index. Disponible sur : <http://foodsustainability.eiu.com/>

TOUTES LES PUBLICATIONS DE LA FONDATION BCFN SONT DISPONIBLES SUR  
WWW.BARILLACFN.COM



**Fondazione  
Barilla**  
*il tuo cibo, la tua terra*

suivez-nous sur les réseaux sociaux



Bien que des efforts raisonnables aient été accomplis pour vérifier l'exactitude des informations fournies dans ce rapport, l'Economist Intelligence Unit Ltd. ne peut assumer de responsabilité à l'égard de qui que ce soit quant à la fiabilité des informations, opinions ou conclusions contenues dans ce rapport.