

ISBN 978-92-5-205268-5



9 789252 052685  
Y5861F/1/09.14

# Fruits et légumes pour la santé

Rapport de l'atelier commun FAO/OMS



Organisation  
mondiale de la Santé





**Sources:** p.6, p.10, p.13, p.18, p.20, p.27, p.28, p.32, p.36, p.45 image copyright. Used under license of [www.flickr.com/photos/globalhort/](http://www.flickr.com/photos/globalhort/); p.8, p.24, p.38, p.40 image copyright. Used under license of [www.falanga.com.au/](http://www.falanga.com.au/); p.9 image copyright. Used under license of [www.barcombenurseries.co.uk/](http://www.barcombenurseries.co.uk/); p.11 [masukuonmymind.com/](http://masukuonmymind.com/); p.15 image copyright. Used under license of Oquendo; p.16 ©FAO/W.O. Baudoin; p.21© FAO/W.O. Baudoin; p.22 image copyright. Used under license of [www.imaniye.net/](http://www.imaniye.net/); p.26 image copyright. Used under license of [www.faltuz.com/](http://www.faltuz.com/); p.29 image copyright (Bill Tarpenning/ USDA); p.30 image copyright. Used under license of [www.absoluteastronomy.com/](http://www.absoluteastronomy.com/); p.31 [anthropogen.com/](http://anthropogen.com/); p.34 image copyright. Used under license of [thingsthat\\_zz.wordpress.com/](http://thingsthat_zz.wordpress.com/); p.35 image copyright. Used under license of [www.planoinformativo.com/](http://www.planoinformativo.com/); p.37 image copyright. Used under license of [www.fotosearch.com/](http://www.fotosearch.com/); p.42 image copyright. Used under license of [www.radiourbana102.com.ar/](http://www.radiourbana102.com.ar/); p.44 image copyright. Used under license of [chaletvicentino.com/](http://chaletvicentino.com/); p.49 image copyright. Used under license of [www.zingarate.com/](http://www.zingarate.com/) et [keepitjiggy.com/](http://keepitjiggy.com/); p.52 image copyright. Used under license of [sad-i-ogorod.ru](http://sad-i-ogorod.ru) et [commons.wikimedia.org/](http://commons.wikimedia.org/); p.53 image copyright. Used under license of plantas.facilissimo.comtomates-caseros.

# Fruits et légumes pour la santé

Rapport de l'atelier conjoint FAO/OMS,  
1<sup>er</sup> au 3 septembre 2004 Kobe (Japon)



Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ni de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO ou de l'OMS, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé. La FAO et l'OMS ont pris toutes les dispositions voulues pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est distribué sans aucune sorte de garantie explicite ou implicite. La responsabilité quant à l'interprétation et à l'utilisation du matériel incombe au lecteur. En aucun cas, ni la FAO ni l'OMS ne sauraient être tenues responsables des préjudices subis du fait de son utilisation.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO ou de l'OMS.

ISBN 978-92-5-205268-5 (version imprimée)  
E-ISBN 978-92-5-208380-1 (PDF)

© OMS/FAO, 2014

Tous droits réservés. L'OMS et la FAO encouragent l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, sous réserve que l'OMS et la FAO soient correctement mentionnées comme sources et comme détentrices de droits d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que l'OMS ou la FAO approuveraient les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé sont disponibles sur le site web de l'OMS ([www.who.int](http://www.who.int)) ou peuvent être achetées auprès des Éditions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27, Suisse (téléphone: +41 22 791 3264 ; télécopie: +41 22 791 4857; courriel: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS via le site web de l'OMS à l'adresse [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).



# Table des matières

<b>1</b>	Informations générales	7
<b>2</b>	Discours de bienvenue	8
<b>3</b>	Présentations	9
3.1	Effets des fruits et légumes sur la santé – Vue d’ensemble concernant le cancer, les maladies cardiovasculaires, l’obésité et le diabète.	9
3.2	Tendances de la consommation de fruits et légumes et effets sur la transition nutritionnelle	10
3.3	Production mondiale de fruits et légumes	10
3.4	Évaluation de la consommation de fruits et légumes	11
3.5	Efficacité des interventions et des programmes de promotion encourageant la consommation de fruits et légumes	12
3.6	Interventions sur la production pour améliorer la disponibilité et l’accès aux fruits et légumes pour tous	13
3.7	Initiative mondiale sur les fruits et légumes : approche interdisciplinaire de la FAO pour la promotion des fruits et légumes et éléments pour un plan d’action	14
3.8	Satisfaction des besoins et préférences des consommateurs en matière de fruits et légumes	15
3.9	Sécurité sanitaire des fruits et légumes	17
3.10	Caractéristiques et déterminants de la demande de fruits et légumes dans les pays en développement : comparaison entre différents pays	18
3.11	Présentations des études de cas nationales	19
3.11.1	Brésil	19
3.11.2	Éthiopie	20
3.11.3	Iran	20
3.11.4	Thaïlande	21
<b>4</b>	Conclusions de l’atelier	23
<b>5</b>	Cadre pour la promotion de la consommation de fruits et légumes au niveau national	25
5.1	Principes directeurs d’un programme « Fruits et légumes »	25
5.2	Groupes de consommateurs et réseaux d’approvisionnement en fruits et légumes	26
5.2.1	Caractéristiques des groupes de consommateurs et des réseaux d’approvisionnement en fruits et légumes	26
5.2.2	Points d’intervention pour les programmes encourageant la consommation de fruits et légumes	29
5.2.3	Obstacles à la promotion/consommation de fruits et légumes	30
5.3	Identification des parties prenantes	31
5.4	Équipe de coordination nationale	32
5.4.1	Constitution d’une équipe de coordination nationale	32
5.4.2	Fonctions de l’équipe de coordination nationale	33
5.5	Identification des buts et objectifs nationaux	33
5.5.1	Considérations sur les buts à fixer	34
5.6	Activités au niveau national	35
5.6.1	Politiques et plans d’action existant au niveau national	35
5.6.2	Interventions possibles au niveau national	36
5.7	Sources et collecte des données	42
5.8	Suivi et évaluation	43
	Annexe 1 Participants	46
	Annexe 2 Ordre du jour de l’atelier	50



## I Informations générales

Actuellement, les maladies non transmissibles (MNT), notamment les maladies cardiovasculaires, les cancers, l'obésité et le diabète de type 2, provoquent chaque année plus de décès que toute autre cause de mortalité. Quatre facteurs dans l'épidémiologie de ces maladies ont une importance immense en santé publique : la mauvaise alimentation, le manque d'exercice physique, le tabac et l'alcool.

Les fruits et légumes sont une composante importante d'une alimentation saine et, consommés quotidiennement en quantité suffisante, ils pourraient aider à prévenir des affections d'importance majeure, comme les maladies cardiovasculaires et certains cancers. Selon le *Rapport sur la santé dans le monde, 2002*, la faible consommation de fruits et légumes est la cause d'environ 31 % des cardiopathies ischémiques et de 11 % des accidents vasculaires cérébraux dans le monde.<sup>1</sup> Globalement, jusqu'à 2,7 millions de vies pourraient être sauvées chaque année en augmentant suffisamment la consommation de fruits et légumes. Les recommandations en ce sens viennent compléter et renforcer d'autres messages judicieux, fondés sur les effets bénéfiques pour la santé, connus depuis longtemps, de la consommation de fruits et légumes en tant que sources alimentaires de fibres, de protéines végétales et de micronutriments protecteurs. Récemment, la consultation OMS/FAO d'experts sur l'alimentation, la nutrition et la prévention des maladies chroniques a recommandé un apport minimal de 400 g de fruits et légumes par jour (hors pommes de terre et autres tubercules féculents) en prévention de maladies chroniques comme les cardiopathies, le cancer, le diabète, l'obésité et pour prévenir ou atténuer plusieurs carences en micronutriments, en particulier dans les pays les moins avancés.<sup>2</sup> Cette recommandation conforte l'argumentaire déjà solide des bénéfices de la consommation de fruits et légumes pour la santé et ouvre la voie à des actions concrètes pour l'augmenter.

L'OMS a réagi à la hausse mondiale du nombre de cas de maladies non transmissibles en accordant une attention croissante à leur prévention et à la lutte avec, tout récemment, l'adoption de la « Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé »

lors de la Cinquante-Septième Assemblée mondiale de la Santé, le 22 mai 2004.<sup>3</sup> Dans le cadre cette Stratégie, l'OMS vise à promouvoir activement une augmentation de la consommation mondiale de fruits et légumes. Pour atteindre cet objectif, elle a formé avec la FAO un partenariat sur le thème des fruits et légumes pour la santé.

L'OMS et la FAO ont annoncé leur effort conjoint au Troisième Forum mondial sur la prévention et le contrôle des maladies non transmissibles (MNT), organisé à Rio de Janeiro (Brésil) en novembre 2003, en soulignant les bénéfices pour la santé de la consommation de fruits et de légumes. En outre, il faut accélérer les initiatives pour produire et commercialiser efficacement des produits horticoles à des prix abordables, tout en veillant à ce qu'ils soient sains et à ce qu'il y ait moins de pertes dans la chaîne de manutention après la récolte.

L'OMS et la FAO ont tenu leur premier atelier conjoint – Fruits et légumes pour la santé – au Centre OMS pour le développement sanitaire, à Kobe (Japon), du 1<sup>er</sup> au 3 septembre 2004. Y ont participé des spécialistes de la nutrition, de la santé et de l'agriculture, des représentants des ministères de la santé et de l'agriculture, des conseillers en matière de nutrition venus des bureaux régionaux de l'OMS, des experts du Programme alimentaire mondial, la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, l'Institut international de Recherches sur les Politiques alimentaires et la communauté mondiale prônant la consommation de 5 fruits et légumes par jour pour la santé (voir à l'annexe 1 la liste des participants et à l'annexe 2 le programme de l'atelier).

L'objectif global de l'atelier était d'élaborer un projet de cadre général pour la mise au point d'interventions rentables et efficaces, afin de promouvoir une consommation suffisante de fruits et légumes dans les États Membres. Les résultats attendus de cet atelier étaient donc une série de documents de référence, préparés par des experts (publiés séparément et accessibles à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>). Les

<sup>1</sup> Rapport sur la santé dans le monde, 2002 – Réduire les risques et promouvoir une vie saine, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2002.

<sup>2</sup> *Régime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques. Rapport d'une consultation OMS/FAO d'experts*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2003 (OMS, Série de Rapports techniques, N° 916).

<sup>3</sup> Disponible à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fr/index.html>.



Mangoustan



participants devaient également élaborer et approuver un projet de cadre général visant à orienter des interventions efficaces au niveau national pour la promotion des fruits et des légumes, en tenant compte de toute la chaîne depuis la production jusqu'à la consommation (c'est-à-dire la production, le commerce, la manutention après récolte, le conditionnement, la distribution, la commercialisation, les achats, la préparation et la consommation de fruits et légumes).

Les présentations des documents de référence et des études de cas pour certains pays sont résumées dans la section 3 du présent rapport. Les points et arguments soulevés par les participants lors des discussions sont repris dans les encadrés de la section 3. Bien qu'ils n'expriment pas nécessairement l'opinion de l'OMS, de la FAO, ou des participants à l'atelier dans son ensemble, ils ont été inclus pour rendre compte des débats et différents points de vue pendant l'atelier. La section 4 récapitule les conclusions de l'atelier et la section 5 donne le projet de cadre général.

L'atelier a reçu l'appui financier du Centre OMS pour le développement sanitaire de Kobe. Le soutien de la FAO à la participation de plusieurs experts de l'agriculture et de l'horticulture, venus d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine, a été complété par les contributions de programmes nationaux en cours (Programme spécial sur la sécurité alimentaire et d'autres) au Ghana, au Nigéria, en Thaïlande et au Venezuela de la P.N. Agricultural Science Foundation (Inde) et de programmes financés par la Belgique, par DANIDA (Danemark) et par la Norvège.

## 2 Discours de bienvenue

Le Dr **Wilfried Kreisel, Directeur du Centre OMS pour le développement sanitaire (WKC), a ouvert l'atelier.** Il a souligné qu'il s'agissait, pour les deux institutions des Nations Unies, d'une excellente occasion de coopérer et, par conséquent, d'influer davantage sur les résultats sanitaires des politiques, programmes et activités des **États Membres.** Il a rappelé aux participants que la faible consommation de fruits et légumes était, pour l'OMS, l'un des 10 principaux facteurs de risque ayant une incidence sur la mortalité et qu'un apport suffisant pourrait contribuer à la prévention de certaines des principales maladies chroniques non transmissibles. En outre, elle aggrave le problème de la faim et de la malnutrition en provoquant des carences en micronutriments qui augmentent le risque de mortalité et de morbidité tout au long de la vie. Il a expliqué que le Centre OMS pour le développement sanitaire faisait partie intégrante du Secrétariat de l'OMS. Créé en 1996, c'est l'un des centres de recherche les plus récents de l'Organisation. Il a pour mission de mener des travaux innovants et interdisciplinaires sur les effets que les changements sociaux,

économiques, environnementaux et technologiques aux niveaux mondial et local ont pour la santé. Il a reconnu que l'atelier était, pour l'OMS et la FAO, l'occasion de mettre en commun leurs connaissances scientifiques et leur expérience dans les domaines de la santé et de l'agriculture. Il a invité les participants à examiner la façon dont les initiatives de promotion des fruits et légumes pouvaient être introduites dans les programmes et stratégies en vigueur dans leurs pays respectifs.

Après le discours du Dr **Kreisel**, le Professeur **Hester H. Vorster (Afrique du Sud)** a été élue Présidente et M. Chavalvut Chainuvat (Thaïlande) Coprésident. Le Dr Prem Nath (Inde) et Mme Christine Quested (Samoa) ont été désignés comme Rapporteurs.

## 3 Présentations

### >>> 3.1 Effets des fruits et légumes sur la santé – Vue d'ensemble concernant le cancer, les maladies cardiovasculaires, l'obésité et le diabète

*Dr Lydia Bazzano,<sup>4</sup> Hôpital Beth Israel Deaconess, Boston (États-Unis d'Amérique), Dr Anna Ferro-Luzzi, centre collaborateur de l'OMS sur la nutrition, Institut national de Recherche sur les Aliments et la Nutrition, Rome (Italie), Dr Beth Tobill,<sup>4</sup> Nutrition and Physical Activity Division, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (États-Unis d'Amérique).*

Les MNT sont la principale cause de décès dans la plupart des régions du monde. Les résultats de la recherche examinés pour cette étude évoquent fortement le potentiel des fruits et légumes dans la réduction du risque de diabète de type 2. Plusieurs essais cliniques de courte durée et soigneusement menés

montrent que la consommation de fruits et légumes peut aider à atteindre ou à maintenir un poids sain. En revanche, les études d'intervention sur le long terme et les enquêtes épidémiologiques ont donné des résultats contradictoires. Selon les observations, les régimes riches en fruits et légumes réduisent nettement les risques de maladies cardiaques ischémiques et d'AVC.

Les recommandations suivantes peuvent être faites : pour la prise en charge de l'excès pondéral, de nouvelles études cliniques, soigneusement conçues et sur une

#### Points soulevés au cours des débats

- Il faut mettre en place des politiques visant à promouvoir et à soutenir la consommation de fruits et légumes.
- L'ajout de fruits et légumes dans l'alimentation ne diminue pas nécessairement la valeur énergétique de celle-ci. Il faut examiner de quelle manière ils sont préparés et consommés. Les fruits et légumes doivent remplacer d'autres aliments riches en calories afin de diminuer efficacement la valeur énergétique du régime alimentaire.
- En ce qui concerne les bienfaits pour la santé, il est préférable de considérer les fruits et légumes comme un groupe d'aliments au sens large sans les scinder en produits spécifiques. Cette approche est plus utile, car on ignore, parmi tous leurs composants, ceux qui ont des effets bénéfiques. Il faut augmenter et diversifier la consommation de fruits et légumes en général pour en tirer le plus d'avantages possibles.
- Il faut envisager l'alimentation dans son ensemble et examiner les différents composants du régime alimentaire sans se limiter aux seuls fruits et légumes.

<sup>4</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.



longue durée sont nécessaires pour déterminer si la consommation de fruits et légumes apporte une aide dans ce domaine. En ce qui concerne le diabète de type 2 et les maladies cardiovasculaires, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour évaluer spécifiquement certains fruits et légumes. Des études doivent être également menées dans les pays en développement, puisque la plupart des preuves proviennent, à l'heure actuelle, des pays industrialisés.

### >>> 3.2 Tendances de la consommation de fruits et légumes et effets sur la transition nutritionnelle

*Dr Carlos Monteiro, Université de Sao Paulo (Brésil)*

Au cours des quatre dernières décennies, la relative disponibilité des aliments de base (céréales, légumineuses et féculents) a diminué dans presque toutes les zones géographiques. Il y a, dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (tranche inférieure), des signes indiquant un repli partiel des aliments de base au profit du sucre et des huiles végétales ; dans les pays à revenu intermédiaire (tranche supérieure), cette transition se fait au profit de la viande, du sucre et des huiles végétales ; et, dans les pays à revenu élevé, au profit des huiles végétales et de la viande. La disponibilité relative des fruits et légumes n'a que légèrement augmenté dans la plupart des pays et elle est toujours bien en deçà du niveau recommandé dans les pays développés comme en développement.

On trouvera dans le tableau ci-après les effets des changements de l'offre de denrées alimentaires sur les paramètres nutritionnels de l'alimentation :

#### Effets probables

- Augmentation de la quantité totale de matières grasses et baisse de la quantité totale de glucides dans le monde entier
- Augmentation de la valeur énergétique dans le monde entier
- Diminution de la teneur en fibres dans le monde entier
- Diminution de la teneur en protéines dans les pays les moins avancés

#### Effets possibles

- Augmentation des graisses saturées
- Diminution de certaines vitamines et de certains minéraux
- Augmentation de l'index glycémique
- Diminution des composés bioactifs (flavonoïdes, etc.).



Les modifications de la disponibilité des aliments au cours des quatre dernières décennies correspondent donc à l'évolution de l'alimentation humaine, notamment en parallèle avec l'incidence de l'obésité, des maladies cardiovasculaires, du diabète, de certains types de cancer et d'autres maladies non transmissibles liées à la nutrition. Un taux de remplacement plus élevé des aliments de base par des fruits et légumes, au lieu des viandes, des graisses et du sucre, aurait évité en très grande partie cette dégradation de la situation. Une augmentation de la disponibilité (et de la consommation) des fruits et des légumes, en particulier en remplacement des viandes, des graisses et du sucre, là où leur consommation est excessive, peut redresser les tendances négatives observées au cours des dernières décennies.

### 3.3 Production mondiale de fruits et légumes <<<

*Mme Alison Hodder,<sup>5</sup> Groupe des cultures horticoles, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome (Italie)*

Les fruits et légumes les plus largement produits et consommés dans le monde ont été examinés à l'aide des données FAOSTAT de 1980 à nos jours. La production actuelle des 15 légumes étudiés a dépassé les niveaux de 1980 de, par exemple, 74 % pour le maïs doux à 259 % pour les épinards et les aubergines. Pour 11 des 15 légumes, la production a augmenté de plus de 100 %. Cette hausse a été relativement stable pour presque tous les légumes étudiés.

Entre 1980 et 2001, la consommation a fortement augmenté pour les 15 légumes. À l'échelle mondiale et

<sup>5</sup> Vue d'ensemble statistique mise au point par le Groupe des cultures horticoles de la Division des Produits et du Commerce international de la FAO. Le texte intégral est disponible à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.



par habitant, on observe une hausse à deux chiffres pour les 15 catégories, la plus faible étant pour le chou (21 %) et la plus élevée pour l'aubergine (148 %).

Sur les 15 légumes, il y a eu une hausse en volume des exportations de plus de 100 % depuis 1980 et de plus 200 % pour cinq d'entre eux. C'est l'ail qui a eu le taux de croissance des exportations le plus élevé : 11,4 % par an (dont la plus grande part au cours des dernières années). La valeur des exportations d'ail et de légumes surgelés a connu une croissance très forte. Les importations de légumes ont été évaluées à US \$7,3 milliards en 1980 et ont atteint US \$21,6 milliards en 2002.

Seuls cinq des 15 fruits étudiés ont eu une hausse de la production supérieure à 100 % entre 1980 et 2003. Il s'agit notamment des pastèques, des cantaloups et autres melons, des citrons et limes, et d'autres fruits frais non spécifiés (ce qui couvre un large éventail de fruits mineurs). Les taux de croissance annuelle de production de certains fruits ont été substantiels.

De 1980 à 2001, on a enregistré une hausse considérable de la consommation de ces 15 fruits. Par habitant, la croissance a été un peu plus limitée ; seuls deux fruits, les pastèques et les cantaloups/melons, ont connu une croissance à trois chiffres. Cependant, il y a eu une augmentation à deux chiffres de la consommation pour les 15 catégories de fruits, à l'exception de la banane plantain (0,66 %) et des ananas (-21 %).

En 24 ans, le volume des exportations de fruits a énormément augmenté. Par exemple, la hausse par rapport aux chiffres de 1980 a été de 310 % pour les cantaloups/melons, de 357 % pour le jus d'orange et de 280 % pour l'ananas. Les exportations de jus d'orange ont progressé à un taux de 7,2 % par an, tandis que les cantaloups/melons, les ananas et les citrons et limes ont connu des taux supérieurs à 6 % par an. Dans de nombreux cas, les exportations sont venues de

pays en développement, augmentant ainsi leur pouvoir d'achat et leur capacité d'importer d'autres aliments. Leur valeur a été substantielle pour tous les fruits et atteint un summum pour les raisins, le jus d'orange, les cantaloups/melons, les ananas et les pastèques.

Les importations de certaines catégories de fruits ont bondi. Ces dernières années, le volume des importations de jus de pomme concentré a augmenté de 1944 %, soit une croissance annuelle de 14,7 %. La hausse des importations d'ananas a été de 399 %, soit 7,6 % par an.

Bien que cette étude ait analysé les tendances des 15 principaux fruits et légumes, elle ne couvre pas de nombreux autres produits horticoles, pour lesquels on manque de données, en raison de la faiblesse des volumes échangés. Toutefois, certains de ces produits sont très importants pour les économies locales et la sécurité alimentaire dans certains pays en développement. Des recherches supplémentaires sont donc nécessaires pour quantifier leur importance à cet égard.

Comme l'offre est excédentaire pour plusieurs fruits et légumes, de nombreux pays en développement se sont tournés vers la production et l'exportation de fruits et légumes biologiques. Les ventes de ces produits ont beaucoup progressé au cours de la dernière décennie, avec des taux de croissance estimés à 25 % par an dans certains cas. Les préoccupations des consommateurs pour la sécurité sanitaire des aliments et la perception que les aliments biologiques sont meilleurs pour la santé ont alimenté cette croissance. Les ventes au détail des fruits et légumes biologiques étaient estimées à US \$1,7 milliard dans l'Union européenne en 2002.

### 3.4 Évaluation de la consommation de fruits et légumes <<<

*Dr Antonio Agudo,<sup>6</sup> Institut catalan d'Oncologie, Barcelone (Espagne)*

La mesure précise de la consommation de fruits et légumes est essentielle pour élaborer des messages valables pour la santé. Pour définir ou regrouper les fruits et légumes, les classifications botaniques et gastronomiques, ainsi que les propriétés nutritionnelles et les effets potentiels sur la santé devraient être aussi pris en compte. L'inclusion d'aliments composites dans l'évaluation peut être importante en fonction des habitudes alimentaires de chaque pays. En effet, l'erreur commise en omettant ces aliments semble affecter davantage la mesure de l'apport en légumes qu'en fruits.

<sup>6</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.

Dans les méthodes d'évaluation diététique, l'exhaustivité, la structure et la formulation des questionnaires doivent être prises en considération. Une courte liste des fruits et légumes a moins d'utilité qu'une longue liste, et la validité s'améliore avec des questions sur la taille des portions. Dans les directives diététiques, il convient de souligner que la recommandation fréquente de manger 5 portions par jour doit être considérée comme un minimum. Des conseils distincts devraient être donnés pour les fruits et pour les légumes.

#### Points soulevés au cours des débats

- Il est nécessaire de collecter des données supplémentaires pour mettre plus précisément en évidence la consommation de fruits et légumes dans le domaine de la santé.
- Pour que les informations sur la production, la consommation et le commerce soient plus utiles, il faut tenir compte du type de données nécessaires : les fruits et légumes n'ont pas tous les mêmes qualités pour la santé : leurs avantages varient selon les légumes (et ne sont pas tous complètement compris) et le tableau global de la production et de la consommation ne donne pas d'indications sur les déficits ou les modèles locaux du secteur informel.

On considère que la taille d'une portion standard est de 80 g et les études passées en revue ont montré qu'en moyenne ce chiffre convenait bien. Cependant, les portions réellement consommées ont tendance à être plus faibles pour les légumes et plus élevées pour les fruits. En plus des recommandations générales sur la consommation de fruits et légumes, il est conseillé de fournir aux consommateurs une liste détaillée de la taille des portions courantes.

Toutes les recommandations de santé publique relatives à la consommation de fruits et légumes doivent être souples et adaptées aux circonstances locales, en raison de la grande variabilité des habitudes, disponibilités, préférences alimentaires, ainsi que des considérations culturelles sur la nourriture.



#### Points soulevés au cours des débats

- Il faut déterminer les données à collecter pour mesurer la production, l'offre et la consommation de fruits et légumes. On a besoin d'indicateurs appropriés pour être sûr que les valeurs obtenues fournissent les renseignements nécessaires.
- Il faut définir ce que sont les fruits et les légumes afin d'éviter toute confusion.
- Il faut tenir compte entre autres des différences culturelles et socio-économiques entre les pays lorsque l'on envisage la promotion des fruits et légumes.
- La quantité de fruits et légumes qu'une personne doit consommer chaque jour est d'au moins 400 g. Il s'agit là d'un minimum, pas d'un objectif.
- Il a été avancé que la consommation de fruits et légumes était si faible dans certains pays que l'objectif minimum de 400 g pouvait ne pas convenir et ne pas être atteint pour le moment. Il y a eu toutefois un consensus sur le fait que tous les pays devaient se fixer ce but ultime, en assortissant d'objectifs intermédiaires selon leur situation pour y parvenir.
- Outre l'objectif minimum d'une consommation quotidienne de 400 g de fruits et légumes, les messages de promotion devraient insister sur « l'importance de diversifier les produits » et « la préférence à donner aux produits frais ».

### 3.5 Efficacité des interventions et des programmes de promotion encourageant la consommation de fruits et légumes <<<

*Dr Karen Lock,<sup>7</sup> École d'Hygiène et de Médecine tropicale, Londres (Royaume-Uni)*

Certains pays développés, dont l'Australie, les États-Unis d'Amérique et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, ont pris depuis plusieurs années des initiatives de promotion des fruits et légumes. Différents groupes de chercheurs ont également étudié les interventions basées sur l'alimentation pour la prévention primaire et secondaire des maladies chroniques. Un examen systématique et actualisé de la littérature sur les interventions et les programmes de promotion de la consommation de fruits et légumes a été réalisé pour examiner leur efficacité.

En avril 2004, les bases de données suivantes ont été consultées en partant des tout premiers relevés : PUBMED, CAB Abstracts (y compris les résumés

<sup>7</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.

nutritionnels et critiques), The Cochrane Library (qui comprend DARE : Database of Abstracts and Reviews of Effects), Web of Knowledge (qui inclut Web of Science et la base de données ISI), IBSS (Bibliographie internationale des Sciences sociales), Psychinfo (BIDS), EMBASE, AGRICOLA, LILACS, ID21, ERIC, SIGLE et INGENTA.

La stratégie de recherche a été conçue pour être utilisée dans PUBMED et adaptée aux autres bases de données. Des documents publiés en anglais, danois, espagnol, français, norvégien, portugais, russe et suédois ont été examinés. Les listes de référence des articles trouvés ont également été étudiées et des experts des secteurs concernés ont été consultés dans toutes les régions du monde. Ont été inclus toutes les interventions et tous les programmes de promotion encourageant une alimentation riche en fruits et/ou légumes ou la consommation de ceux-ci, qu'ils soient destinés à certains individus ou à des populations entières. Les études ont porté sur des enfants et des adultes des deux sexes, libres de leur mouvement, qui n'étaient pas gravement malades. Le suivi a été d'au moins trois mois et on a pu évaluer les changements dans leur consommation de fruits et/ou de légumes.

#### Points soulevés au cours des débats

- Les initiatives encourageant la consommation de fruits et légumes doivent se fonder sur des preuves scientifiques. Il est essentiel d'évaluer les projets pour comprendre ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. Sans cette évaluation, on risque de perdre beaucoup de temps et d'argent à répéter des actions infructueuses. Il faut mettre au point des outils simples et acceptables permettant d'évaluer facilement les projets.
- Les messages relatifs aux fruits et légumes doivent être intégrés dans les directives en même temps que d'autres messages sur une alimentation saine ; il faut aussi qu'ils apparaissent dans les différents programmes sur ce sujet, par exemple dans la prévention du cancer.
- Les messages mis au point doivent être spécifiques à chaque pays et pertinents sur le plan culturel. Par exemple, la banane peut être classée comme un fruit mais, dans les pays dans lesquels c'est un aliment de base, elle doit être définie différemment pour garantir une consommation suffisamment diversifiée de fruits et légumes.
- On manque de données provenant des pays en développement ; une grande partie de l'information actuelle provient d'Europe et des États-Unis d'Amérique.



Carambolier

Les résultats ont montré qu'un grand nombre d'interventions et de programmes encourageant la consommation de fruits et légumes chez les enfants et les adultes ont déjà été réalisés et évalués dans le monde entier. Les interventions visant les enfants ont fait passer la consommation de 0,14 à 0,9 portion de fruits et légumes par jour. Chez les adultes, elle a atteint 1,2 portion par jour. Aucune de ces études n'a montré d'effet préjudiciable des interventions encourageant la consommation de fruits et légumes.

### 3.6 Interventions sur la production pour améliorer la disponibilité et l'accès aux fruits et légumes pour tous <<<

*M. Wilfried Baudoin,<sup>8</sup> Groupe des cultures horticoles, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome (Italie)*

Plusieurs stratégies peuvent être déployées pour améliorer à long terme le rendement, la diversité et la qualité de la production de fruits et légumes. Afin d'orienter plus précisément ces stratégies, les groupes cibles doivent être différenciés, par exemple :

- les populations rurales pauvres, avec la promotion des jardins potagers et d'une production commerciale à petite échelle ;
- les citadins pauvres, avec la promotion d'une horticulture intensifiée dans les zones urbaines et périurbaines en vue de la consommation domestique et de la commercialisation dans le voisinage ;
- les agriculteurs commerciaux, par une production de fruits et légumes orientée vers les marchés nationaux, intrarégionaux et internationaux.

En général, les interventions sur la production sont planifiées et mises en œuvre avec la communauté des cultivateurs, en coopération avec la recherche horticole

<sup>8</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.

nationale et les centres de développement, sous l'égide des ministères de l'agriculture. La viabilité et l'extension des interventions pilotes dépendent d'une série d'éléments clés de la chaîne d'approvisionnement dont il faut s'occuper. Il s'agit notamment des établissements de microcrédit, de l'introduction d'articles répondant aux exigences locales (outils, par exemple), de la commercialisation pour réduire les coûts de transport et les pertes après récolte, et du stockage et de la transformation à petite échelle des produits (oignons, par exemple), afin d'augmenter les prix des produits périssables ou de donner plus de valeur ajoutée à certains marchés (aliments vendus pour la consommation dans la rue, par exemple).

Outre les ministères de l'agriculture, d'autres intervenants et d'autres parties prenantes sont de plus en plus impliquées, dont la société civile et les autorités décentralisées, afin d'assurer des liens efficaces avec le marché ainsi que l'intégration avec les programmes de développement social, éducatif et économique. Les exemples incluent les jardins scolaires, l'adoption de Bonnes Pratiques agricoles (BPA) afin d'augmenter la qualité et la sécurité sanitaire des produits, ainsi que le suivi et l'évaluation de l'impact.

#### Points soulevés au cours des débats

Pour la mise en œuvre des interventions au niveau de la production, il est important :

- de fournir des directives et des messages clairs sur la qualité et la sécurité sanitaire des fruits et légumes ;
- d'accorder une attention particulière aux espèces et cultivars de fruits et légumes présentant un avantage comparatif en termes de densité nutritionnelle ou de valeur commerciale ;
- d'adapter la stratégie d'intervention en fonction des bénéficiaires visés ;
- d'envisager des coopérations Sud-Sud pour bénéficier des expériences d'autres pays.

### >>> 3.7 Initiative mondiale sur les fruits et légumes : approche interdisciplinaire de la FAO pour la promotion des fruits et légumes et éléments pour un plan d'action

*Mme Alison Hodder,<sup>9</sup> Groupe des cultures horticoles, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome (Italie)*

L'action de la FAO sur les fruits et légumes implique quatre départements au sein de l'Organisation. Un examen a été fait pour voir où et comment de nouvelles activités liées à l'Initiative conjointe OMS/FAO sur les

fruits et les légumes peuvent trouver un environnement favorable. La FAO a inclus cette Initiative dans son programme de travail, de budget et de plan à moyen terme. Elle va y contribuer à travers son Programme spécial pour la sécurité alimentaire qui offre un cadre de coordination sur le terrain visant à améliorer l'efficacité de la production des fruits et des légumes.

La promotion de la consommation de fruits et légumes pour des raisons de santé implique la nécessité d'améliorer l'offre et les systèmes de distribution et, surtout, d'assurer la qualité et la sécurité sanitaire. Le défi majeur est d'augmenter l'approvisionnement en fruits et légumes, afin de permettre à tous, partout dans le monde, d'y avoir accès. Ainsi, les efforts de la FAO pour promouvoir un secteur des fruits et légumes viable et durable seront influencés par les considérations fondamentales suivantes :

- Prise en compte de la production et de la consommation de fruits et légumes selon une approche holistique de la chaîne d'approvisionnement, c'est-à-dire de la semence à la table.
- Prise en considération des multiples rôles joués par la production des fruits et légumes, en plus d'assurer la nutrition et le bien-être général, c'est-à-dire leur rôle vital dans la génération de revenus, d'emplois, mais aussi dans la diversification des systèmes de production agricole.
- Prise en compte de la politique et des autres conséquences liées à l'augmentation de la production et de la consommation de fruits et légumes, c'est-à-dire la fourniture d'intrants, les aides à la production, le renforcement des capacités, les infrastructures de commercialisation et le commerce.
- Accent mis aussi sur les secteurs les moins développés dans les zones rurales, urbaines et périurbaines, plus particulièrement dans les pays à faible revenu et ayant un déficit alimentaire. Les interventions seront spécifiques à chaque pays et lieu, entre autres en aidant à définir des plans d'action individualisés.
- Renforcement de la coordination et de la synergie par l'implication de nombreux acteurs et partenaires des secteurs commerciaux et informels, dans les domaines de la production, de la transformation, de la sécurité alimentaire, du contrôle de la qualité et de la commercialisation, ainsi que par une harmonisation des efforts et, notamment, par une collaboration entre les institutions des Nations Unies et les autres organisations internationales concernées.

<sup>9</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.

L'approche visant à promouvoir une production durable et une consommation accrue de fruits et légumes porte sur les trois grandes catégories des systèmes de production : le secteur commercial officiel, le secteur de la production familiale en zone rurale et le secteur de l'agriculture urbaine et périurbaine. Les éléments à inclure dans un cadre d'action pourraient être :

- Le plaidoyer, l'information et l'aide à la prise de décisions.
- Le soutien au secteur horticole urbain et périurbain.
- La promotion d'une production durable et le renforcement de l'efficacité des facteurs de production.
- La prévention des pertes post-récolte et la valorisation des produits frais.
- La garantie de la qualité et de la sécurité sanitaire des produits.
- Le renforcement des services des renseignements commerciaux, de la commercialisation, de la transformation et des services financiers.
- La promotion de la recherche et de la technologie.
- L'investissement dans l'éducation nutritionnelle, par exemple au niveau des jardins familiaux en milieu rural, des programmes alimentaires dans les écoles et des jardins scolaires.

### >>> 3.8 Satisfaction des besoins et préférences des consommateurs en matière de fruits et légumes

*M. William Clay,<sup>10</sup> Service des programmes nutritionnels, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome (Italie)*

Les efforts déployés pour élargir et diversifier la production de fruits et légumes, ainsi que leur consommation, nécessitent l'élaboration, dans chaque pays, de politiques et programmes multisectoriels portant sur les questions de l'offre et de la demande. Les stratégies doivent relever un certain nombre de défis socioculturels, économiques, commerciaux, pédagogiques et techniques comprenant généralement :

- La sensibilisation accrue des consommateurs aux bienfaits d'une alimentation équilibrée et le développement de la motivation et des compétences nécessaires à l'augmentation de la consommation de fruits et légumes.
- L'accroissement et la diversification de la production de fruits et légumes.

<sup>1</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.



- L'optimisation des chaînes d'approvisionnement post-récolte afin de proposer aux consommateurs des quantités suffisantes et variées de produits.
- La compréhension des attentes des consommateurs en termes de goût, de texture, de forme, de prix, de commodité, de qualité et de sécurité des produits.
- Le développement de nouveaux produits améliorés à base de fruits et légumes qui répondent aux attentes des consommateurs et entraînent une augmentation de la consommation.
- L'identification et l'établissement de nouveaux cadres et programmes permettant aux consommateurs d'avoir une offre quotidienne de fruits et légumes.
- La mise en œuvre et l'évaluation de campagnes de promotion et de programmes éducatifs, parallèlement aux efforts visant à accroître la disponibilité et l'accessibilité des fruits et légumes.

Différents types de consommateurs (en l'occurrence les groupes socio-économiques) se procurent et utilisent les fruits et légumes de différentes manières. Certains consommateurs ont leur propre production (autoconsommateurs), d'autres dépendent totalement des marchés (consommateurs dépendants) et d'autres encore sont à la fois producteurs et acheteurs (consommateurs mixtes). De même, divers types de fournisseurs produisent et vendent les fruits et légumes de différentes manières et par différents canaux. Les petits exploitants et les agriculteurs de subsistance produisent pour eux-mêmes et, parfois, pour le marché local, tandis que les petits producteurs commerciaux et les grandes sociétés produisent principalement pour les marchés à la fois proches et lointains.

Il est important de bien identifier ces domaines de consommation et de production. Les influant sur un domaine de consommation ou de production peuvent ne pas affecter les autres facteurs de la même manière. Par conséquent, pour concevoir des interventions fiables visant à améliorer l'apport en fruits et légumes, il est essentiel d'identifier au sein de la population les



groupes qui n'en consomment pas assez et de faire des efforts pour comprendre leurs comportements à la consommation.

En visualisant comment les fruits, les légumes et les produits dérivés issus des différents producteurs sont acheminés vers les divers consommateurs, il apparaît clairement que ce qu'on considère couramment comme une chaîne alimentaire est en fait un réseau complexe, dans le cadre duquel il est impératif de protéger et de préserver la qualité (l'attrait, la comestibilité, la sécurité sanitaire et la valeur nutritionnelle) des produits dans le temps et sur la distance, et d'étendre les possibilités d'acheminement rentable des aliments du lieu de production jusqu'à celui de la consommation. Il faut donc, en plus d'appliquer les BPA, avoir recours à des technologies post-récolte adaptées.

Les raisons fréquemment invoquées par les consommateurs pour ne pas manger davantage de fruits et de légumes ont trait à l'indifférence traditionnelle ou individuelle, voire le dédain envers certains aliments, aux prix élevés, à la disponibilité variable de nombreux fruits et légumes, à leur goût, à la difficulté de les préparer ou à des préoccupations concernant la qualité et la sécurité sanitaire. Les consommateurs souhaitent des aliments savoureux, facilement disponibles, abordables, aisés à trouver et à préparer, adaptés au contexte socioculturel, sûrs et sains.

Pour améliorer la consommation, la clé réside donc presque toujours dans l'augmentation de la demande réelle de fruits et légumes par les consommateurs, ce qui suppose d'aligner l'offre sur la demande pour certains aliments spécifiques selon les secteurs de

### Points soulevés au cours des débats

- Des informations de toutes sortes sont très importantes pour accroître la production et la consommation de fruits et légumes. Les besoins sont très larges : informations sur la commercialisation et les signaux donnés par les prix pour aider les agriculteurs et les producteurs à décider et à planifier ce qu'ils vont commercialiser ; renseignements sur l'alimentation, la nutrition et le mode de préparation des aliments pour encourager les consommateurs à acheter et à manger des fruits et légumes.
- La place toujours plus importante prise par les supermarchés dans la commercialisation des fruits et légumes fait craindre la possibilité d'une exclusion des petits producteurs. Il pourrait y avoir deux réponses complémentaires à ce problème : d'une part, aider les petits exploitants à renforcer leurs capacités à satisfaire aux normes de qualité et d'approvisionnement des supermarchés et, d'autre part, créer ou renforcer de nouveaux débouchés, notamment les marchés de niche pour certains produits.
- Dans certains pays, les petits agriculteurs ne peuvent pas commercialiser leur production par manque d'infrastructures. Il faut développer les systèmes de transport et les chaînes du froid.
- La valorisation des produits aide les agriculteurs à trouver des débouchés et encourage la consommation.
- Les politiques publiques jouent un rôle important pour déterminer les fruits et légumes qui sont produits et consommés. Il est possible d'agir sur le prix des fruits et légumes en variant les taxes, mais les résultats peuvent être lents, non durables ou plus ou moins bien acceptés. Un large éventail de stratégies et de mesures de soutien sont nécessaires pour augmenter la production.



consommation. Des efforts globaux devront donc être faits pour augmenter les revenus, baisser les prix et pour étendre, diversifier et stabiliser les approvisionnements en fruits et légumes. Il faut aussi assurer la sécurité sanitaire de ces aliments tout en stimulant l'envie des consommateurs de les consommer.

### >>> 3.9 Sécurité sanitaire des fruits et légumes

*M. Gerald Moy, Département Sécurité sanitaire des aliments, Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse)*

Les fruits et les légumes peuvent être altérés par divers contaminants microbiens et chimiques. On sait depuis longtemps que, consommés crus et à l'instar des aliments d'origine animale, ils véhiculent la transmission de micro-organismes infectieux dans les pays en développement. En revanche, le nombre de cas confirmés de maladies associées à la consommation de fruits et légumes crus dans les pays industrialisés est, par rapport aux aliments d'origine animale, relativement faible. Il n'est cependant pas négligeable et inclut les infections causées par certains des agents pathogènes les plus graves généralement associés aux aliments d'origine animale. Des flambées de maladies humaines associées à la consommation de fruits et légumes crus se produisent souvent dans les pays en développement et sont devenues plus fréquentes dans les pays développés au cours de la dernière décennie. La croissance rapide du commerce international de produits frais a également entraîné la survenue de flambées imputables aux aliments importés.

Les facteurs susceptibles d'influer sur l'apparition et l'épidémiologie de ces maladies comprennent la qualité de l'eau d'irrigation et d'autres pratiques agronomiques, telles que l'utilisation inappropriée de fumiers et de boues d'épuration. Des mesures pour éviter une telle contamination ont été préconisées.<sup>11</sup> Le niveau général d'hygiène dans la manutention des fruits et légumes constitue également un problème majeur contribuant à la contamination croisée à partir de produits d'origine

animale et aux contaminations directes par ceux qui manipulent les aliments. On retrouve dans le « Codex Alimentarius »<sup>12</sup> des indications générales sur l'hygiène alimentaire.

La prévention de la contamination est le moyen le plus efficace pour assurer la sécurité sanitaire des aliments et prévenir les maladies d'origine alimentaire. Ainsi, aucun effort ne devra être épargné pour protéger les aliments des sources primaires de contamination.

Ce n'est cependant pas toujours possible et les produits alimentaires crus, en particulier les fruits et légumes cultivés près du sol, peuvent être contaminés par divers agents pathogènes. Dans de tels cas, des efforts devraient être faits pour établir un contrôle sur les points critiques afin de réduire la contamination à des niveaux sûrs, par exemple en appliquant le système d'analyse des risques et de la maîtrise des points critiques (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Point system).<sup>13</sup>

Dans certains pays, en plus de laver les fruits et légumes à l'eau, on utilise des désinfectants chimiques pour les décontaminer en surface.<sup>14</sup> Ils peuvent aussi être contaminés par des produits chimiques toxiques provenant de diverses sources. Certaines d'entre elles

<sup>11</sup> *Guide to minimize microbial food safety hazards for fresh fruits and vegetables* (Guide pour réduire les risques de contamination alimentaire microbienne des fruits et légumes), Centre pour la Sécurité sanitaire des Aliments et la Nutrition appliquée, Service fédéral du Contrôle des Produits pharmaceutiques et alimentaires, College Park, Maryland (États-Unis d'Amérique), 1998.

<sup>12</sup> Code d'usage international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire, CAC/RCP 1-1969, révision 3 (1997), amendé en 1999, Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Rome.

<sup>13</sup> Système d'analyse des risques et de la maîtrise – Points critiques pour leur maîtrise (HACCP) et directives concernant son application annexe du CAC/RCP 1-1969, révision 3 (1997), amendé en 1999, Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Rome.

<sup>14</sup> *Surface decontamination of fruits and vegetables eaten raw: a review* (Passage en revue des traitements de désinfection des fruits et légumes consommés crus). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1998 (WHO/FSF/FOS/98.2).

#### Points soulevés au cours des débats

- Il y a souvent une perception disproportionnée des problèmes de sécurité sanitaire des aliments par rapport au risque réel. Il arrive que des risques limités provoquent de telles inquiétudes chez les consommateurs qu'ils arrêtent de manger des produits qui leur sont pourtant recommandés. Les risques liés au manque de fruits et légumes dans l'alimentation sont pourtant plus grands que ceux encourus si on en mange.
- La présence des résidus de pesticides dans les fruits et légumes n'est pas mesurée dans les pays en développement, de sorte qu'on ignore les niveaux de contamination. On ne peut dès lors compter que sur l'utilisation judicieuse des produits chimiques par les agriculteurs et sur le lavage soigneux des légumes par les consommateurs.
- On peut trouver dans les légumes à feuilles vert foncé des niveaux élevés de nitrates, apparemment supérieurs à la dose journalière admissible. Dans certaines situations particulières, une intoxication aux nitrates peut être un problème pour les nourrissons, même si le risque ne doit pas être surestimé.



### Java pomme

sont utilisées délibérément, comme les pesticides. Alors que le respect des BPA et l'observation des délais avant la récolte doivent assurer la sécurité sanitaire des produits, l'exposition aux pesticides peut poser des risques inacceptables pour la santé. La pollution industrielle de l'environnement peut également entraîner le dépôt de contaminants à surface des produits, en particulier sur les terres agricoles situées à proximité de certains sites industriels ou des autoroutes. Il arrive aussi que des contaminants naturels, tels que des mycotoxines, soient présents sur les fruits (tels que les pommes ou figes) et les légumes (maïs doux). En outre, certaines plantes peuvent contenir des substances toxiques intrinsèques, comme des toxines (champignons), la phytohémagglutinine (haricots rouges), les solanines (tomates et pommes de terre) et les oxalates (épinards et rhubarbe). Le lavage peut être utile pour éliminer les contaminants chimiques. Cependant, les gouvernements doivent mener des programmes de surveillance adéquats, incluant des études sur l'ensemble de l'alimentation, afin de s'assurer que des niveaux sûrs ou tolérables de contaminants ne soient pas dépassés.

### >>> 3.10 Caractéristiques et déterminants de la demande de fruits et légumes dans les pays en développement : comparaison entre différents pays

*Dr Marie Ruelm,<sup>15</sup> Institut international de Recherche sur les Politiques alimentaires, Washington (États-Unis d'Amérique)*

La faible consommation de fruits et légumes est, dans le monde en développement, un des principaux facteurs de carences en micronutriments, en particulier dans les populations consommant peu d'autres aliments nutritifs, tels que la viande et les produits laitiers. Les données de ménages représentatifs au niveau national dans 10 pays d'Afrique subsaharienne ont été utilisées pour documenter les habitudes de consommation de fruits et légumes dans cette région, et ainsi pouvoir examiner leurs déterminants et comparer l'élasticité des revenus pour cette consommation. Par élasticité des revenus,

on entend la variation en pourcentage du budget alloué aux fruits et aux légumes en cas d'augmentation des revenus. Des données descriptives ont été recueillies et les analyses multivariées par régression ont été utilisées pour examiner les déterminants de la consommation.

L'objectif principal était d'obtenir des informations aidant à orienter les futures initiatives politiques destinées à promouvoir et à faciliter une plus grande consommation de fruits et légumes en Afrique subsaharienne. Il est urgent de mettre en place des programmes et politiques efficaces pour influencer sur les comportements et ainsi favoriser la consommation de fruits et légumes. Le succès de ces initiatives dépendra de leur efficacité pour lever les principales contraintes limitant la consommation chez les pauvres.

Les résultats de la recherche montrent que la consommation de fruits et légumes est très faible en Afrique subsaharienne (27 à 114 kg par habitant et par an), bien en dessous des 146 kg recommandés par l'OMS et la FAO. La consommation de légumes est presque universelle dans les pays étudiés, mais celle des fruits est beaucoup moins fréquente et très variable selon les pays. Globalement, la tendance générale, positive, est à la hausse de la consommation de fruits et légumes lorsque le produit intérieur brut par habitant augmente, mais elle n'est pas totalement linéaire. La part du budget réservé à l'alimentation diminue à mesure que les revenus et le produit intérieur brut par habitant augmentent mais, globalement, la part allouée à l'achat des fruits et légumes est généralement faible (4-16 %).

La demande des ménages en fruits et légumes augmente avec l'accroissement des revenus (l'élasticité varie de 0,64 à 0,99). En situation de chef de famille, la femme consacre une part plus importante de son budget aux fruits et légumes que l'homme, et cela vaut en particulier pour les légumes. La consommation de fruits et légumes est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural, mais cette constatation semble être plus liée aux différences de revenus plutôt qu'à la localisation en soi. Le fait d'avoir suivi un enseignement secondaire s'associe à une faible part du budget alloué aux fruits et légumes, ce qui est peut-être lié au statut des femmes travaillant en dehors du foyer et pourrait traduire un changement de la consommation en faveur du plus grand confort et du gain de temps apportés par les aliments transformés.

Plusieurs conséquences politiques peuvent être tirées de cette analyse, à savoir que les facteurs économiques représentent des contraintes importantes pour la

<sup>15</sup> On trouvera de plus amples détails à cet égard dans les documents de travail sur le sujet à l'adresse suivante : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/index.html>.

### Points soulevés au cours des débats

- Les obstacles freinant la consommation de fruits et légumes semblent varier d'une région à l'autre du monde. Les éléments déterminants sont nombreux, complexes et doivent encore être étudiés de façon plus approfondie.
- Dans les zones rurales des pays en développement, les différences peuvent être liées à la culture, à l'économie, à l'environnement et à un manque de connaissances et de compétences pour la préparation des fruits et légumes.
- En Thaïlande (et dans d'autres régions d'Asie), les fruits sont abondants et le manque de revenus ne freine pas la consommation comme en Afrique. Lorsque les revenus augmentent, la consommation de fruits importés s'accroît. En République de Corée, le niveau des revenus influe sur la consommation de fruits pour ceux qui gagnent le moins.
- La consommation dépend aussi de la saison et on constate qu'elle est plus faible quand les femmes ont un emploi rémunéré en dehors du foyer.
- Au Moyen-Orient, dans certains des pays les plus riches du monde, la consommation de fruits et légumes semble insuffisante. Les enfants y raffolent de restauration rapide et on relève des taux élevés de maladies non transmissibles.

consommation de fruits et légumes, surtout chez les pauvres, et que l'augmentation des revenus pourra contribuer à la faire progresser, mais à un rythme lent. D'autres interventions sont donc nécessaires pour encourager la consommation de fruits et légumes, comme par exemple :

- des programmes destinés à réduire les prix et à augmenter l'offre, en prolongeant la durée des récoltes et en réduisant les pertes après celles-ci ;
- des procédés de transformation et de conservation des fruits et légumes pour prolonger leur disponibilité ;
- la réduction des risques de commercialisation pour les petits agriculteurs ;
- la diminution des droits de douanes trop lourds ;
- la suppression des restrictions sanitaires et phytosanitaires inutiles ;
- une éducation efficace, basée sur de solides connaissances des contraintes pesant sur la consommation.

## >>> 3.11 Présentations des études de cas nationales

### 3.11.1 BRÉSIL

*Mme Angela Peres, Ministère du Développement social et de la Lutte contre la Faim, Brasilia (Brésil)*

En 2003, le Brésil a lancé le programme « Faim zéro ». Il reconnaît que l'accès à l'alimentation est un droit fondamental de tous les citoyens et qu'une production suffisante peut garantir cet accès. Une politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle est en cours d'élaboration. Le programme est coordonné par le Ministère du Développement social et de la Lutte contre la Faim, en collaboration avec d'autres Ministères, à savoir ceux de la Santé, de l'Éducation, de l'Agriculture, du Développement agricole, de l'Emploi et des Sciences et Technologies.

Le programme « Faim zéro » consiste à mettre en œuvre de nombreuses activités, comme des repas scolaires, la promotion de l'agriculture urbaine et familiale, des banques alimentaires, la distribution de paniers d'urgence, des bourses destinées aux familles et des restaurants communautaires. Plusieurs manuels et brochures didactiques ont été rédigés, par exemple sous la forme de bandes dessinées sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Le Ministère de la Santé a élaboré une politique nationale de l'alimentation et de la nutrition incitant à adopter des habitudes alimentaires saines pour lutter contre la sous-alimentation, l'obésité et d'autres maladies non transmissibles. Un étiquetage des aliments a été mis en place et des directives nutritionnelles ont été publiées pour différentes tranches d'âges.

Le Brésil s'est engagé dans la planification de trois initiatives fondamentales au niveau national :

- une initiative visant à promouvoir la consommation de fruits et légumes ;
- des activités en milieu scolaire visant à promouvoir des pratiques saines ;
- une réglementation de la publicité et de la commercialisation des aliments dans les cafétérias scolaires.

Le Conseil national de la Sécurité alimentaire et nutritionnelle a déjà lancé un débat sur une initiative de promotion des fruits et légumes. Les principaux enjeux consistent à harmoniser cette promotion avec la politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle, à informer le public sur les bienfaits des fruits et légumes pour la santé, à garantir l'accès de tout un chacun à une nourriture en quantité suffisante, en particulier en se concentrant sur les segments de la population aux revenus les plus bas, à distribuer des

fruits et légumes dans le cadre des programmes de restauration collective, et à assurer le suivi et l'évaluation de l'ensemble des activités.

### 3.11.2 ÉTHIOPIE

*M. Milaku Jirata, Ministère de l'Agriculture, Addis-Abeba (Éthiopie)*

L'agriculture constitue la base de l'économie éthiopienne, le secteur agricole représentant 43 % du produit intérieur brut, 85 % des recettes tirées des exportations et employant plus de 86 % de la population. L'Éthiopie jouit de conditions agro-écologiques très diversifiées convenant à la production de fruits et légumes variés. La contribution des produits horticoles demeure toutefois très faible dans l'alimentation et les revenus des Éthiopiens.

Dans le but de renforcer le développement agricole, le Gouvernement étudie divers projets, comme l'irrigation à petite échelle, avant tout grâce à la récupération des eaux de pluie, et la culture potagère familiale, auxquelles il accorde une importance cruciale. En conséquence, la production de fruits et légumes s'étend, essentiellement pour assurer la sécurité alimentaire et promouvoir la production de cultures à forte valeur commerciale, afin d'améliorer les conditions de vie des petits exploitants.

En ce qui concerne les productions horticoles, 46 % de la superficie consacrée aux légumes est destinée à la culture, par ordre décroissant, de la pomme de terre, du poivron et de la patate douce. Les légumes traditionnels comme le taro, l'igname et *Coccinia abyssinica* (anchote) sont également cultivés, mais leur production et leur consommation baissent. En ce qui concerne les fruits, les avocats, les bananes, les oranges, les papayes et les goyaves sont courants.

Les cultures horticoles à des fins commerciales se trouvent principalement au centre du pays, dans la Vallée du Rift, et dans la partie orientale. La plupart des légumes et des fruits produits à l'est sont exportés à Djibouti ; et de petites quantités sont destinées aussi à l'Arabie saoudite, à l'Europe, au Pakistan et au Yémen.

Les Éthiopiens consomment en moyenne 97 g de fruits et légumes par jour. Les céréales représentent environ 75 % de leur alimentation. Les légumineuses, source de protéines, ont une part importante. Les agriculteurs privilégient, pour les besoins du marché et par souci de la sécurité alimentaire, la production de céréales et de légumineuses, ce qui constitue le principal obstacle à la production de fruits et légumes. Les autres facteurs restrictifs sont le faible niveau de la production et des rendements, la lutte insuffisante contre les ravageurs,



les mauvaises pratiques de gestion de la fertilité des sols, le manque d'attention accordée à la qualité des produits et à la prévention des dommages physiques, ou encore le manque d'installations de stockage et de conditionnement.

Le Gouvernement éthiopien a mis au point un programme national visant à améliorer de façon significative les rendements et la qualité de diverses espèces horticoles pour qu'elles soient plus compétitives sur le marché.

### 3.11.3 IRAN

*Dr Roya Kelishadi, Université des Sciences médicales, Ispahan (Iran, République islamique d')*

Afin d'apporter une réponse globale de la santé publique au fardeau croissant des maladies chroniques en République islamique d'Iran, le « Programme de santé cardiaque d'Ispahan » a été lancé en 1999 au niveau communautaire. Il s'agit d'un projet national dont l'objectif est d'intégrer des programmes et stratégies ayant une incidence effective sur les principaux déterminants des maladies cardiovasculaires, surtout en ce qui concerne les changements de style de vie. Le Programme est mis en œuvre par le centre de recherche cardiovasculaire d'Ispahan (centre collaborateur de l'OMS pour la recherche et la formation dans la lutte contre les maladies cardiovasculaires, la prévention et la réadaptation des patients cardiaques) et le Bureau provincial de santé d'Ispahan, tous deux affiliés à l'Université des Sciences médicales d'Ispahan.

Les interventions sont menées dans deux comtés, Ispahan et Najafabad, et un troisième, Arak, sert de référence. Les principaux facteurs de risque de la population y sont étudiés (diabète, hypertension, hyperlipidémie et tabagisme), ainsi que les comportements, attitudes, compétences et connaissances. Les données relatives à la morbidité et la mortalité sont aussi constamment suivies et collectées. Ce programme pilote sert à définir des interventions appropriées et faisables qui pourront ensuite être mises en œuvre à l'échelle nationale. Les objectifs sont les suivants :

- améliorer le comportement de la population, prévenir et maîtriser les facteurs de risque et les maladies chroniques, retarder l'apparition de la maladie et de la mort, réduire les handicaps et les disparités pour le traitement ;

- passer d'un système qui se concentre sur le traitement de la maladie à une approche de veille sanitaire.

Les interventions couvrent l'ensemble de la population des zones retenues, en adoptant des stratégies ciblant les personnes à haut risque, et sont mises en œuvre sous la forme de neuf projets (l'un d'entre eux mettant l'accent sur l'alimentation saine). Les activités destinées à accroître la consommation de fruits et légumes comprennent l'organisation de sessions avec :

- les membres du syndicat des marchands de fruits et légumes, afin de les former sur la question des moyens de transport et de stockage des fruits et légumes, et de travailler avec eux à des modes hygiéniques de conditionnement des légumes ;
- le personnel des restaurants, pizzerias et étals de vente à emporter, afin de les encourager à proposer des menus sains composés de légumes frais ou cuisinés.

Des programmes télévisés et radiophoniques sont diffusés pour sensibiliser le public non seulement aux bienfaits des fruits et légumes, mais aussi à leur lavage correct, à leur conservation, à leur préparation saine et aux moyens de les accommoder. Des activités didactiques sont organisées pour les enfants d'âge préscolaire, notamment au moyen de puzzles, d'affiches et de chansons. Une série de brochures d'information et deux livres ont également été mis au point sur l'alimentation saine des adultes et des enfants.

#### 3.11.4 THAÏLANDE

*Dr Somchai Durongdej*, Université Mahidol, Bangkok (Thaïlande)

De récentes données thaïlandaises indiquent que le nombre d'enfants souffrant de surcharge pondérale augmente. En 2000, environ 14 % des élèves de six à 12 ans étaient considérés en surpoids ou obèses à

Bangkok. L'Université Mahidol a par conséquent lancé un projet encourageant les écoliers à manger des fruits et des légumes. Les objectifs de la première phase du projet étaient les suivants :

- identifier les principaux facteurs intervenant dans la consommation de fruits et légumes ;
- déterminer la qualité et la quantité des fruits et légumes consommés par les adolescents scolarisés dans 10 provinces du centre de la Thaïlande ;
- recommander des stratégies d'intervention appropriées.

Les parties prenantes associées au projet sont l'Université, les Ministères de la Santé et de l'Agriculture, les autorités locales, l'association des parents d'élèves, des ONG, des responsables de communautés et l'OMS. Le projet tiendra compte des activités en cours telles que la promotion des directives nutritionnelles fondées sur l'alimentation et le projet « Écolessanté ».

On a relevé plusieurs obstacles à l'exécution du projet:

- la promotion des fruits et légumes dans le cadre d'une alimentation saine entre en concurrence avec d'autres priorités des programmes scolaires et n'est pas considérée comme importante alors que les programmes sont surchargés ;
- l'intervention proposée est jugée trop exigeante par les écoles ;
- la participation et le soutien des enseignants sont insuffisants pour assurer la durabilité du projet.

Les prochaines étapes consistent donc à définir des stratégies concrètes et durables permettant d'accroître la consommation de fruits et légumes des élèves, à envisager dans quelle mesure cette augmentation est possible et à mettre en place un dispositif permettant la participation des parents.



Piment



## 4. Conclusions de l'atelier

- > Même si les preuves dont on dispose montrent bien qu'une plus grande consommation de fruits et légumes peut réduire le risque de maladie cardiaque ischémique, d'accident vasculaire cérébral et de diabète de type 2, il faut poursuivre les recherches pour évaluer le rôle des différents fruits et légumes en la matière. Des études sont aussi nécessaires sur le rôle de la consommation de fruits et légumes dans la prise en charge de l'obésité, du surpoids et la prévention du cancer.
- > La recommandation de manger au moins 400 g de fruits et légumes par jour est confirmée comme un bon message de base. Ce niveau de consommation devait être un objectif pour l'ensemble de la population dans le cadre d'une meilleure alimentation générale.
- > Les messages relatifs à la consommation de fruits et légumes doivent être intégrés aux directives nutritionnelles fondées sur l'alimentation, correspondre aux spécificités de chaque pays, être pertinents du point de vue culturel et être coordonnés aux autres messages relatifs à une alimentation saine.
- > Dans le contexte de la transition nutritionnelle en cours, de la baisse de la consommation de céréales et de changements alimentaires conduisant à une consommation excessive de matières grasses, la possibilité de promouvoir les fruits et légumes en tant que partie intégrante d'une alimentation équilibrée risque d'être réduite à néant.
- > Il existe de grandes différences entre les pays et les groupes de population pour les problèmes liés à la nutrition, allant de la malnutrition et des carences en micronutriments à la suralimentation. Les stratégies d'intervention visant à promouvoir une plus grande consommation de fruits et légumes doivent tenir compte de ces différences.
- > Les agriculteurs peuvent jouer un rôle fondamental dans les stratégies globales visant à augmenter la consommation de fruits et légumes : la perspective de profits économiques pourrait les motiver en ce sens. Il faut mettre en place des stratégies leur donnant un réel pouvoir de décision pour que la diversification devienne une réalité, pour que leurs systèmes de production présentent un bon rapport coût/efficacité et pour qu'ils puissent programmer et gérer les récoltes en vue d'assurer la fourniture de divers produits sains tout au long de l'année.
- > Les stratégies d'intervention doivent être multidisciplinaires, coordonnées et équilibrées au niveau des éléments stimulant aussi bien la demande que l'offre de fruits et légumes. Elles doivent tenir compte des différences fondamentales existant entre les diverses filières d'approvisionnement en fruits et légumes, tout en intégrant la variété des scénarios de l'offre et de la consommation, allant de l'économie de subsistance à la grande distribution.
- > L'évaluation des projets est essentielle pour comprendre ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas et éviter de gaspiller du temps et des ressources sur des approches inadéquates.
- > L'OMS et la FAO pourraient collaborer dans le cadre de diverses activités, à savoir :
  - parrainer et négocier des partenariats santé-agriculture dans les États Membres afin de mettre en œuvre des initiatives « Fruits et légumes pour la santé » ;
  - aider les pays à lancer et à évaluer de nouveaux projets permettant de définir des approches efficaces pour augmenter la consommation, en particulier dans les pays en développement ;
  - jouer un rôle moteur dans la mise au point d'interventions efficaces en matière de promotion des fruits et légumes, en particulier dans les pays en développement (comme cela a été le cas dans le cadre d'autres types d'interventions, comme celles qui visaient à encourager l'allaitement maternel) ;
  - mettre au point un outil d'évaluation simple pour que les pays en développement puissent plus facilement apprécier l'efficacité des interventions en cours et futures dans le domaine de la promotion des fruits et légumes ;
  - aider à comprendre les effets, le potentiel et la portée des mesures d'incitation et des subventions visant à stimuler la croissance et l'efficacité des différentes filières du secteur des fruits et légumes en capitalisant les leçons du passé, les expériences positives et négatives, et en mettant l'accent sur des domaines sensibles.





Pitaya



## 5 Cadre pour la promotion de la consommation de fruits et légumes au niveau national

Le présent cadre a été élaboré et approuvé à l'unanimité par les participants à l'atelier conjoint OMS/FAO sur les fruits et légumes pour la santé, qui s'est tenu au Centre OMS pour le développement sanitaire à Kobe (Japon), en septembre 2004.

Il fournira des informations utiles pour concevoir des interventions rationnelles pour leur coût et efficaces, afin de promouvoir une consommation suffisante de fruits et légumes au niveau national ou local. Doivent être pris en considération, dans le cadre de ce processus, les capacités nationales ou locales de production, les pratiques agricoles et alimentaires traditionnelles, les modes de nutrition habituels, la situation sanitaire de la population et les programmes de promotion des fruits et légumes existants. Le présent document inclut des principes généraux et des exemples d'interventions possibles pour divers groupes de consommateurs, afin d'adapter les programmes visant à encourager la consommation de fruits et légumes de manière appropriée aux destinataires.

### >>> 5.1 Principes directeurs d'un programme « Fruits et légumes »

À l'échelle mondiale, le droit à une alimentation nutritive et la volonté d'en finir avec la faim et d'assurer la sécurité alimentaire ont été affirmés en de multiples occasions. L'article 25.1 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, adoptée et proclamée par l'Assemblée générale des Nations Unies en décembre 1948, énonce que :

« Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation [...]. »<sup>16</sup>

En 1992, les ministres et les plénipotentiaires présents à la Conférence internationale sur la nutrition ont déclaré :

« Nous reconnaissons que l'accès à des aliments nutritionnellement appropriés et sans danger est un droit universel. »<sup>17</sup>

Le Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation, adopté en 1996, fait spécifiquement référence à la production de fruits et de légumes, dans son paragraphe 21, objectif 2.3.c), en appelant les gouvernements, en collaboration avec tous les acteurs de la société civile, à :

« encourager [...], selon les circonstances, la production et l'utilisation de cultures vivrières appropriées sur le plan culturel, traditionnelles et sous-utilisées, parmi lesquelles les céréales, les graines oléagineuses, les légumineuses, les plantes racines, les fruits et légumes, et favoriser [...] à cet effet, à l'aide de technologies durables, les jardins potagers familiaux et, le cas échéant, scolaires et l'agriculture urbaine, [...]. »<sup>18</sup>

Cinq ans plus tard, en 2002, la Déclaration du Sommet mondial de l'alimentation a réaffirmé « le droit de chacun d'avoir accès à une nourriture saine et nutritive ». Elle souligne, dans son paragraphe 14,

« la nécessité d'une alimentation sûre et équilibrée ainsi que l'importance des questions nutritionnelles, qui doivent faire partie intégrante de la sécurité alimentaire. »<sup>19</sup>

La promotion des fruits et légumes va également de pair avec la cible 2 des objectifs du Millénaire pour le développement, énoncée comme suit :

Réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui souffre de la faim.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.un.org/fr/documents/udhr/>.

<sup>17</sup> Peut être consulté à l'adresse suivante : <ftp://ftp.fao.org/es/esn/nutrition/ICN-F/ICNDEC-F.HTM>.

<sup>18</sup> Peut être consulté à l'adresse suivante : [http://www.fao.org/wfs/index\\_en.htm](http://www.fao.org/wfs/index_en.htm).

<sup>19</sup> Peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/005/Y7106F/Y7106F09.htm#TopOfPage>.

<sup>20</sup> <http://www.developmentgoals.org/Poverty.htm>.



Citrouille

Un projet national visant à favoriser la consommation de fruits et légumes pourrait reposer sur les principes généraux suivants :

- disponibilité
- accessibilité physique
- accessibilité économique
- acceptabilité (qualité, goût, sécurité sanitaire, type d'aliment, sensibilité culturelle)
- caractère équitable (en tenant compte des populations défavorisées)
- approche globale ou favorisant l'intégration
- durabilité
- promotion commerciale et sensibilisation aux fruits et légumes dans l'alimentation et les programmes alimentaires.

Pour élaborer un programme encourageant la consommation de fruits et légumes au niveau national, un ensemble d'orientations plus spécifiques pourrait être conçu sur la base des principes généraux suivants :

- Tout programme coordonné de promotion des fruits et légumes doit comporter des initiatives visant à la fois l'offre et la demande et reposer sur une évaluation des besoins.
- Tout programme de ce type doit être compatible avec les politiques nationales et les plans d'action, s'ils existent, en matière d'alimentation et de nutrition, de santé, d'agriculture et de politiques environnementales et les compléter.
- Il doit s'efforcer de mobiliser les ressources existantes (personnes, informations, initiatives, politiques).
- Il doit être adapté à l'ensemble de la société et encourager la participation de celle-ci. Dès le départ, il doit viser toutes les classes sociales moyennant des actions spécifiques déterminées et, en particulier, les populations défavorisées.
- Il faut que les messages soient cohérents d'une politique et d'un programme à l'autre. Toute politique ou intervention doit promouvoir une alimentation saine comportant une augmentation de la consommation de fruits et légumes (les programmes de repas

scolaires ou d'aide alimentaire devront, par exemple, encourager une augmentation de la consommation de fruits et légumes dans le cadre des repas proposés).

- Le principal résultat devra être une augmentation de la consommation de fruits et légumes par le(s) groupe(s) ciblé(s).
- Il convient de suivre une approche interdisciplinaire, intégrée et globale dans tous les aspects du programme.
- Le déroulement du programme ainsi que toutes les interventions devront faire l'objet d'une évaluation.
- Les meilleures pratiques devront prévaloir.

## 5.2 Groupes de consommateurs et réseaux d'approvisionnement en fruits et légumes

<<<

Une question importante dans la conception des stratégies d'intervention tient au fait que différents types de consommateurs (c'est-à-dire de groupes socio-économiques) obtiennent et consomment les fruits et légumes de diverses façons, et qu'il y a plusieurs types de producteurs et de fournisseurs. Afin de concevoir des interventions valables pour améliorer la consommation de fruits et légumes, il est essentiel d'identifier les groupes de population dont la consommation est insuffisante et de s'efforcer de comprendre leurs habitudes de consommateurs.

Les groupes de consommateurs diffèrent largement au sein d'un même pays et d'un pays à l'autre. Les caractéristiques exposées ci-dessous ne se veulent pas exhaustives, mais donnent des exemples qui peuvent être utiles pour définir les groupes de consommateurs et de fournisseurs dans des pays et des régions déterminés.

### 5.2.1 CARACTÉRISTIQUES DES GROUPES DE CONSOMMATEURS ET DES RÉSEAUX D'APPROVISIONNEMENT EN FRUITS ET LÉGUMES

Les fruits et légumes sont obtenus en quantités variables et auprès de sources d'approvisionnement diverses qui vont de la production familiale aux supermarchés des centres urbains, en passant par les marchés ruraux locaux. Certains consommateurs – qui peuvent être désignés comme des autoconsommateurs – produisent leurs propres fruits et légumes. Les consommateurs dépendant totalement des marchés pour obtenir leurs fruits et légumes sont qualifiés comme tels et se répartissent ensuite en deux groupes distincts : ceux qui achètent les fruits et légumes pour les besoins du foyer et ceux pour qui les fruits et légumes sont achetés et préparés par d'autres, par exemple dans le cadre des programmes alimentaires. Cette dernière catégorie, définie sous la désignation générale de « consommateurs institutionnels » (collectivités), comprend également

les consommateurs des cantines scolaires et des hôpitaux, des établissements militaires et des services de restauration sur les lieux de travail, des hôtels et restaurants, etc. Les consommateurs qui, à la fois, produisent et achètent des fruits et légumes peuvent être classés sous la dénomination de consommateurs mixtes.

De la même façon, différents types de fournisseurs produisent et commercialisent des fruits et légumes de plusieurs façons et par des voies diverses. Les petits propriétaires vivant de l'agriculture de subsistance produisent pour eux-mêmes et éventuellement pour un marché local, tandis que les producteurs commerciaux à petite échelle ainsi que les grandes entreprises commerciales produisent essentiellement pour les marchés à la fois proches et lointains. Les caractéristiques spécifiques des groupes de consommateurs mentionnés cidessus sont approfondies ci-après.

#### Petits propriétaires ruraux produisant des fruits et légumes pour leur propre consommation et l'approvisionnement du marché

Caractéristiques :

- production de fruits et légumes par eux-mêmes ;
- collecte des fruits et légumes ;
- échange des fruits et légumes pour d'autres marchandises, y compris à titre de présents ;
- répartition fréquente des tâches entre hommes et femmes ; les hommes se chargeant des cultures de rapport et les femmes des fruits et légumes destinés à leur propre consommation près de la maison ou dans un petit jardin potager ;
- les légumes consommés sont plus fréquemment cultivés par la famille ; les fruits, s'ils sont consommés, sont plus souvent achetés.

Le rôle des petits propriétaires sur le marché se limite habituellement à vendre, sur les marchés locaux informels (dans les villes, le long des routes, etc.) à proximité, les très petites quantités d'excédents qu'ils ont obtenues. Cette vente peut être directe ou passer par l'intermédiaire de personnes chargées de la collecte (ce qui est plus fréquent dans le cas des fruits, des épices).

#### Consommateurs mixtes – jardiniers ruraux et surtout urbains mais qui sont aussi dépendants du marché pour leur approvisionnement

Caractéristiques :

- ce sont des producteurs occasionnels de fruits et légumes, mais l'essentiel de leur revenu n'est pas agricole ;
- ils appartiennent fréquemment aux populations à revenu moyen ou faible ;
- ils peuvent avoir une connaissance limitée de la valeur nutritionnelle des fruits et légumes et/ou des préjugés culturels contre certains d'entre eux ;
- ils achètent généralement les fruits et légumes sur les marchés locaux ou dans de petites échoppes ;
- la variété et la quantité des fruits et légumes qu'ils cultivent sont limitées.

Sur les marchés locaux et dans les petites échoppes où s'approvisionnent généralement les consommateurs mixtes, il est fréquent que les petits commerçants n'appartiennent pas aux réseaux organisés et formels d'approvisionnement. Il peut s'agir de maraîchers urbains/ périurbains qui vendent leur production (qui peut être dans certains pays de type traditionnel ou autochtone) directement sur les marchés informels dans la rue, de petites épicerie mixtes ou de marchands vendant sur des étals en plein air un choix restreint de légumes et de fruits de saison qu'ils ont achetés auprès de grossistes ou de producteurs.

#### Consommateurs dépendants du marché

Caractéristiques :

- ils sont dépendants de l'économie monétaire : la plupart d'entre eux vivent dans les zones urbaines ou périurbaines et ont donc des possibilités limitées de cultiver des aliments ;
- dans ce groupe, nombreuses sont les femmes qui travaillent en dehors du foyer ; le temps disponible pour la préparation des repas est donc plus limité et le besoin en aliments pratiques et transformés est plus important ;
- une partie de la consommation alimentaire se fait en dehors du foyer où l'on cuisine moins fréquemment ;





Litchi

- les consommateurs défavorisés de ce groupe achètent souvent en petites quantités du fait de l'absence de liquidités ; ils ne sont, par conséquent, pas en mesure de tirer parti, pour réduire leurs frais, des achats en gros offerts par les supermarchés, ce qui conduit à des dépenses alimentaires plus élevées ;
- nombre d'entre eux n'ont pas accès « aux transferts conditionnels » (transfert de ressources aux familles défavorisées à la condition qu'elles adoptent un certain comportement ; par exemple qu'elles envoient leurs enfants à l'école, qu'elles emmènent leurs enfants dans des centres de soins), aux réseaux de protection sociale ou aux programmes d'aide alimentaire.

Le réseau d'approvisionnement correspondant à ce groupe de consommateurs est typique des zones urbaines et périurbaines. Il s'agit de maraîchers plus ou moins spécialisés, situés dans les zones rurales ou périurbaines. Ils disposent d'un approvisionnement en eau et vendent à des intermédiaires, à des transformateurs ou à des détaillants, soit directement, soit par l'intermédiaire de marchés de collecte ou de marchés de gros. Parfois, ils vendent directement aux consommateurs par l'intermédiaire des marchés d'agriculteurs. La chaîne de la vente en gros/au détail, en particulier lorsque les supermarchés ou les épiciers spécialisés sont concernés, peut se caractériser par la présence de chaînes du froid et le transport des produits sur de grandes distances, selon le pays et la région concernés.

L'import-export de produits exotiques ou hors saison est une caractéristique des chaînes d'approvisionnement en fruits et légumes de nombreux pays. À l'extrémité (vente au détail) de la chaîne d'approvisionnement, on peut trouver un ensemble d'activités officielles,

bien organisées, telles que celles des marchés, des supermarchés, des petits magasins de fruits et légumes, des étals informels situés dans les rues ou le long des routes, et des marchands itinérants. Les fruits et légumes transformés, semi-transformés et préemballés peuvent représenter une proportion très importante de ce type de réseau d'approvisionnement, ainsi que les aliments vendus pour la consommation dans la rue. Lorsqu'il existe des réseaux officiels d'approvisionnement des marchés, ceux-ci peuvent être soumis à une réglementation financière, fiscale et sanitaire.

### Les consommateurs institutionnels

Caractéristiques :

- Écoles – les consommateurs sont, dans ce cas, des enfants et des jeunes. Les fruits et légumes sont obtenus par l'intermédiaire des programmes de repas scolaires ou de dispositifs publics, ou encore d'entreprises privées ; ils sont apportés du foyer ou achetés à l'école.
- Lieux de travail – là, les consommateurs sont habituellement des adultes en bonne santé. Les fruits et légumes sont généralement apportés de la maison, achetés sur place (à la cafétéria, dans les distributeurs, dans le cadre de services prépayés) ou à l'extérieur, par exemple dans des établissements de restauration rapide ou des restaurants.
- Hôpitaux et établissements de soins, y compris les soins pédiatriques et les soins aux personnes âgées – dans ce cas, les consommateurs sont généralement des personnes qui ne sont pas en bonne santé ou dont la santé est fragile, tels que les orphelins ou les personnes âgées. Les fruits et légumes sont fournis dans le cadre des repas servis par ces établissements.
- Institutions militaires – il s'agit là de consommateurs qui sont généralement de jeunes adultes en bonne santé. Les fruits et légumes font partie des repas préparés.
- Prisons – les consommateurs peuvent y être exposés au risque de malnutrition. Les fruits et légumes sont apportés dans le cadre des repas fournis par l'institution.
- Programmes alimentaires – les consommateurs sont, là aussi, exposés au risque de malnutrition. Les fruits et légumes sont fournis, en nature ou par l'intermédiaire de bons d'achat, dans le cadre du programme.

Le réseau d'approvisionnement correspondant à ce groupe de consommateurs est semblable à celui de ceux qui dépendent des marchés, bien que l'achat direct de fruits et légumes auprès des producteurs ou des grossistes puisse être plus fréquent, en particulier lorsque leur utilisation par ce type d'établissements se

fait sur une grande échelle, d'une manière régulière et depuis longtemps.

#### 5.2.2 POINTS D'INTERVENTION POUR LES PROGRAMMES ENCOURAGEANT LA CONSOMMATION DE FRUITS ET LÉGUMES

Dans cette partie sont décrits, en fonction des groupes de consommateurs définis ci-dessus, les points d'intervention possibles à partir desquels pourraient être lancés, dans les pays, des programmes pour encourager la consommation de fruits et légumes.

##### Petits propriétaires ruraux produisant des fruits et légumes pour leur propre consommation et l'approvisionnement du marché

Points d'intervention :

- L'eau – veiller à un approvisionnement pérenne pour la culture des plantes.
- Les préférences alimentaires – favoriser la consommation de fruits et légumes qui sont connus localement et largement acceptés.
- Les femmes – donner aux femmes les moyens d'agir en :
  - libérant une partie du temps consacré à d'autres tâches pour leur permettre de produire et de préparer les fruits et légumes,
  - leur fournissant un soutien financier pour la production de fruits et légumes,
  - leur apprenant les bienfaits qu'ils représentent pour la santé, et
  - introduisant la production de fruits et légumes à petite échelle, tout au long de l'année, dans les travaux de vulgarisation agricole.
- Les enfants scolarisés – apprendre aux enfants des zones rurales à cultiver, préparer et consommer les légumes.
- Les marchés locaux – proposer une formation portant sur les techniques de production/diversification des cultures, la sécurité sanitaire des aliments et les bienfaits pour la santé.
- L'utilisation de techniques simples pour la production, la manutention après récolte et la conservation (des fruits et légumes) : elle devra être encouragée.

##### Consommateurs mixtes – jardiniers ruraux et urbains mais qui dépendent aussi du marché pour leur approvisionnement

Points d'intervention :

- Production pour sa propre consommation et/ou le commerce avec les voisins – proposer une formation portant sur les techniques

de production/diversification des cultures, la sécurité sanitaire des aliments et les bienfaits pour la santé.

- Marchés locaux – améliorer les infrastructures ; proposer une formation portant sur les techniques de production/diversification des cultures, la sécurité sanitaire des aliments et les bienfaits pour la santé du consommateur ; méthodes visant à améliorer la manutention après récolte.
- Supermarchés/détaillants – proposer une formation sur les bienfaits pour la santé des consommateurs.
- Petit commerce – proposer une formation sur la commercialisation, la sécurité sanitaire des aliments, les bienfaits pour la santé des consommateurs.

##### Consommateurs dépendants des marchés

Points d'intervention :

- Production pour sa propre consommation (si possible) – promotion de la culture des fruits et légumes, par exemple dans de petits jardins potagers (microjardins).
- Marchés locaux/urbains (d'agriculteurs) – formation portant sur les bienfaits pour la santé des consommateurs.
- Fournisseurs commerciaux, détaillants/supermarchés – formation portant sur les bienfaits pour la santé des consommateurs.

##### Consommateurs institutionnels

Points d'intervention :

Etablissements scolaires :

- Former et informer les parents par l'intermédiaire des programmes scolaires et des associations parents-professeurs.
- Recenser les produits alimentaires qui doivent être présents dans l'environnement scolaire ou en être exclus, par exemple dans le cadre du déjeuner (fournis par la famille) ; modifier le choix de produits offerts par les distributeurs automatiques ; préciser le pourcentage de fruits et légumes à inclure dans les repas scolaires.



- Former les enfants et les sensibiliser aux fruits et légumes et au concept d'un régime alimentaire sain, par exemple au moyen de bandes dessinées (suivre l'exemple du programme brésilien), de posters et de rappels visibles dans les classes.
- Développer les capacités des enfants dans le domaine alimentaire, notamment en ce qui concerne la manière de choisir les fruits et légumes, de préparer les aliments.
- Cultiver, et apprendre à cultiver, les fruits et légumes au moyen des jardins scolaires.
- Promouvoir un environnement propre, encourager les enfants à laver les aliments et à bien se laver les mains.
- Revoir les programmes scolaires pour introduire, par exemple, la nutrition dans les classes de sciences ou d'économie familiale.

Lieux de travail – petites et grandes entreprises :

- Veiller à ce que des fruits et légumes soient disponibles, que les aliments soient achetés ou apportés du foyer.
- Prévoir une cuisine avec un minimum d'équipement pour la préparation des aliments : four à microondes ou appareil de cuisson, évier pour laver les denrées, réfrigérateur.
- Modifier le choix de produits disponibles dans les distributeurs automatiques en prévoyant des fruits, des légumes, qu'ils soient séchés, en boîte, frais ou sous forme de jus non sucrés, 100 % pur fruit.
- Encourager l'utilisation des fruits et légumes dans les menus des cafétérias.
- Organiser des programmes sur les lieux de travail pour sensibiliser les travailleurs aux questions de nutrition ; développer la formation des cadres sur l'importance de la nutrition pour la santé des travailleurs et la productivité.
- Veiller à la propreté de l'environnement.
- Fournir des supports promotionnels tels que des posters, du matériel de formation, des programmes audio ; proposer des séminaires ou des recettes pour une alimentation saine.
- Demander aux restaurants les plus proches d'utiliser des affiches faisant référence à une alimentation saine et de donner des renseignements nutritionnels sur les aliments disponibles.
- Veiller au respect de l'étiquetage des aliments pouvant être achetés sur le lieu du travail.

Les points d'intervention recommandés ci-dessus peuvent aussi, en général, s'appliquer à d'autres consommateurs institutionnels tels que les hôpitaux, les prisons, les armées, etc.



### 5.2.3 OBSTACLES À LA PROMOTION/CONSOMMATION DE FRUITS ET LÉGUMES

Chaque pays doit recenser les obstacles potentiels particuliers à sa situation, mais il peut aussi tenir compte des obstacles généraux ou plus spécifiques à chaque groupe de consommateurs, répertoriés ci-après.

Obstacles généraux à la promotion des fruits et légumes :

- climat – saisonnalité de la production, approvisionnement en eau, températures maximales ou minimales, sécheresse, précipitations ;
- absence de techniques horticoles et de connaissance des pratiques de gestion ;
- priorités gouvernementales en concurrence (par exemple les politiques favorisant la production céréalière sur les terres arables ou concernant l'utilisation des eaux d'irrigation disponibles) ;
- questions économiques – prix, revenu, accessibilité économique aux niveaux local et individuel ;
- attitudes des producteurs ;
- influences culturelles sur les consommateurs – régimes alimentaires traditionnels et pratiques culinaires (qui peuvent à la fois être un obstacle ou faciliter les choses), perceptions culturelles erronées ayant une incidence sur les préférences alimentaires (par exemple les fruits provoqueraient la diarrhée) ;
- formation du goût et des habitudes alimentaires dès l'enfance ;
- absence de prise de conscience ou de connaissance des bienfaits des fruits et légumes, méconnaissance de la préparation des fruits et légumes ou de ce que représente un régime équilibré en cas de hausse des revenus (rôle de l'augmentation de la consommation de viande/de matières grasses), et perception erronée des messages publicitaires relatifs à la santé ou concernant d'autres produits (les aliments fonctionnels) ;
- pratiques contraires à l'hygiène dans la production et la préparation des aliments ;
- perception des risques liés à la sécurité sanitaire des aliments ou informations sur ceux-ci – contamination



Bele et Katuk

chimique ou microbiologique (le cas échéant, cet aspect doit être souligné en tenant compte du risque dans chaque pays) ;

- interprétation des informations erronée ou faussée par les médias ;
- introduction ou augmentation rapide de la culture de la restauration rapide ; les fruits et légumes prêts à la consommation ne sont pas facilement disponibles alors que la restauration rapide, prête à la consommation, l'est aisément ;
- concurrence, pour le financement, avec d'autres programmes de promotion et avec des aliments plus populaires ;
- acceptation sociale des interventions visant à promouvoir les fruits et légumes ;
- manque de disponibilité, systèmes de commercialisation inappropriés ;
- expériences négatives du fait d'une surproduction nécessitant des stratégies de diversification, une meilleure programmation, une amélioration de l'efficacité de la chaîne des valeurs et/ou des permutations dans la production.

Obstacles spécifiques à la promotion des fruits et légumes en fonction des groupes de consommateurs :

#### Petits propriétaires ruraux produisant des fruits et légumes pour leur propre consommation et l'approvisionnement du marché

- extrême pauvreté des producteurs et des consommateurs ;
- variétés de cultures de faible qualité (pas d'amélioration des cultures) ;
- non-disponibilité des semences ou des plants ;
- contraintes relatives aux ressources humaines et à la main-d'œuvre ;
- absence de connaissances de base.

Consommateurs mixtes – jardiniers ruraux et urbains, mais qui dépendent aussi des marchés pour leur approvisionnement

- terres insuffisantes et/ou absence de politiques d'utilisation des terres urbaines ou périurbaines pour l'horticulture ;
- faible revenu ;
- absence de techniques appropriées ;
- approvisionnement en eau potable insuffisant et, par conséquent, risques de contamination des aliments.

Consommateurs dépendants des marchés

- prix élevé des fruits et légumes dans les points de vente au détail ;
- modification des emplois et des modes de vie du fait de l'urbanisation ; manque de temps pour préparer et cuisiner des aliments à mesure que l'urbanisation progresse et que davantage de femmes travaillent hors de chez elles.

Consommateurs institutionnels

- acceptabilité et faisabilité des programmes de promotion ;
- conflit entre les intérêts des fournisseurs institutionnels d'aliments et la promotion des fruits et légumes.

### 5.3 Identification des parties prenantes

<<<

Les intervenants éventuels pouvant contribuer à l'augmentation à la fois de l'offre et de la demande de fruits et légumes sont énumérés ci-dessous. Au niveau national, chaque pays doit procéder à une évaluation des acteurs à prendre en considération.

#### Secteur public

- Ministère de la santé – santé publique et promotion de la santé
- Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et des pêches (services chargés du développement de l'horticulture et de la commercialisation, de l'irrigation, de la vulgarisation)
- Ministère de l'éducation – recherche (université, autorités scientifiques), éducation en matière de nutrition
- Ministère du développement social – sécurité alimentaire, réforme agraire
- Ministère du travail – programmes et risques sur les lieux de travail
- Ministère des travaux publics/de la planification
- Ministère des ressources hydrauliques
- Ministère des transports
- Ministère de l'environnement



- Ministère de la condition féminine
- Ministère de l'information/la communication
- Ministère des sciences et des techniques
- Autorités régionales et locales, municipalités (par exemple planification de l'utilisation des terres au niveau local, organisation des marchés)
- Services gouvernementaux ou organismes responsables de la sécurité sanitaire des aliments
- Administrations des écoles et des hôpitaux.

### Secteur privé

- Fournisseurs d'intrants pour l'agriculture
- Organisations de producteurs – petites/moyennes/importantes ou rurales/périurbaines/urbaines
- Industrie des fruits et légumes – transformation, emballage, transport (stockage)
- Associations de commercialisation des fruits et légumes – petits ou gros détaillants, grossistes, entreprises de transport, importateurs
- Médias : par exemple, les associations de journalistes
- Institutions financières, banques, établissements de microcrédit
- Chefs d'entreprises
- Administration sur les lieux de travail
- Administrations des écoles et des hôpitaux.

### Organisations non gouvernementales/société civile

- Groupes communautaires (y compris les associations de jardins familiaux, les associations féminines, culturelles ou religieuses)
- Associations de consommateurs
- Organisations de promotion de la santé (par exemple de lutte contre le cancer, contre les maladies cardiovasculaires), organisations pour la sécurité alimentaire, l'environnement, l'agriculture, etc.
- Coopératives/associations d'agriculteurs, groupement de femmes productrices
- Syndicats d'agriculteurs
- Associations de promotion de l'horticulture : par exemple associations pour la culture des fruits et légumes
- Associations parents-professeurs
- Guérisseurs traditionnels
- Chefs locaux/religieux/traditionnels
- Associations de professionnels de la santé (médecins, nutritionnistes, infirmiers).



Agrumes

### Organismes internationaux

- OMS, FAO, PNUD, UNICEF, PAM, Banque mondiale, FIDA et leurs représentants régionaux ou nationaux
- Groupements économiques régionaux tels que l'Union européenne, l'Union africaine, l'ANASE, la SADC (Communauté de Développement de l'Afrique australe), etc.
- Donateurs bilatéraux
- GCRAI (Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale)/IFPRI (Institut international de Recherches sur les Politiques alimentaires) et autres.

### 5.4 Equipe de coordination nationale

<<<

#### 5.4.1 CONSTITUTION D'UNE ÉQUIPE DE COORDINATION NATIONALE

Il convient de veiller à l'existence d'un mécanisme de coordination multisectoriel, s'appuyant sur les structures existantes pour encourager la production, l'offre et la consommation de fruits et légumes. Une fois choisis, les membres de cette équipe de coordination devront s'appuyer sur les autres parties prenantes (qui auront été recensées) et veilleront à faire connaître l'équipe. Celle-ci devra jouer un rôle mobilisateur au niveau national et définir les mécanismes qui régiront son organisation interne.

L'équipe de coordination pourra faire appel à des représentants des domaines suivants :

- secteur de l'agriculture ou de l'horticulture
- secteur de la nutrition
- secteur de la santé publique (par exemple le personnel infirmier de la santé publique)



- secteur de l'éducation
- secteur financier
- secteur privé en général
- syndicats d'agriculteurs, associations de petits propriétaires (représentant les producteurs)
- associations de consommateurs
- secteur universitaire (en particulier pour la conception et le suivi des programmes)
- dirigeants des communautés locales
- associations féminines.

#### 5.4.2 FONCTIONS DE L'ÉQUIPE DE COORDINATION NATIONALE

L'équipe de coordination pourra assurer un ensemble de fonctions exposées ciaprès. Au niveau du pays, elles seront déterminées sur la base de cette liste, mais d'autres pourront s'y ajouter.

- Encourager l'élaboration et la mise en œuvre de programmes nationaux d'intervention, sans oublier de mobiliser les ressources correspondantes.
- Créer un environnement permettant aux parties prenantes de poursuivre la mise en œuvre de ces programmes avec leurs services et institutions respectifs.
- Prendre la responsabilité de défendre, d'orienter les politiques et les interventions (y compris en ce qui concerne la recherche et la vulgarisation), ainsi que les stratégies ou plans d'action qui seront mis en œuvre par les parties prenantes à différents niveaux.
- Coordonner l'action des diverses parties prenantes.
- Assurer le suivi des différents programmes visant à accroître la consommation et présenter régulièrement des rapports.

#### Points soulevés au cours des débats

L'équipe de coordination :

- ne peut pas concevoir de politiques : elle ne peut que donner des orientations
- devrait favoriser le processus de décentralisation
- devrait avoir une obligation de transparence et de rendre des comptes.

Présidence : elle peut être conjointe ou exercée en alternance, par exemple entre les ministères de la santé et de l'agriculture – mais c'est au pays qu'il appartient d'en décider en dernier ressort.

- L'équipe de coordination nationale sera chargée d'assurer la coordination à différents niveaux administratifs, c'est-à-dire national, régional et local.

#### 5.5 Identification des buts et objectifs nationaux <<<

Les buts différeront d'un pays à l'autre, en particulier en fonction des types de problèmes nutritionnels que les programmes visant à encourager la consommation de fruits et légumes s'efforcent de résoudre. Buts généraux proposés :

##### But général

Contribuer à la prévention des maladies non transmissibles et des maladies dues aux carences en micronutriments et à la lutte contre celles-ci, moyennant une augmentation de la production et de la consommation de divers fruits et légumes.

##### But sanitaire

- Améliorer l'état nutritionnel, plus particulièrement en réduisant les carences en micronutriments et les risques de malnutrition, ou de surnutrition, et, en conséquence, les risques de maladies non transmissibles.

##### Buts nutritionnels

- Accroître la consommation de fruits et légumes.
- Porter la consommation individuelle de fruits et légumes à au moins 400 g par jour, afin de diminuer la prévalence et l'incidence des maladies chroniques et de réduire les carences en micronutriments.

##### Buts de production

- Augmenter l'offre de fruits et légumes.
- Accroître la production et/ou la disponibilité de quantités suffisantes de fruits et légumes pour permettre aux consommateurs d'atteindre les buts de consommation recommandés à moyen et long termes.

### Buts de distribution

- Améliorer l'efficacité des réseaux de distribution et les possibilités de commercialisation pour les petits producteurs de fruits et légumes en donnant des informations transparentes sur les prix et en incitant les intermédiaires à adopter des pratiques équitables et saines.

#### 5.5.1 CONSIDÉRATIONS SUR LES BUTS À FIXER

Les programmes nationaux doivent se fixer des buts et des délais réalistes, adaptés aux circonstances.

Les bénéficiaires doivent être les consommateurs, c'est-à-dire la population nationale, avec des retombées secondaires positives telles que l'amélioration de la situation socio-économique des producteurs.

Il convient de fixer des objectifs de consommation de fruits et légumes qui soient culturellement adaptés et d'encourager les populations à augmenter les quantités de fruits et légumes qu'elles mangent, de préférence frais ou transformés de façon appropriée. Par exemple :

- Un apport nutritionnel minimum en fruits et légumes de 400 g par jour pour la population représente un objectif global important de santé publique à long terme.
- Utiliser ce but de 400 g par jour minimum en tant qu'objectif à court ou moyen terme pourrait être ni judicieux ni réalisable, notamment dans les pays africains où la consommation actuelle est très faible.
- Il pourrait être souhaitable de fixer l'objectif de consommation de 400 g par jour pour un certain pourcentage de la population.
- Il peut être utile de faire figurer des chiffres dans l'objectif national, mais se contenter de mondialiser le message de « 5 fruits et légumes par jour », utilisé actuellement dans de nombreux pays, essentiellement développés, ne sera pas nécessairement une bonne idée. L'objectif « chiffré » doit être fixé à l'échelle nationale. La forme qu'il prendra pourra être en rapport avec le nombre de repas au cours desquels les populations mangent des fruits et légumes, au nombre de plats (comme c'est le cas en Thaïlande) ou encore au nombre de portions ou de types différents de fruits et légumes (comme c'est le cas dans plusieurs pays européens et aux États-Unis d'Amérique), en fonction de ce qui sera le plus facilement compris d'un point de vue culturel.

### Objectifs

Lorsque l'on fixe les objectifs au niveau national afin d'atteindre ces buts, il peut être utile d'établir une distinction entre les objectifs à court, moyen et long termes, tout comme il peut être utile de différencier

les objectifs génériques et spécifiques. Voici quelques exemples :

*À court terme* – augmenter de 20 %, dans un délai de deux ans, le nombre de personnes disposant de jardins potagers familiaux.

*À moyen terme* – augmenter de 20 %, dans un délai de cinq ans, la productivité dans les jardins potagers existants ; augmenter la diversité des variétés cultivées pour atteindre le chiffre de six variétés différentes au moins par foyer dans un délai de cinq ans.

*À long terme* – augmenter l'apport en fruits et légumes pour atteindre les niveaux recommandés dans le groupe cible, dans un délai de 10 ans.

### Autres exemples d'objectifs spécifiques et génériques

#### Objectifs spécifiques

- Évaluer la consommation actuelle de fruits et légumes pour identifier et cibler les groupes pour lesquels l'apport est le plus faible, en examinant les données disponibles ou en utilisant des techniques d'évaluation rapide.
- S'efforcer d'atteindre la recommandation minimale d'au moins 400 g par personne et par jour d'ici à (fixer un délai et prévoir une période de transition).
- Obtenir l'introduction de politiques visant à augmenter la proportion de fruits et légumes dans le cadre des programmes alimentaires publics.
- Réduire les pertes après récoltes et former les groupes cibles aux techniques appropriées (en fonction des besoins sanitaires et de la disponibilité des produits) de conservation (par exemple séchage solaire, conservation dans le vinaigre).



## Objectifs génériques

- Augmenter et diversifier la production de fruits et légumes, leur qualité et leur innocuité en :
  - donnant aux femmes davantage de moyens d'agir en ce sens ;
  - créant des emplois.
- Augmenter l'offre et l'accessibilité économique des fruits et légumes.
- Faire évoluer les connaissances, les attitudes et les comportements.
- Modifier/augmenter la quantité et la variété des fruits et légumes consommés pour donner de meilleures habitudes alimentaires (qui s'accompagneront d'une amélioration de l'alimentation en général).
- Susciter une prise de conscience, au sein des institutions, de la nécessité d'augmenter la consommation de fruits et légumes.
- Sensibiliser la société civile à l'importance des fruits et légumes par l'intermédiaire des médias.
- Faire participer la communauté à des services et des programmes ayant des aspects nutritionnels (par exemple en assurant une formation de la communauté et en lui fournissant des fonds).

## >>> 5.6 Activités au niveau national

### 5.6.1 POLITIQUES ET PLANS D'ACTION EXISTANT AU NIVEAU NATIONAL

Tous les pays ont souscrit à la Déclaration universelle des droits de l'homme, citée cidessus, qui prévoit le droit à l'alimentation. De nombreux pays disposent de politiques et/ou de plans d'action (voir ciaprès) concernant l'alimentation et la nutrition, ou la sécurité alimentaire, auxquels devrait, idéalement, être incorporée une politique incitant à la consommation de fruits et légumes. Il conviendrait que l'équipe nationale de coordination multisectorielle identifie les politiques et les actions pertinentes, y compris dans les domaines des finances, de l'agriculture, de la promotion de la santé, de l'environnement et de l'alimentation.

Il pourrait être nécessaire de mettre à jour, d'intégrer ou de réviser les politiques nationales existantes (par exemple les politiques relatives à la sécurité alimentaire) si elles ne tiennent pas compte des fruits et légumes. Il s'agira, par exemple, d'inclure des incitations à la culture des potagers ; d'ajouter les fruits et légumes dans le cadre des politiques de nutrition si ces dernières sont davantage axées sur les céréales et les légumineuses ; d'intégrer les fruits et légumes, de toutes les manières possibles, dans les politiques et programmes relatifs à

l'alimentation scolaire, à l'alimentation thérapeutique ou à l'alimentation d'urgence.

L'équipe de coordination nationale doit aussi veiller à ce que des travaux de recherche pertinents, axés sur la pratique, soient menés afin d'orienter l'élaboration des politiques.

Lorsque des projets seront élaborés au niveau national pour promouvoir la consommation de fruits et légumes, il faudra prendre en compte, entre autres, les politiques suivantes :

- politiques et programmes de sécurité alimentaire
- politiques de nutrition (directives diététiques basées sur l'alimentation)
- politiques agricoles (relatives à la production)
- politiques relatives à la sécurité sanitaire et à la qualité des aliments
- politiques de santé
- politiques de prévention des maladies non transmissibles et de lutte
- politiques d'éducation (éducation sanitaire), y compris les programmes scolaires
- politiques de crédit
- politiques relatives aux intrants
- politique de l'environnement
- politique d'agriculture familiale
- politique du travail, politique foncière et politique de l'eau
- politiques relatives au commerce et au transport portant, par exemple, sur le développement du petit commerce et les réformes en matière de commercialisation
- politiques fiscales concernant l'alimentation et l'agriculture
- plan national d'horticulture
- stratégie nationale de réduction de la pauvreté
- politiques relatives aux BPA (y compris un usage approprié et sans risque des pesticides)
- programmes (bilatéraux et multilatéraux) et priorités des donateurs.



Banana

## 5.6.2 INTERVENTIONS POSSIBLES AU NIVEAU NATIONAL

### Considérations d'ordre général

Il est important de planifier à la fois des interventions relatives à la production et à la consommation dans les zones rurales, urbaines et périurbaines. Les environnements urbains/périurbains sont très variés d'un pays à l'autre, quel que soit le niveau de revenu, voire d'une région à l'autre au sein d'un même pays. Les interventions choisies devront tenir compte du contexte particulier dans lequel elles auront lieu.

Lors de la conception des interventions destinées à un pays, il pourrait être nécessaire de différencier celles ayant trait aux fruits de celles ayant trait aux légumes, étant donné que des questions différentes doivent être abordées pour accroître la consommation des uns ou des autres. Par exemple,

- en général, les populations aiment les fruits, car ils sont faciles à manger ; les obstacles à leur consommation sont souvent liés à leur prix et à leur caractère saisonnier ;
- les légumes doivent être préparés, et il est nécessaire de former les populations à leur préparation et à la façon de les cuisiner, tout en mettant l'accent sur la nécessité d'en consommer davantage.

Chaque programme d'intervention doit reposer sur une évaluation approfondie des besoins et intégrer un plan d'évaluation.

### Exemples d'interventions possibles

Les tableaux cidessous donnent des exemples de domaines d'action, d'interventions et de programmes possibles pour chacun des groupes de consommateurs (population cible).

#### Petits propriétaires ruraux produisant des fruits et légumes pour leur propre consommation et l'approvisionnement du marché

Buts	Domaines d'action/interventions possibles
Augmenter et diversifier la production des fruits et légumes pour parvenir à une plus grande diversité, sécurité sanitaire et qualité tout au long de l'année	<p>Renforcer les capacités de recherche relatives à l'adaptation locale, à la vulgarisation, à la multiplication du matériel végétal et à la distribution, en s'attachant aux aspects essentiels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sécurité sanitaire et qualité afin d'augmenter la consommation :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ programme sur la sécurité sanitaire des fruits et légumes</li> <li>○ BPA – accent mis sur les modes d'utilisation des pesticides et la prévention de la contamination</li> </ul> </li> <li>• <i>Amélioration, sélection et promotion des cultivars, en ciblant la densité nutritionnelle, la qualité et le goût :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ promouvoir les cultures/variétés ayant une teneur élevée en éléments nutritifs, tels que les patates douces riches en bêta-carotène, les légumes à feuilles vert sombre, etc.</li> </ul> </li> <li>• <i>Promotion de techniques visant à élargir les périodes de production :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ échelonnement de la production</li> <li>○ eau</li> </ul> </li> </ul>

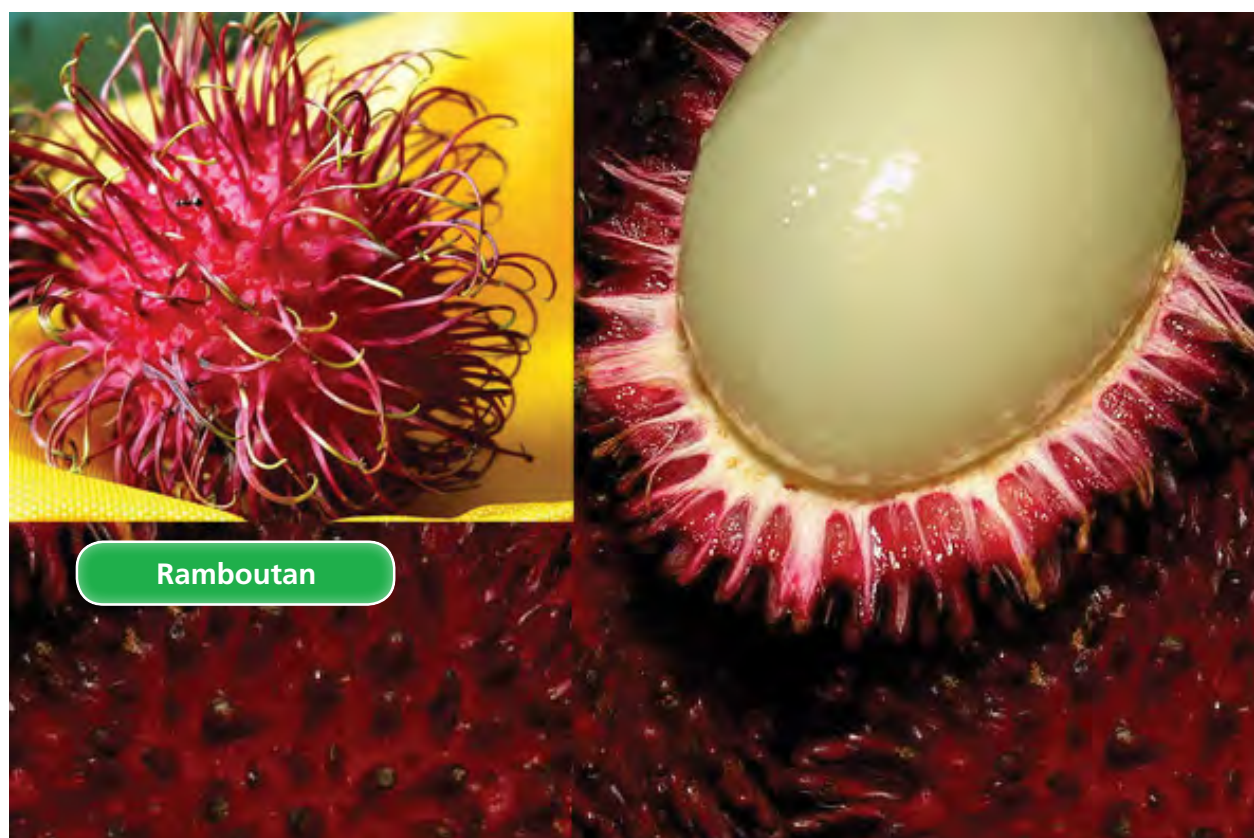


Buts	Domaines d'action/interventions possibles
Augmenter l'offre et l'accessibilité économique des fruits et légumes	<p>Renforcer les capacités dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Techniques visant à réduire les pertes après la récolte.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ techniques de récolte</li> <li>○ techniques de traitement</li> <li>○ amélioration du stockage</li> <li>○ emballage préservant la fraîcheur</li> <li>○ réduction des pertes au niveau des ménages en formant les femmes</li> </ul> </li> <li>• <i>Programmation et gestion de la production afin de réduire les pénuries ou les excédents saisonniers et d'assurer des prix corrects aux producteurs et aux consommateurs</i></li> <li>• <i>Création de nouveaux réseaux pour faciliter le transport, notamment routier, et la commercialisation</i></li> <li>• <i>Développement de la participation des petits producteurs et du partage des bénéfices en :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ favorisant l'esprit d'entreprise chez les petits agriculteurs</li> <li>○ favorisant l'adoption de programmes pour la transparence des informations sur les prix et les pratiques équitables de la part des intermédiaires</li> <li>○ diffusant les informations relatives au marché, par exemple moyennant des panneaux affichant les prix dans les zones rurales (comme cela est pratiqué au Mozambique)</li> <li>○ commercialisant directement les produits (promotion des marchés d'agriculteurs)</li> </ul> </li> </ul>
Améliorer les connaissances, faire évoluer les attitudes et les comportements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Programmes d'éducation</i> – destinés aux femmes, aux enfants, aux agriculteurs, aux agents de développement, aux vulgarisateurs, aux décideurs et planificateurs politiques, aux gestionnaires, aux spécialistes de certaines questions</li> <li>• <i>Accès aux informations et aux connaissances existantes</i> – veiller à une utilisation de médias appropriés</li> <li>• <i>Changement des comportements</i> – encourager la planification participative</li> <li>• <i>Marketing social</i> – promouvoir les organismes de commercialisation des fruits et légumes, lorsqu'ils sont actifs, afin de soutenir les groupes, les programmes, les réseaux</li> </ul>
Augmenter la quantité de fruits et légumes consommés, en remplacement, le cas échéant, des aliments très caloriques, mais pauvres en nutriments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les médias locaux (en particulier la radio), les concours, les jeux de rôle, le théâtre, les expositions sur les marchés</li> <li>• Former les mères au concept d'une alimentation saine lors de la pesée des enfants ou dans les centres de vaccination, inciter à la consommation de fruits et légumes plutôt que d'aliments pauvres en nutriments</li> </ul>



**Consommateurs mixtes – jardiniers ruraux et surtout urbains (mais qui dépendent aussi du marché pour leur approvisionnement)**

Buts	Domaines d'action/interventions possibles
Augmenter et diversifier la production des fruits et légumes, améliorer la qualité et la sécurité sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecter, synthétiser et diffuser les informations relatives à des programmes de jardins qui ont donné de bons résultats</li> <li>• Encourager les réseaux, les associations, les clubs, etc. pour la culture des jardins</li> <li>• Mettre des terres à la disposition de la culture des jardins dans les zones urbaines et périurbaines</li> <li>• Organiser des programmes de formation et de vulgarisation sur le jardinage, la nutrition, la sécurité sanitaire des aliments, etc.</li> <li>• Sauvegarder les variétés traditionnelles ainsi que les fruits et légumes autochtones</li> </ul>
Augmenter l'offre et l'accessibilité économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer les infrastructures de commercialisation</li> <li>• Favoriser les programmes générateurs de revenus</li> </ul>
Améliorer les connaissances, faire évoluer les attitudes, les comportements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser des campagnes dans les médias</li> <li>• Revoir les programmes scolaires ainsi que les autres stratégies et politiques nationales visant à favoriser le jardinage et à faire connaître les bienfaits des fruits et légumes pour la santé</li> </ul>
Augmenter la quantité de fruits et légumes consommés, en remplacement, le cas échéant, des aliments très caloriques, mais pauvres en nutriments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre au point et faire connaître des méthodes simples de conservation des aliments en petites quantités, à l'échelle du foyer</li> <li>• Faire connaître les recettes utilisant les fruits et légumes</li> </ul>



Ramboutan

## Consommateurs dépendants du marché

Trois domaines d'intervention clés sont proposés :

- communication, éducation et publicité – trois approches qui visent une large population, mais qui tendent à être coûteuses ;
- interventions plus ciblées impliquant des changements dans l'environnement, c'est-à-dire l'amélioration de l'accès aux fruits et légumes et de leur disponibilité – ces interventions nécessitent une action intersectorielle ;
- réglementation, notamment par le biais de la fiscalité, réglementation des messages commerciaux ou publicitaires alléguant des avantages pour la santé, encouragement des messages commerciaux promouvant les fruits et légumes dans l'intérêt de la santé.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de programmes de ce type.

### Population cible : consommateurs dépendants du marché

Buts	Exemples de programmes
Augmenter et diversifier la production des fruits et légumes, améliorer la qualité et la sécurité sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertation avec des petits producteurs périurbains afin d'identifier les types de fruits et légumes qui conviennent à ce type de projets</li> <li>• Projets d'amélioration de la chaîne d'approvisionnement portant sur l'efficacité depuis le champ et son ensemencement jusqu'à la table, en passant par le marché, moyennant des systèmes d'innovation technologique et d'information appropriés ; nécessité de tenir compte des questions de sécurité sanitaire des aliments (utilisation d'une eau saine)</li> <li>• Formation agricole à un ensemble de techniques et de questions relatives à une production efficace et sûre depuis la récolte jusqu'à la préparation en vue de la vente ; elle devrait comprendre un enseignement et un entraînement aux méthodes de production respectueuses de l'environnement</li> <li>• Formation visant à assurer que la production ou la préparation des aliments n'aient pas d'incidences négatives involontaires sur la santé</li> </ul>
Augmenter l'offre et l'accessibilité économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production à une échelle petite ou familiale, préparation des aliments et vente (pour générer des revenus)</li> <li>• Nouvelles solutions pour la commercialisation – favoriser les approches visant à compléter la distribution par l'intermédiaire des chaînes de supermarchés</li> <li>• Importance des politiques spécifiques visant à soutenir ce mode de distribution au niveau local</li> <li>• Nécessité de veiller à la sécurité sanitaire des aliments, mais sans empêcher les petits producteurs de vendre leur production sur les marchés de rue, les marchés d'agriculteurs ou les marchés itinérants à l'arrière des camions</li> </ul>
Améliorer les connaissances, faire évoluer les attitudes, les comportements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation destinée aux femmes et aux hommes dans les domaines suivants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- une nutrition saine et comment l'obtenir grâce au régime alimentaire</li> <li>- les fruits et légumes dans le cadre d'une alimentation équilibrée</li> <li>- l'importance des fruits et légumes pour lutter contre les carences en micronutriments chez les enfants</li> <li>- la prévention des maladies cardiovasculaires, de l'obésité, des cancers, etc.</li> <li>- la préparation des aliments, une cuisine correspondant aux pratiques culturelles et des techniques de stockage sûres</li> </ul> </li> <li>• Campagnes d'éducation dans les médias afin d'informer le grand public des bienfaits des fruits et légumes pour lutter contre la suralimentation, les maladies non transmissibles et les carences en micronutriments</li> </ul>
Augmenter la quantité de fruits et légumes consommés, en remplacement, le cas échéant, des aliments très caloriques, mais pauvres en nutriments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagnes d'éducation de l'opinion publique visant à encourager une plus grande utilisation des fruits et légumes dans les restaurants (éducation concernant les bienfaits pour la santé et la manière d'augmenter les ventes de fruits et légumes)</li> </ul>



Urucu



## Consommateurs institutionnels

Les considérations d'ordre général concernant les interventions qui peuvent être préconisées dans le cadre d'un programme national sont notamment les suivantes :

- Les stratégies spécifiques aux écoles, aux lieux de travail et aux autres institutions doivent tenir compte de l'alphabétisation, de l'accès aux médias, de l'environnement rural ou urbain, de la répartition des rôles entre hommes et femmes, des rôles sociaux, de l'industrie alimentaire et des politiques nationales.
- Les politiques nationales doivent s'efforcer de créer une situation avantageuse pour tous. L'industrie primaire et l'industrie alimentaire pourraient ainsi être encouragées à collaborer avec ces programmes, moyennant l'ouverture de marchés importants, les autorités publiques faisant office d'intermédiaires (par exemple les programmes de repas scolaires ou de distribution des denrées cultivées dans les foyers).
- En termes de répartition des rôles entre hommes et femmes, il est utile de faire participer les femmes à l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement, en prévoyant également une formation à la préparation des repas.
- Les écoles et les hôpitaux sont des établissements visibles pour le public ; s'ils ne sont pas cohérents et s'ils préconisent des régimes alimentaires sains, mais fournissent en fait des aliments qui ne le sont pas, ils mettent en péril l'ensemble du programme. Ils représentent une bonne occasion non seulement de promouvoir des régimes sains, mais aussi de fournir des aliments sains.

Buts	Exemples de programmes
Augmenter et diversifier la production des fruits et légumes, améliorer la qualité et la sécurité sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En liaison avec les programmes alimentaires des collectivités, organisés par le gouvernement (par exemple pour les hôpitaux, les camps d'hébergement provisoire, les casernes, les écoles, les institutions pénitentiaires), fourniture de semences et formation visant à aider les communautés locales à produire des fruits et légumes pour les programmes alimentaires</li> <li>• Projets de développement de l'horticulture basés sur la chaîne d'approvisionnement, qui encouragent les agriculteurs et les producteurs périurbains situés dans des zones appropriées à cultiver des fruits et légumes et à tirer parti des chaînes de valorisation liées aux programmes alimentaires des collectivités</li> </ul>
Augmenter l'offre et l'accessibilité économique des fruits et légumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardins liés aux établissements scolaires :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- encourager l'utilisation des fruits et légumes autochtones ; apprendre la cuisine aux garçons comme aux filles</li> <li>- faire participer les parents et les autres adultes de la communauté scolaire au sens large</li> </ul> </li> </ul>
Améliorer les connaissances, faire évoluer les attitudes et les comportements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demander à des personnalités publiques d'encourager la consommation accrue de fruits et légumes (par exemple, en Thaïlande, un membre de la famille royale défend la santé et la nutrition ; aux États-Unis, un sénateur incite à la consommation de fruits dans les écoles de son État)</li> <li>• Établir un lien entre une alimentation saine et l'activité physique ou le sport</li> <li>• Accorder une reconnaissance aux ONG et aux chefs religieux qui travaillent pour améliorer la nutrition</li> <li>• Formation concernant la cuisine et la préparation des fruits et légumes pour les personnes travaillant dans le domaine de l'alimentation dans les collectivités, les écoles et les restaurants</li> <li>• Maintenir ou (ré)introduire la nutrition et la cuisine dans les programmes scolaires</li> <li>• Jardins scolaires – formation au jardinage et à une nutrition équilibrée</li> <li>• Voyages d'études sur les marchés locaux ou dans les supermarchés pour apprendre aux enfants quels sont les fruits et légumes disponibles</li> <li>• Prévoir des en-cas composés de fruits dans les écoles et sur les lieux de travail (comme c'est le cas au Danemark, en Norvège et au Royaume-Uni, par exemple)</li> </ul>

Buts	Exemples de programmes
Augmenter la quantité de fruits et légumes consommés, en remplacement, le cas échéant, des aliments très caloriques, mais pauvres en nutriments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au niveau de l'école et au niveau national (qu'il s'agisse de repas gratuits, subventionnés ou payants), adapter les programmes alimentaires scolaires de façon à ce qu'ils contribuent à l'augmentation de la consommation de fruits et légumes chez les élèves (dans le cadre d'une alimentation équilibrée et pas seulement pour lutter contre la malnutrition) ; accompagner ces programmes d'interventions axés sur l'offre, visant à promouvoir ou soutenir la production locale</li> <li>• Les programmes alimentaires publics doivent être conformes aux politiques de nutrition nationales et encourager l'achat et la consommation de fruits et légumes</li> </ul>

### >>> 5.7 Sources et collecte des données

Il convient d'intégrer la collecte des données relatives à l'offre et à la consommation de fruits et légumes dans un système national de suivi de la nutrition (comprenant, par exemple, des études anthropométriques, des bilans et des enquêtes alimentaires). Il est essentiel de collecter ou d'utiliser (dans la mesure du possible) les données primaires et secondaires existantes pour comprendre les comportements actuels des consommateurs et des producteurs. De nombreux pays rassemblent déjà des données courantes sur les habitudes alimentaires, la production agricole, etc. dont la plus grande partie peut être consultée et utilisée dans le cadre de l'élaboration d'un programme visant à favoriser la consommation de fruits et légumes.

Dans l'idéal, l'équipe de coordination nationale devrait inclure un spécialiste qui soit en mesure de fournir ou de collecter ces données, ou bien l'équipe devrait, dès sa création, planifier ce travail ou en commander la réalisation. Il peut être nécessaire, pour un programme d'intervention, de collecter des données spécifiques en utilisant une méthodologie appropriée. Toutes les données collectées doivent être rendues publiques et utilisées aux fins du programme.

#### Sources générales de données

Celles-ci comprennent :

- les rapports de recensement agricole ;
- les enquêtes de consommation alimentaire, y compris dans les collectivités où l'évaluation de l'offre peut aussi être effectuée lorsque les sources d'approvisionnement en fruits et légumes sont identifiées (cafétérias, aliments apportés du foyer ou achetés à l'extérieur) ;



- les données relatives aux achats des aliments par les collectivités, par exemple par les entreprises, les hôpitaux, les établissements militaires.

#### Données fournies par la FAO et l'OMS

Les sites utiles pour avoir accès aux données fournies par la FAO et l'OMS sont notamment les suivants :

##### FAO

Site général pour toutes les statistiques : <http://www.fao.org/statistics/fr/>.

##### OMS

InfoBase sur les facteurs de risque pour les maladies chroniques :

[http://www.who.int/ncd\\_surveillance/infobase/fr/index.html](http://www.who.int/ncd_surveillance/infobase/fr/index.html)

Système d'information sur les carences en micronutriments (en anglais) :

<http://www.who.int/nutrition/databases/micronutrients/en/index.html>

#### Méthodologie pour la collecte des données

Parmi les méthodes générales qui peuvent être utilisées pour collecter les données dans tous les groupes de consommateurs, on peut citer :

- les techniques d'enquête de la Banque mondiale ou de l'Institut international de Recherches sur les Politiques alimentaires
- l'évaluation rurale participative
- l'évaluation rurale rapide.

Il est indispensable de disposer d'outils rapides, simples et valables, tels que les outils d'évaluation rapide, pour collecter les données relatives à l'offre et à la consommation pour tous les groupes.

#### Données de base

Les informations qui doivent être collectées en tant que données de base, si elles ne sont pas déjà disponibles, sont les suivantes :

- Qu'achètent les populations et que mangent-elles chaque jour (en fonction de l'âge, du sexe, de la taille du foyer, de la situation matrimoniale, du revenu ou du niveau d'instruction) ?
- Où les populations obtiennent-elles les fruits et légumes ?
- Où les populations mangent-elles ? À la maison, dans les restaurants, les écoles, sur les lieux de travail, dans la rue.
- Quel est le mode d'alimentation (sous quelle forme se présentent les aliments, quel est le type de cuisine, etc.) ?

- Quel est le coût des fruits et légumes obtenus à partir des différentes sources d'approvisionnement, et le prix des fruits et légumes par comparaison à d'autres types d'aliments ?

#### Quelques principes généraux pour la collecte des données

- Veiller à ce que des personnes qualifiées (par exemple des chercheurs universitaires) effectuent la collecte des données et à ce que la méthodologie utilisée soit uniformisée et validée.
- Sensibiliser les chercheurs aux types de données nécessaires et éviter les recherches excessivement compliquées.
- Créer dans le pays une banque de données centralisée au sein du Bureau des statistiques, par exemple.
- Établir un lien entre les enquêtes d'évaluation et le suivi ou le bilan.

#### 5.8 Suivi et évaluation

<<<

Il convient d'insister sur les principes généraux suivants :

- Créer une culture de l'évaluation – renforcer les capacités de suivi et d'évaluation.
- Tout programme envisagé doit comporter un mécanisme d'évaluation régulière. Il convient d'introduire le suivi et l'évaluation dans les processus de planification, de conception et de mise en œuvre, et de prévoir des crédits budgétaires spécifiques pour le suivi et l'évaluation.
- Définir la stratégie de suivi et d'évaluation dès la conception du programme, en veillant à la disponibilité des données de base et à la planification des enquêtes initiales, de façon à ce qu'elles puissent ensuite être utilisées pour le suivi.
- Faire appel à des experts dans l'équipe d'évaluation (par exemple un statisticien, un économiste pour l'analyse coût/avantages, un administrateur de programme pour déterminer ce qu'il convient d'évaluer).
- Effectuer fréquemment un suivi dans le cadre des activités, mais les évaluations formelles visant à modifier les orientations pourront être moins fréquentes.
- Assurer le suivi de tous les principes directeurs : accessibilité physique, économique.
- Veiller à la diffusion des résultats d'évaluation.

#### Quel doit être l'objet du suivi ?

Il convient d'assurer le suivi du bon déroulement des activités (aspects opérationnels, relatifs à la mise en œuvre), des résultats (est-ce que la consommation de fruits et légumes a augmenté ?), des effets (notamment sur la santé) et du rapport coût/efficacité.

### Évaluation du déroulement des activités

Tous les programmes doivent comporter une évaluation du déroulement des activités pour résoudre les éventuelles difficultés et parvenir à une mise en œuvre efficace. Par exemple :

- évaluer si le programme est mis en œuvre conformément à ce qu'il était prévu
- identifier les obstacles à la mise en œuvre
- utiliser les informations pour améliorer la mise en œuvre ; déterminer, tester et, le cas échéant, mettre en œuvre des mesures correctrices.

### Évaluation des résultats

Elle doit être effectuée afin de vérifier si les résultats souhaités ont été obtenus du fait de la mise en œuvre du projet.

### Évaluation des effets et rapport coût/efficacité

Une évaluation consciencieuse et rigoureuse doit être menée pour mesurer les effets et le rapport coût/efficacité du programme d'intervention dans des contextes différents. Il n'est toutefois pas nécessaire de procéder à cette évaluation pour tous les programmes puisqu'elle tend à être coûteuse et à exiger des ressources considérables. L'évaluation des effets a pour but d'établir si le programme a atteint les buts fixés et de déterminer les facteurs de réussite.

### Choix des indicateurs appropriés

#### Évaluation du déroulement des activités

Les indicateurs portent notamment sur :

- le ciblage (l'intervention permet-elle d'atteindre les bénéficiaires ciblés ?) ;
- la couverture (quel est le pourcentage de la population atteint par l'intervention ?) ;

- l'exécution ou la mise en œuvre (est-ce que l'intervention est mise en œuvre comme c'était prévu ? Qu'est-ce qui peut être fait pour améliorer les aspects pratiques du programme et faire en sorte que la mise en œuvre soit plus efficace ?).

#### Évaluation des résultats

Les indicateurs permettant d'apprécier les résultats pourraient être, par exemple :

- La consommation de fruits et légumes au sein de la population ou dans les foyers a-t-elle augmenté ?
- La consommation au niveau individuel a-t-elle augmenté pour différents groupes d'âge ?
- Les fruits et légumes sont-ils davantage disponibles ?

#### Évaluation de l'impact

Il convient de disposer d'indicateurs permettant de déterminer si l'intervention répond aux objectifs fixés, par exemple :

- La situation nutritionnelle a-t-elle changé (réduction de la carence en un micronutriment, par exemple) ?
- Y a-t-il une amélioration des profils de facteurs de risque pour les maladies non transmissibles ?
- La situation sanitaire s'est-elle améliorée ?

Certains indicateurs issus d'enquêtes en cours pourraient être utilisés, notamment :

- les enquêtes alimentaires pour le suivi des consommations
- les indicateurs biochimiques pour le suivi des carences en micronutriments
- les mesures anthropométriques pour le suivi de l'obésité
- les maladies et les hospitalisations liées au suivi des maladies chroniques.



Papaye



# Annexe I

## Participants

Mme Rosanna Agble	Nutritionniste principale à la retraite, Service de santé du Ghana/Banque mondiale (Ghana)
Dr Antonio Agudo	Épidémiologiste, Département d'Épidémiologie et de Dépistage du Cancer, Institut catalan d'Oncologie (Espagne)
Professeur Jonathan Olatunbosum Babatola	Horticulteur, Institut national de Recherche en Horticulture (Nigéria)
M. Korbkiat Bansiddhi	Fonctionnaire du Ministère de l'Agriculture et des Coopératives (Thaïlande)
Dr Sabastiao Barbosa	Coordinateur de la coopération internationale, Société brésilienne de Recherche agricole (Brésil)
Dr Lydia Bazzano	Physicienne, Hôpital Beth Israel Deaconess (États-Unis d'Amérique)
M. Chavalvut Chainuvati	Fonctionnaire du Ministère de l'Agriculture et des Coopératives (Thaïlande)
M. José Manuel da Graca	Directeur de l'agriculture et du développement agricole, Ministère de l'Agriculture et du Développement agricole (Mozambique)
Dr Somchai Durongdej	Professeur, Département de la Nutrition, Faculté de la Santé publique, Université Mahidol (Thaïlande)
Professeur Anna Ferro-Luzzi	Chef du centre collaborateur de l'OMS sur la nutrition, Institut national de Recherche sur les Aliments et la Nutrition (Italie)
Mme Patrícia Chaves Gentil	Nutritionniste et consultante technique, Coordination brésilienne des politiques alimentaires et nutritionnelles, Ministère de la Santé (Brésil)
M. Tawatchai Hongtrakul	Fonctionnaire, Ministère de l'Agriculture et des Coopératives (Thaïlande)
Professeur Nahla Houalla	Professeur et Président du Département de la Nutrition et des Sciences alimentaires, Université américaine de Beyrouth (Liban)
M. Melaku Jirata	Coordinateur du Projet national de sécurité alimentaire des ménages et chef de l'équipe chargée de l'avancée des terres arides, Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Éthiopie)
Dr Roya Kelishadi	Professeur assistant et Chef du Département de Cardiologie pédiatrique préventive du centre de recherche cardiovasculaire d'Ispahan, Université des Sciences médicales d'Ispahan (République islamique d'Iran)
Dr Cho-il Kim	Chef et chercheur principal, Institut du Développement de la Santé (République de Corée)
Dr Karen Lock	Chercheur universitaire, École d'Hygiène et de Médecine tropicale de Londres, Keppel Street (Royaume-Uni)

Dr Guansheng Ma	Directeur exécutif, Institut de la Nutrition et de la Sécurité sanitaire des Aliments (Chine)
Mme Emelia Oberyé Monney	Fonctionnaire principale chargée de l'agriculture, Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (Ghana)
Professeur Carlos Monteiro	Université de Sao Paulo (Brésil)
Dr Saïdu Muàzu	Fonctionnaire, Unité de coordination des projets, EMARD (Nigéria)
Mme Otilia Mucauro	Ingénieure agricole, Direction provinciale de l'agriculture et du développement rural (Mozambique)
Dr Prem Nath	Président de la Fondation Prem Nath des Sciences agricoles (Inde)
M. Raghaw Pandey	Fonctionnaire, Département de l'Agriculture et de la Coopération, Ministère de l'Agriculture (Inde)
Mme Angela Peres	Ingénieure agricole, Ministère du Développement social et de la Lutte contre la Faim (Brésil)
Mme Christine Quested	Nutritionniste, Centre Santé et Nutrition, Ministère de la Santé (Samoa)
Mme Célia Hortese Ribeiro	Fonctionnaire agricole, Appui aux initiatives du secteur privé dans le secteur agricole (Mozambique)
Dr Marie Ruel	Directrice de division, Institut international de Recherche sur les Politiques alimentaires, IFPRI (États Unis d'Amérique)
Mme Sujit Saleepan	Fonctionnaire nutritionniste technique, Division de la Nutrition du Département de la Santé, Ministère de la Santé publique (Thaïlande)
Mme Suwanrangi Sirilak	Conseillère ministérielle du Bureau des affaires agricoles, Ambassade du Royaume de Thaïlande (Japon)
M. Rene Sleiman-Figueroa	Assistant technique, FAO/PSSA (Venezuela)
Dr Beth Carlton Tohill	Épidémiologiste, Division de la Nutrition et de l'Activité physique, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (États-Unis d'Amérique)
M. Richard Twumasi-Ankrah	Économiste agricole et Coordinateur PSSA, Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (Ghana)
Professeur Hester Hendrina Vorster	Directrice de recherche, Faculté des Sciences de la Santé, Université du Nord-Ouest (Afrique du Sud)
Dr Workafes Woldetsadik	Chef du Département de l'Horticulture et de la Floriculture, Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Éthiopie)
M. Montri Wongrakpanich	Fonctionnaire, Ministère de l'Agriculture et des Coopératives (Thaïlande)



# Observateurs

Dr Laurent Damiens	Directeur de l'Agence pour la Recherche et l'Information en Fruits et Légumes - Aprifel (France)
M. Tom Heilandt	Économiste, Section des politiques commerciales et de la coopération avec les gouvernements, Division du Développement du Commerce et du Bois, Commission économique des Nations Unies pour l'Europe – CENUE (Suisse)
Mme Nina Kolbjornsen	Chargé de programme, Bureau du Programme alimentaire mondial des Nations Unies (Bangladesh)
Mme Hitomi Sato	Fonctionnaire, Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche (Japon)
Mme Wendy Snowdon	Fonctionnaire chargée de l'éducation et des formations (nutrition), Secrétariat de la Communauté du Pacifique (Nouvelle-Calédonie)

## FAO

M. William Clay	Chef du Service des programmes nutritionnels, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (Italie)
M. Wilfried Baudoin	Consultant du Service des cultures et des herbages (AGPC), Groupe des cultures horticoles, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (Italie)
Mme Alison Hodder	Fonctionnaire agricole, Chef du Groupe des cultures horticoles, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (Italie)

## OMS

Dr John G. Cai	Coordinateur, Programme Vieillesse et santé, Centre OMS pour le développement sanitaire (Japon)
Dr Tommaso Cavalli-Sforza	Conseiller régional en nutrition et sécurité sanitaire des aliments, Bureau régional OMS du Pacifique occidental (Philippines)
Dr Enrique Jacoby	Conseiller régional en alimentation et exercice physique, Bureau régional OMS des Amériques/Organisation panaméricaine de la Santé (États-Unis d'Amérique)
Dr Tomo Kanda	Fonctionnaire technique, Programme Vieillesse et santé, Centre OMS pour le développement sanitaire (Japon)
Mme Ingrid Keller	Fonctionnaire technique, Unité Prévention primaire des maladies chroniques, Organisation mondiale de la Santé (Suisse)
Dr Gerald G. Moy	Scientifique, Département Sécurité sanitaire des aliments, Organisation mondiale de la Santé (Suisse)
Dr Chizuru Nishida	Scientifique, Département Nutrition pour la santé et le développement, Organisation mondiale de la Santé (Suisse)
Dr Colin Tukuitonga	Coordinateur, Unité Prévention primaire des maladies chroniques, Organisation mondiale de la Santé (Suisse)

Akee



# Annexe 2

## Ordre du jour de l'atelier

### 1<sup>ER</sup> JOUR (MERCREDI 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE 2004)

09 h 00-09 h 30	Enregistrement
09 h 30-09 h 40	Discours de bienvenue <i>Dr Wilfried Kreisel, Directeur du Centre OMS pour le développement sanitaire</i>
09 h 40-09 h 50	Présentation du sujet, des objectifs et des finalités de la réunion <i>Dr Colin Tukuitonga</i>
09 h 50-10 h 10	Présentation personnelle des participants
10 h 10-10 h 20	Nomination du président, du vice-président et des rapporteurs et adoption de l'ordre du jour
10 h 20-10 h 50	Pause-café

### Première séance plénière

L'objectif de la séance est de passer en revue les données disponibles sur le rôle des fruits et légumes dans la prévention des maladies non transmissibles et de proposer une vue d'ensemble de la production mondiale de fruits et légumes et de l'évolution de la consommation.

10 h 50-11 h 20	Vue d'ensemble des effets sur la santé de la consommation de fruits et légumes en ce qui concerne le cancer, les maladies cardiovasculaires, l'obésité et le diabète (données générales) <i>Dr Anna Ferro-Luzzi</i>
11 h 20-11 h 50	Tendances observées dans la consommation de fruits et légumes et conséquences sur la transition nutritionnelle <i>Dr Carlos Monteiro</i>
11 h 50-12 h 20	La production mondiale de fruits et légumes <i>Mme Alison Hodder</i>
12 h 20-12 h 50	Débat
12 h 50-14 h 00	Déjeuner

### Deuxième séance plénière

L'objectif de la séance est de présenter les grandes lignes des interventions et des programmes de promotion qui fonctionnent dans le secteur des fruits et légumes, y compris des expériences nationales.

14 h 00-14 h 30	Mesure de la consommation de fruits et légumes <i>Dr Antonio Agudo</i>
14 h 30-15 h 00	Efficacité des interventions et des programmes de promotion en ce qui concerne la consommation de fruits et légumes <i>Dr Karen Lock</i>

15 h 00-15 h 30	Interventions dans le domaine de la production <i>Wilfried Bandoïn</i>
15 h 30-16 h 00	Débat
16 h 00-16 h 30	Pause-café
16 h 30-17 h 00	Participation de la FAO à l'Initiative mondiale OMS/FAO des fruits et légumes pour la santé <i>Mme Alison Hodder</i>
17 h 00-18 h 00	Présentations d'études de cas nationales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brésil, <i>Mme Angela Peres</i></li> <li>• Éthiopie, <i>Dr Workafes Woldetsadik</i> et <i>M. Melaku Jirata</i></li> <li>• Iran, <i>Dr Roya Kelishadi</i></li> <li>• Thaïlande, <i>Dr Somchai Durongdej</i></li> </ul>
18 h 00-18 h 30	Débat et clôture de la journée

## 2<sup>E</sup> JOUR (JEUDI 2 SEPTEMBRE 2004)

### Troisième séance plénière

L'objectif de la séance est d'examiner les obstacles, les possibilités et les mesures d'incitation dans le domaine de la promotion des fruits et légumes tout au long de la filière, en termes de sécurité sanitaire des aliments et d'enjeux économiques

09 h 00-09 h 30	La filière : description de ses différentes composantes de la production jusqu'à la consommation <i>M. William Clay</i>
09 h 30-10 h 00	Enjeux de la sécurité sanitaire des aliments <i>Dr Gerald Moy</i>
10 h 00-10 h 30	Modèles et caractéristiques de la demande en fruits et légumes des pays en développement : comparaison entre pays <i>Dr Marie Ruel</i>
10 h 30-11 h 00	Débat
11 h 00-11 h 15	Constitution des groupes de travail et directives
11 h 15-11 h 35	Pause-café
11 h 35-13 h 00	Groupes de travail
13 h 00-14 h 00	Déjeuner
14 h 00-15 h 00	Groupes de travail
15 h 00-15 h 20	Pause-café
15 h 20- 17 h 30	Groupes de travail
18 h 25	Photographie de groupe (hall d'entrée, rez-de-chaussée)

### 3<sup>E</sup> JOUR (VENDREDI 3 SEPTEMBRE 2004)

09 h 00-10 h 00	Groupes de travail
10 h 00-11 h 00	Séance plénière, rapports des groupes de travail 1-4 et débats
11 h 00-11 h 20	Pause-café
11 h 20-12 h 30	Séance plénière, rapports des groupes de travail 1-4 et débats (suite et fin)
12 h 30-14 h 30	Déjeuner
14 h 30-16 h 30	Débat final et adoption des grandes lignes du cadre de travail
15 h 30-15 h 50	Pause-café
16 h 30	Discours de clôture de l'atelier par le Dr Wilfried Kreisel, Directeur du Centre



Tomate



