

GUIDE DENUTRITION FAMILIALE

par Ann Burgess

Consultante à la FAO

en collaboration avec Peter Glasauer

Division de l'alimentation et de la nutrition de la FAO

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 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.

ISBN 92-5-205233-X

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef du Service de la gestion des publications, Division de l'information, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à copyright@fao.org

© FAO 2005

Préface

Il est essentiel de bien manger pour avoir une vie saine et active. La plupart des gens savent que nous avons besoin de manger pour avoir la force de travailler, mais pas tout le monde a une idée très précise de ce que signifie exactement bien manger et comment le faire avec peu de ressources. Bien se nourrir avec de faibles ressources est particulièrement difficile pour de nombreuses personnes des pays en développement.

La pauvreté est l'une des causes principales des problèmes nutritionnels que l'on rencontre dans les pays en développement. Toutefois, la malnutrition existe aussi dans des régions où la population n'est pas pauvre et a suffisamment à manger. En fait, il existe deux sortes de malnutrition, diamétralement opposées. La première est due à un apport insuffisant d'aliments sains et de bonne qualité. La seconde résulte d'un apport excessif ou déséquilibré d'aliments ou de certains types d'aliments. Un régime alimentaire satisfaisant, c'est-à-dire sain et équilibré, permet d'éviter ces deux types de malnutrition.

Pour bien se nourrir, les familles doivent disposer de ressources suffisantes, afin de produire et/ou d'acheter assez de vivres. Elles doivent aussi comprendre quelles sont les associations d'aliments qui font qu'un régime alimentaire est sain, et avoir assez de connaissances et de motivation pour prendre les bonnes décisions en ce qui concerne les soins à dispenser à la famille et les pratiques alimentaires.

Que l'approvisionnement alimentaire soit insuffisant ou abondant, il est essentiel que les gens sachent utiliser au mieux leurs ressources, afin de se procurer des aliments variés, sains et de bonne qualité. L'éducation nutritionnelle joue un rôle capital pour favoriser une bonne nutrition. Elle est particulièrement importante dans les pays en développement où, bien souvent, les connaissances traditionnelles ne suffisent plus à elles seules à relever les nouveaux défis d'une évolution sociale et économique rapide et profonde.

De nombreux gouvernements et institutions non gouvernementales déploient de formidables efforts pour améliorer la nutrition des populations, et l'éducation nutritionnelle est souvent l'un des moyens qui permet de le faire. Pour être le plus efficace possible, l'éducation nutritionnelle doit appliquer les découvertes les plus récentes des sciences nutritionnelles. Elle doit aussi être conduite de façon à inciter véritablement les populations à adopter des régimes alimentaires et des modes de vie sains. Il faut que les programmes d'éducation tiennent compte du fait que nous comprenons mieux la nutrition et les modifications de comportement; le contenu des programmes doit donc être mis à jour en conséquence.

Le présent *Guide de nutrition familiale* peut faciliter cette tâche éducative. Il fournit un résumé actualisé des informations pertinentes en matière de nutrition et fait de nombreuses suggestions quant à la façon de mettre en commun ces informations lorsqu'on travaille avec des groupes. L'objectif général du *Guide de nutrition familiale* est d'aider les spécialistes en santé humaine des pays en développement à dispenser une éducation nutritionnelle plus efficace, qui donne aux familles les informations dont elles ont besoin pour préparer des repas sains et nutritifs et pour bien nourrir tous les membres de la famille, et qui incite la population à adopter de bonnes habitudes alimentaires.

Le présent guide s'adresse avant tout aux spécialistes qui souhaitent améliorer la nutrition des familles et leur façon de se nourrir. Il peut aussi être utile aux particuliers ou aux membres de groupements communautaires qui veulent en savoir davantage sur une alimentation familiale nutritionnellement adéquate.

Les illustrations de cet ouvrage et les exemples d'aliments qui sont donnés reflètent essentiellement la situation des pays d'Afrique orientale et australe, mais l'information de base s'applique à toutes les régions.

Nous espérons que vous, lecteur, trouverez ce livre utile en tant que guide technique et qu'il vous aidera à élaborer de nouveaux programmes et matériels d'éducation nutritionnelle, ou à améliorer ceux qui existent déjà. Nous espérons aussi que ce guide vous incitera à vous investir encore davantage dans l'éducation nutritionnelle. Il est important que nous connaissions votre opinion à ce sujet. C'est pourquoi nous vous invitions, vous qui utilisez ce guide, à nous faire part de vos observations sur son contenu, à partager vos expériences quant à son utilisation, et à faire des suggestions qui permettront d'améliorer les prochaines versions.

La FAO est prête à collaborer avec les gouvernements et les institutions qui souhaiteraient améliorer leurs activités d'éducation nutritionnelle. Elle pourrait par exemple, le cas échéant, aider à adapter le présent *Guide de nutrition familiale* aux besoins de certaines régions et/ou communautés.

Kraisid Tontisirin Directeur Division de l'alimentation et de la nutrition FAO

Pour envoyer vos observations et obtenir plus d'informations, prière d'écrire à: Directeur Division de l'alimentation et de la nutrition FAO Viale delle Terme di Caracalla 00100 Rome, Italie

Courriel: nutrition@fao.org Télécopie: +39 0657053152

Remerciements

De nombreuses personnes ont apporté leur contribution à l'élaboration du présent guide, et les auteurs souhaitent leur exprimer à tous leur profonde gratitude.

Une version antérieure du *Guide de nutrition familiale* avait été préparée dans le cadre du projet TCP/SUD/6714 de la FAO et avait grandement profité de la vaste expérience en nutrition communautaire de Charity Dirorimwe.

Lors de la planification de la présente version du guide, nous avons reçu des conseils pratiques fort utiles de la part de Anna Mswata, coordinatrice régionale en nutrition, Arusha (République-Unie de Tanzanie) et de Grace Maina, consultante en nutrition, Nairobi (Kenya). De nombreuses personnes ont fourni des informations techniques actualisées et d'utiles observations, ce qui garantit que le guide tient pleinement compte à la fois des réflexions scientifiques les plus récentes et de l'expérience de personnes qui travaillent dans le domaine de la nutrition. Nous sommes particulièrement redevables à Marlou Bijlsma, Université du Zimbabwe, Harare (Zimbabwe); Bruce Cogill et Ellen Piwoz, Académie pour le développement de l'éducation, Washington, DC (Etats-Unis); Andrew Trevett, Cranfield University (Royaume-Uni); Lida Lhotska, IBFAN-GIFA (Geneva Infant Feeding Association), Genève (Suisse); Madeleine Green et Andrew Tomkins, Institute of Child Health, Londres (Royaume-Uni); de même qu'à nos collègues de l'Organisation mondiale de la santé, Genève (Suisse): Peggy Henderson, Constanza Vallenas et Martin Weber, Département de la santé de l'adolescent et de l'enfant, et Bruno de Benoist, Randa Saadeh et Catherine Melin, Département de la nutrition pour la santé et le développement.

Au sein de la FAO, Ellen Mühlhoff et William D. Clay, Service des programmes nutritionnels, ont fourni d'utiles observations et suggestions à différents stades de l'élaboration du guide. Terri Ballard, Robert C. Weisell et Guy Nantel, Service de la planification, de l'analyse et de l'évaluation nutritionnelles, ont donné des informations techniques sur les besoins nutritionnels.

Nous remercions tout particulièrement Sara Kionga-Kamau, Nairobi (Kenya), qui a préparé la couverture et illustré les messages clés du guide, ce qui a grandement contribué à l'enrichir.

Plusieurs personnes ont aidé à préparer le guide pour l'impression. Nous adressons nos remerciements à Monique Collombon pour la traduction du texte en français et à Cecilia Valli pour la maquette et la mise en page.

Table des matières

Préface	iii
Remerciements	V
Encadrés, figures et tableaux	х
INTRODUCTION	
INTRODUCTION	1
A. En quoi consiste le guide	1
B. Se servir du guide et l'adapter	3
Directives pour se servir du guide	3
Directives pour adapter le guide	8
C. Ce qu'il arrive quand les familles ne mangent pas bien	11
Les conséquences d'une alimentation médiocre	11
Les causes de la malnutrition	12
THÈME 1 • POURQUOI NOUS AVONS BESOIN DE BIEN MANGER	19
De bons repas	19
Les aliments et les nutriments	19
Les différents types d'aliments	24
Les besoins alimentaires de la famille	29
THÈME 2 • SE PROCURER ASSEZ DE VIVRES	31
La sécurité alimentaire	31
Améliorer la production et le stockage des aliments	32
Améliorer la conservation des aliments	33
Améliorer le budget destiné à l'alimentation	34
Se procurer des aliments sauvages	36
THÈME 3 • PRÉPARER DE BONS REPAS FAMILIAUX	39
Des régimes alimentaires sains et équilibrés	39
Comment assurer une plus grande variété	41
Les collations	41
	41
Manger hors de chez soi	42
Partager les repas	
Préparer et faire cuire de bons repas	44
Apprécier les repas	45

DES ALIMENTS	47
Pourquoi les aliments et les boissons doivent être propres et sains	47 47
L'hygiène personnelle	48
	49
De l'eau propre et potable	
Acheter et stocker les produits alimentaires La préparation des aliments	49 50
• •	50
L'hygiène autour de la maison Toxines et produits chimiques	50 51
THÈME 5 • NOURRITURE ET SOINS DESTINÉS AUX FEMMES	50
	53
Pourquoi les femmes doivent bien manger	53 54
Alimentation des femmes et des jeunes filles en âge de procréer	
Une autre façon d'aider les femmes et leurs bébés à naître	56
Les dangers d'une grossesse pendant l'adolescence	57
THÈME 6 • ALIMENTATION DES BÉBÉS DE 0 À 6 MOIS	59
Quand la mère est séronégative ou ne sait pas si elle est porteuse du VIH	59
Quand la mère est séropositive	61
Surveiller en permanence le poids du bébé	64
THÈME 7 • ALIMENTATION DES JEUNES ENFANTS DE PLUS DE 6 MOIS	67
Quand commencer l'alimentation complémentaire	67
Ce qu'il faut donner et quand le donner	68
Fréquence de l'alimentation	73
Encourager les jeunes enfants à manger	73
Les enfants dont la mère est séropositive	75
Les enfants de plus de 3 ans	75
THÈME 8 • ALIMENTATION DES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE	
ET DES JEUNES	77
Pourquoi les enfants plus âgés ont besoin d'une bonne nourriture	77
Ce qu'il arrive quand les enfants ne sont pas bien nourris	78
Alimentation des enfants plus âgés et des adolescents	78
Autres façons d'améliorer la nutrition des enfants plus âgés	80

THÈME 9 • ALIMENTATION DES HOMMES ET DES PERSONNES ÂGÉES	83
Les hommes et la nutrition	83
Nourriture et soins destinés aux personnes âgées	84
THÈME 10 • ALIMENTATION DES MALADES	89
Pourquoi les malades doivent avoir de bons repas et beaucoup de boissons	89
Aider les enfants et adultes malades à bien manger	90
Alimentation des personnes qui ont la diarrhée	91
Alimentation des convalescents	92
Alimentation des personnes qui vivent avec le VIH/SIDA	92
THÈME 11 • PRÉVENIR ET CONTRÔLER LA MALNUTRITION	97
Les enfants sous-alimentés	97
Carence en fer et anémie	99
Troubles liés à l'avitaminose A	100
Surpoids et obésité	101
ANNEXES	107
Annexe 1. Les nutriments présents dans les aliments	107
Annexe 2. Besoins énergétiques et nutritionnels	113
Annexe 3. Références et autres sources d'informations	115
GLOSSAIRE	119

Encadrés, figures et tableaux

ENCADRÉS

Encadre	1	Ordre propose pour discuter ensemble des themes	5
Encadré	2	Groupes de discussion – Comment encourager la participation	6
Encadré	3	Comment le VIH/SIDA cause la malnutrition	16
Encadré	4	Lipides, acides gras et cholestérol	20
Encadré	5	Rôles importants de certains nutriments	23
Encadré	6	L'absorption du fer	24
Encadré	7	La sécurité alimentaire de la famille	31
Encadré	8	Les signes d'une médiocre qualité des aliments	35
Encadré	9	Un régime alimentaire équilibré	39
Encadré	10	L'allaitement maternel exclusif	59
Encadré	11	Risques et avantages des différentes façons de nouvrir les nouveau-nés	62
Encadré	12	L'arrêt de l'allaitement maternel exclusif quand la mère est séropositive	64
Encadré	13	L'alimentation complémentaire	67
Encadré	14	Préparer de la farine germée et des bouillies avec des farines de céréales germées ou fermentées	70
Encadré	15	Préparer des farines de légumineuses	72
Encadré	16	Comment aider les malades à manger davantage	91
Encadré	17	Besoins nutritionnels des personnes qui vivent avec le VIH/SIDA	93
Encadré	18	L'indice de masse corporelle	101
Encadré	19	Prévenir et contrôler le surpoids et l'obésité	102

FIGURES

Figure	1	Démonstration sur la façon de préparer un bon repas	7
Figure	2	Les causes immédiates, sous-jacentes et fondamentales de la malnutrition	15
Figure	3	Les familles peuvent être en mesure de produire davantage de vivres	32
Figure	4	Savoir repérer les aliments de qualité à un prix raisonnable	34
Figure	5	Utiliser diverses sortes d'aliments pour préparer des repas bons pour la santé	40
Figure	6	Partager les repas selon les besoins	43
Figure	7	Se laver les mains aide à prévenir les maladies	48
Figure	8	Les femmes ont besoin de nourriture supplémentaire pendant la grossesse et l'allaitement	55
Figure	9	Téter dans la bonne position	60
Figure 1	10	Encourager activement le jeune enfant à manger	74
Figure 1	11	Les enfants d'âge scolaire ont besoin de bien manger au milieu de la journée	79
Figure 1	12	Aider les personnes âgées à bien manger	85
Figure 1	13	Les personnes qui vivent avec le VIH/SIDA ont besoin de manger fréquemment	94
Figure 1	14	Contrôler que les enfants se développent bien en les pesant souvent	98
TABLE	AU	x	
Tableau	1	Sources utiles de nutriments	107
Tableau	1 2	Teneur en calories, protéines et lipides de quelques aliments	110
Tableau	ı 3	Nutriments présents dans certains aliments	112
Tableau	١4	Apports journaliers recommandés de calories et de nutriments	113

Introduction

A. EN QUOI CONSISTE LE GUIDE

Le présent guide s'adresse à tous ceux qui veulent améliorer l'alimentation et la nutrition des familles dans les pays en développement. Il s'adresse à *vous*, si vous êtes agent de santé, nutritionniste ou vulgarisateur agricole, ou si vous travaillez dans tout autre domaine du développement. Il s'adresse à *vous*, si vous êtes membre d'un groupement communautaire, mère de famille ou toute autre personne chargée de soins, et que vous souhaitiez en savoir davantage sur l'alimentation familiale. Ce guide peut aussi servir utilement aux personnes chargées de la formation du personnel de santé et des agents communautaires.

Si vous n'avez pas les connaissances de base en matière de nutrition et si vous n'êtes pas à l'aise pour traiter certaines parties techniques du guide, nous vous suggérons de rejoindre l'équipe locale de spécialistes, afin qu'ils puissent vous aider en cas de besoin.

Le présent guide a un double objectif:

- ▶ fournir les informations nécessaires pour préparer de bons repas nutritifs et sains, et pour bien nourrir chacun des membres de la famille;
- encourager les gens à adopter de bonnes habitudes alimentaires.

Le guide comporte 11 thèmes, qui portent sur la nutrition de base, la sécurité alimentaire de la famille, la planification des repas, l'hygiène alimentaire, et les besoins alimentaires propres aux enfants, aux femmes et aux hommes, ainsi qu'aux personnes âgées, aux malades et aux personnes souffrant de malnutrition. Tous les thèmes ont la même présentation et comprennent deux parties: *Notes sur la nutrition* et *Mettre en commun ces informations*.

Les *Notes sur la nutrition* résument les connaissances les plus récentes sur chaque thème. Elles peuvent être utiles pour préparer:

- des sessions d'éducation en face à face avec les familles et d'autres groupements au niveau de la communauté (enseignants, personnel chargé de soins, personnel de santé traditionnel, etc.);
- du matériel imprimé d'éducation nutritionnelle (livrets, brochures, dépliants, affiches) ou du matériel destiné à d'autres médias (entretiens à la radio, par exemple);
- du matériel de formation destiné au personnel de différents niveaux travaillant dans divers secteurs de la nutrition familiale.

Ces *Notes* peuvent aussi être utiles si vous souhaitez mettre à jour vos propres notes et actualiser éventuellement les connaissances de vos collègues en matière de nutrition.

La partie *Mettre en commun ces informations* est destinée aux personnes qui travaillent directement avec les familles ou les associations locales. Elle décrit les étapes nécessaires pour *préparer* une session d'éducation, c'est-à-dire se renseigner sur l'état nutritionnel actuel de la communauté et ses connaissances en matière de nutrition; décider quelles informations mettre en commun et avec qui les échanger; et choisir les méthodes de communication. Cette partie donne aussi quelques *Exemples de questions pour entamer une discussion*, qui peuvent aider à encourager la participation et à rendre la session plus attrayante.

Des messages clés apparaissent tout au long des *Notes sur la nutrition* et résument les points importants présentés dans le texte. Vous pouvez les utiliser comme «sujets de conversation» ou directives pour structurer une session d'éducation nutritionnelle.

Le livre contient trois annexes: les nutriments présents dans les aliments; les besoins énergétiques et nutritionnels; références et autres sources d'informations. Un glossaire se trouve à la fin de l'ouvrage.

Avant de vous servir de ce guide, il est important d'adapter les informations sur la nutrition à la zone où il sera utilisé. La section B explique comment le faire.

B. SE SERVIR DU GUIDE ET L'ADAPTER

Les régimes et habitudes alimentaires varient selon les endroits. Les familles qui habitent des régions différentes consomment des aliments différents, et leurs façons de cuisiner sont diverses. Elles vivent dans des zones qui diffèrent, où les types d'aliments disponibles et leur quantité peuvent être fort dissemblables. Elles ont différentes croyances en ce qui concerne les aliments et la façon de nourrir les enfants. L'argent, le temps et les autres ressources disponibles varient, ce qui influe sur les aliments qu'elles consomment. Les familles diffèrent aussi quant à leurs connaissances en matière de nutrition, et elles obtiennent des informations à ce sujet de diverses façons. Comme le présent guide est écrit de manière «générale» et ne reflète pas un pays en particulier, une partie des informations techniques qu'il contient devront être *adaptées*, afin de convenir aux zones où il sera utilisé. Cela permettra aussi de l'enrichir avec des connaissances et expériences locales. On peut considérer cette adaptation comme une préparation normale pour utiliser le guide; des directives précises sont données ci-après pour mener à bien cette tâche.

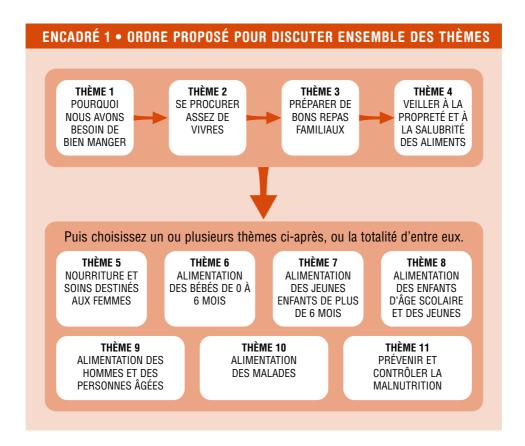
Certains pays ou régions décideront peut-être de préparer une version locale (nationale) du guide, afin de mieux l'orienter sur leur situation particulière en ce qui concerne les problèmes alimentaires et nutritionnels, les types de vivres de la région, les habitudes alimentaires, etc. Cela aidera le personnel de santé national et d'autres utilisateurs du pays à se servir facilement du guide et à en faire bon usage. On trouvera également ci-après des directives pour ce travail plus approfondi d'adaptation, qui aboutira à une nouvelle version locale du guide (ou d'un matériel semblable).

Directives pour se servir du guide

- 1 Lisez le guide. Contrôlez les *Notes sur la nutrition* de chaque thème. Comprenez-vous les informations données et les approuvez-vous? Etant donné les recherches récentes en matière de nutrition, certaines données peuvent ne pas correspondre à ce que vous aviez appris. Le cas échéant, consultez votre superviseur. Vous désirez peut-être inclure certaines informations, modifier le nom des aliments, etc., afin d'adapter le guide aux communautés avec qui vous travaillez.
- Décidez avec des collègues quels sont les thèmes qui présentent de l'intérêt pour les familles de la région. Cela dépend des problèmes nutritionnels de votre zone et des personnes qu'ils affectent. Vous souhaitez peut-être obtenir une réponse aux questions suivantes: Est-ce que beaucoup de nouveau-nés ont un faible poids de naissance? Y a-t-il beaucoup de bébés

qui ne sont pas nourris exclusivement au sein? Les habitudes alimentaires médiocres chez les enfants ou les femmes posent-elles un problème? Les personnes âgées ou malades sont-elles mal nourries? L'anémie pose-t-elle un problème et qui en souffre le plus? Y a-t-il beaucoup de personnes qui présentent un surpoids? Quelles sont les causes nutritionnelles ou autres de ces troubles? Est-ce que les personnes qui vivent avec le VIH/SIDA savent quels sont les aliments qui les aident à bien se porter? Quelles sont les informations sur la nutrition que les associations et les familles souhaitent avoir?

- 3 Choisissez le/les thème(s) dont vous désirez parler ensemble et décidez comment le faire. Vous devriez essayer d'insérer les thèmes 1, 2, 3 et 4 dans tous les cours (ou stages) d'éducation nutritionnelle quels qu'ils soient, sauf si vous êtes certain que les participants possèdent les notions fondamentales sur une bonne nutrition. L'encadré 1 propose un ordre satisfaisant pour traiter les thèmes. Les exemples qui suivent suggèrent comment choisir les thèmes dans différentes situations.
 - Vous aurez peut-être plusieurs fois l'occasion de travailler avec un groupe ou une famille. Par exemple, vous vous rendrez peut-être à plusieurs reprises auprès d'un groupement de jeunes ou d'une association religieuse, ou bien vous travaillerez avec des mères de famille ou des personnes chargées de soins qui se rendent régulièrement aux consultations pédiatriques ou prénatales, ou à des sessions communautaires sur le suivi de la croissance. Dans ce cas, vous aurez peut-être assez de temps pour suivre l'ordre proposé dans l'encadré 1. Si vous avez le temps de traiter seulement quelques thèmes, commencez par le thème 1 pour «planter le décor» et choisissez ensuite uniquement les thèmes qui s'appliquent au groupe ou à la famille concernés et/ou les thèmes que ces derniers souhaitent traiter.
 - Vous serez peut-être invité par une association de femmes ou d'agriculteurs à parler d'un thème particulier, par exemple de l'alimentation des enfants. Dans ce cas, il vous faudra peut-être utiliser certains éléments du thème 1 (Pourquoi nous avons besoin de bien manger), du thème 3 (Préparer de bons repas familiaux) et/ou du thème 4 (Veiller à la propreté et à la salubrité des aliments), afin que les participants comprennent les fondements de la nutrition, de la planification des repas et de l'hygiène. Utilisez ensuite les thèmes 6, 7 ou 8, chacun d'eux traitant intégralement de l'alimentation des enfants de différents âges.
 - Vous irez peut-être dans le foyer d'un enfant mal nourri. Vous aurez ainsi l'occasion d'évaluer les besoins particuliers d'éducation (de même que d'autres besoins) de la famille. Il vous faudra peut-être utiliser des éléments du thème 1 (si vous pensez qu'il faille rappeler à la mère ou à toute autre personne chargée des soins les notions essentielles de nutrition) et du thème 4 (si le manque d'hygiène pose un problème), puis du thème 11 et, selon l'âge de l'enfant, le thème 7 ou 8.



- 4 Choisissez dans les *Notes sur la nutrition* les informations qui s'appliquent et qui sont utiles à tel groupe ou telle famille. *N'essayez pas de donner trop d'informations à la fois*. Il est préférable de traiter *peu d'informations pertinentes* plutôt que de couvrir tout le contenu d'un thème. Adaptez les informations et les conseils à la situation et aux ressources du groupe ou de la famille (par exemple, suggérez les aliments de la région que la famille peut produire ou acheter; faites des démonstrations culinaires en utilisant les fourneaux et les combustibles locaux; employez les termes locaux pour désigner des troubles tels que l'anémie).
- 6 Choisissez la méthode à utiliser pour mettre en commun les informations. Elle variera selon *qui* vous essaierez d'atteindre. Quelques exemples sont donnés ci-après.
 - ▶ Discussions collectives. Elles sont utiles lors des consultations et des réunions de groupements locaux, par exemple de femmes, de jeunes ou d'agriculteurs, ou d'associations religieuses. L'encadré 2 (voir l'encadré à la page 6) explique comment utiliser les questions pour encourager la participation et rendre la discussion plus vivante.

ENCADRÉ 2 • GROUPES DE DISCUSSION - COMMENT ENCOURAGER LA PARTICIPATION

L'un des moyens qui permet de rendre une discussion plus intéressante et efficace est de *poser des questions* au lieu de dire aux personnes ce qu'elles doivent faire. Le fait de poser des questions vous permet de découvrir ce que les gens savent déjà et ce qu'ils croient. Les personnes prennent ainsi une part active à la discussion et parlent ensemble des croyances traditionnelles et des nouveaux concepts. Il y a plus de chances que la discussion conduise à des changements de comportement plus ou moins profonds.

Exemple de la façon de démarrer une discussion sur l'alimentation pendant la grossesse (voir le thème 5)

Situation: une réunion d'un groupement de femmes dans une zone rurale d'Afrique. Le groupement a noté que certaines femmes ne mangent pas plus que d'habitude pendant leur grossesse. Vous, infirmière, êtes invitée à cette réunion pour mener le débat. Voici quelques questions que vous pouvez poser pour stimuler la participation. Vous devrez peut-être encourager certaines personnes, en particulier les femmes timides ou jeunes, à prendre part à la discussion. Il vous faudra peut-être aussi empêcher une ou deux personnes de dominer la scène. Restez toujours très courtoise. Ne dites jamais à une personne qu'elle a tort, mais insistez sur les bonnes réponses et les idées correctes. Votre objectif doit être que le groupement accepte de faire au moins un petit changement pour améliorer des pratiques alimentaires médiocres.

Vous: «Merci de m'avoir invitée à cette réunion. Nous pourrons ainsi voir ensemble comment bien manger pendant la grossesse. Laissez-moi d'abord vous demander si nous devons manger davantage ou moins manger pendant la grossesse.» Attendez qu'il y ait quelques réponses, puis dites: «Je suis d'accord avec celles qui ont répondu «davantage». Il est important de manger davantage pendant la grossesse.»

Vous: «Pourquoi est-ce que les femmes enceintes ont besoin de nourriture supplémentaire?» Approuvez les bonnes réponses, par exemple «Nous avons besoin de nourriture supplémentaire pour que le placenta et le corps du bébé puissent se former». Ajoutez d'autres raisons si elles ne sont pas mentionnées. Corrigez avec gentillesse les éventuelles «mauvaises» réponses. Expliquez qu'une femme qui ne mange pas assez risque d'avoir un bébé faible et petit.

Vous: «Comment les femmes enceintes peuvent-elles accroître leur apport alimentaire pendant la grossesse?» Parmi les réponses, il peut y avoir «en mangeant plus souvent» ou «en mangeant davantage à chaque repas». Décrivez la quantité d'aliments locaux supplémentaires qui sont nécessaires ou donnez un exemple.

Vous: «Est-ce qu'il y a des aliments particulièrement bons pour les femmes enceintes?» Laissez donner plusieurs réponses et relevez les réponses «correctes» (par exemple, les aliments riches en fer, comme le bœuf ou le foie).

Continuez de poser des questions, et de relever et expliquer les réponses correctes. Laissez souvent aux participantes la possibilité de vous poser des questions. A la fin, dites «Est-ce qu'il y a d'autres questions? Merci. Aujourd'hui, j'ai beaucoup appris grâce à vous».

- ► Entretiens avec des particuliers ou des familles. Cela peut être fait en privé, dans les centres médicaux, les unités de soins maternels ou les foyers. Un entretien est un dialogue entre vous et une autre personne (par exemple, une mère ou un père de famille), qui aidera cette personne à prendre des décisions en connaissance de cause sur ce qu'elle devra faire.
- ▶ Démonstrations (voir la figure 1). Elles sont utiles pour montrer comment préparer un repas ou une collation, garder les denrées dans de bonnes conditions d'hygiène, nourrir un jeune enfant ou une personne malade.
- ➤ Exemples personnels. Dans la plupart des communautés, des personnes parviennent à bien nourrir leur famille malgré de faibles ressources. Si ces personnes qui réussissent expliquent comment elles font, c'est une bonne façon de persuader d'autres familles d'améliorer le ravitaillement et les pratiques alimentaires. Par exemple, des mères qui nourrissent leur enfant uniquement au sein peuvent parler à des femmes enceintes; des parents dont le jeune enfant est en bonne santé peuvent expliquer qu'ils s'assoient à côté de leur enfant pendant les repas et l'encouragent à manger; des écoles avec de beaux jardins potagers peuvent transmettre à d'autres écoles leurs connaissances en matière de jardinage; des groupements de femmes peuvent s'échanger des recettes pour conserver les aliments.
- ► Chansons, poèmes et pièces de théâtre. Utilisez-les pour introduire un sujet ou renforcer les messages.



Figure 1. Démonstration sur la façon de préparer un bon repas

- Trouvez les obstacles qui peuvent empêcher les familles d'améliorer leurs habitudes alimentaires. Il peut s'agir d'un manque de ressources (par exemple, argent, ou temps dont dispose les femmes); de croyances, traditions ou tabous concernant certains aliments; de pressions exercées par d'autres membres de la famille, notamment les hommes; d'un manque de denrées ou de moyens de production agricole; de conseils inadaptés ou impossibles à mettre en pratique pour des raisons culturelles.
 - Si un particulier ou une famille ne suit pas les conseils donnés en matière d'alimentation, trouvez-en la raison. Il peut y avoir de nombreux motifs, et il vous faudra peut-être procéder avec tact pour les découvrir (par exemple, la famille peut être gênée par le manque d'argent, ou une mère ne nourrit pas son enfant au sein parce qu'elle a peur d'être séropositive). Discutez ensuite ensemble de ce que la famille peut et souhaite faire. Il est parfois préférable au départ de l'encourager à modifier légèrement sa façon de faire. Il est possible qu'une famille accepte un petit changement mais pas un grand. Par exemple, une mère peut être d'accord pour passer plus de temps à nourrir son jeune enfant, mais elle ne pourra pas lui donner un autre repas chaque jour. En parlant avec d'autres membres de la famille, on peut parfois aider une mère à accepter un changement. Par exemple, la famille peut faire une partie du travail de la mère, de sorte que cette dernière ait plus de temps pour nourrir un enfant malade.
- Evaluez votre travail. Le présent guide a pour objectif d'aider les familles à améliorer les pratiques alimentaires. Vous souhaitez peut-être interroger les familles ou les groupements pour leur demander quelles informations ils jugent utiles, ce qu'ils ont appris de nouveau et ce qu'ils ont mis en pratique. La prochaine fois que vous verrez la famille, essayez de savoir si le comportement a été modifié comme suggéré. Si ce n'est pas le cas, tâchez de savoir pourquoi. Cela vous aidera à modifier les informations que vous échangez et la façon de les échanger. Vous aurez peut-être besoin d'insister davantage sur les conseils donnés, en les présentant de façon différente. Assurez-vous que vous-même et vos collègues délivrez les mêmes messages sur la nutrition.

Directives pour adapter le guide

Adapter le guide permet de:

- rendre les informations applicables aux familles et aux problèmes nutritionnels de la région;
- donner aux nutritionnistes et aux autres personnes de différents secteurs et organisations l'occasion de discuter du matériel et de mettre à jour les directives nationales et locales sur la nutrition. Cette démarche contribue à donner un sentiment de propriété du guide.

L'adaptation du guide peut être faite au niveau national ou provincial. Les personnes ci-après pourraient être en mesure d'aider à préparer et à produire une version locale du guide:

- personnel d'un institut régional de nutrition, du département d'économie domestique ou du département des sciences et de la technologie alimentaires;
- nutritionniste expérimenté, diététicien et/ou médecin connaissant bien la région et ses problèmes;
- personnel d'une organisation des Nations Unies compétente en la matière, par exemple l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ou le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF).
- 1 Avant que vous-même et vos collègues adaptiez le guide, il vous faudra discuter, trouver les réponses et prendre des décisions sur ce qui suit.
 - Quels sont les éducateurs en matière de nutrition qui utiliseront le guide? Des infirmiers ou infirmières expérimentés ou d'autres personnels de santé? Des vulgarisateurs agricoles ou d'autres personnes travaillant dans le domaine du développement? Des agents de santé communautaires? Des responsables d'associations locales? Des parents instruits à qui on peut faire confiance en matière d'alimentation familiale? Vous devez connaître le niveau de connaissances et d'instruction de ces éducateurs, de façon que votre guide soit pertinent et facile à utiliser. Il vous faudra peut-être traduire en langue locale la version adaptée du guide (ou seulement les messages essentiels). Vous devez aussi savoir dans quelles situations le guide sera utilisé et quel autre matériel pédagogique sera à la disposition des éducateurs.
 - ▶ Quelles sont les caractéristiques des familles avec qui vous-même et d'autres éducateurs travaillerez. Vous devez savoir:
 - quels sont les aliments disponibles et consommés aux différentes saisons; quelles sont les habitudes, connaissances et croyances relatives à l'alimentation; quelles sont les recettes utilisées dans la région; quelle est la quantité de nourriture partagée entre les membres de la famille; comment sont nourris les bébés, les jeunes enfants, les adolescents, les femmes, les hommes et les personnes âgées; quelles sont les ressources disponibles (par exemple, terre, argent, eau, temps); comment les aliments sont produits, stockés, conservés et cuisinés; quel est le degré d'hygiène; quels sont les aliments consommés en dehors du foyer et qui les consomme; qui prend les décisions en ce qui concerne l'alimentation de la famille;
 - quels sont les types de problèmes nutritionnels et de malnutrition rencontrés dans ces familles; quels membres de la famille sont en danger et quelles en sont les causes probables; quelles sont les idées reçues et les croyances des communautés, de même que leurs explications, en ce qui concerne les troubles nutritionnels et leurs causes (voir la section C).

- 2 Décidez quelles sont les sections du guide original à modifier ou à supprimer, et quelles informations ajouter. Vous désirerez probablement faire des changements ou donner d'autres renseignements sur:
 - les problèmes d'alimentation et les types de malnutrition que l'on rencontre dans la région;
 - les aliments suggérés pour un régime sain et équilibré, en ajoutant des aliments locaux importants qui ne sont pas mentionnés dans le guide;
 - ▶ les termes utilisés dans la région pour désigner les aliments, les recettes, les mesures de poids et de volume, etc.;
 - les méthodes employées pour accroître la production alimentaire;
 - les variétés de légumineuses, légumes et fruits à cultiver, ainsi que les animaux et poissons à élever;
 - ▶ les méthodes utilisées pour stocker et conserver les aliments, en mentionnant les pratiques pouvant favoriser la contamination et/ou le gaspillage des aliments, et en faisant des suggestions pour améliorer ces pratiques;
 - les moyens utilisés pour préserver les nutriments pendant la cuisson, en insistant sur les méthodes locales qui devraient être encouragées et en notant celles qui diminuent la valeur nutritive;
 - ▶ le budget alimentaire conseillé et les «bons» achats d'aliments;
 - les recettes locales pour l'alimentation des enfants en bas âge et des malades;
 - les tables de composition des aliments, en essayant d'utiliser les tables locales:
 - les sources d'autres informations;
 - les illustrations, en vous assurant que toute modification ou tout renseignement complémentaire est correct sur le plan culturel et technique.
- 3 Préparez le guide révisé. Ne le faites pas trop long; incluez seulement les informations dont les éducateurs ont besoin pour aider les familles à avoir une bonne alimentation équilibrée.
- Testez le guide sur le terrain avec quelques éducateurs et familles cibles. L'information est-elle pratique et correcte sur le plan technique et culturel? Les conseils donnés pourront-ils être suivis par les différents types de familles que vous désirez atteindre? Les éducateurs comprennent-ils le texte, les concepts et les illustrations? Votre guide est-il facile à lire et à utiliser?
- 5 Si des modifications sont encore nécessaires, révisez le guide, testez-le de nouveau, puis préparez la version finale.

C. CE QU'IL ARRIVE QUAND LES FAMILLES NE MANGENT PAS BIEN

Les conséquences d'une alimentation médiocre

(voir aussi le thème 11)

Les personnes qui ont un régime alimentaire médiocre et qui ne consomment pas la juste quantité d'aliments énergétiques ou de nutriments sont souvent malades et commencent à souffrir de malnutrition. Le type de malnutrition qui se produit varie selon le genre de nutriments et la quantité d'énergie alimentaire qui sont insuffisants (ou trop abondants), la durée de cette insuffisance et l'âge de la personne.

- 1 Il arrive que des enfants ou des adultes mangent trop peu et deviennent dénutris parce qu'ils n'ont pas assez de nourriture ou qu'ils ont peu d'appétit. Ils manquent de calories et de nombreux nutriments, ce qui a plusieurs conséquences.
 - ▶ Ils ont moins d'énergie et ne peuvent donc pas jouer, étudier ou travailler normalement.
 - ▶ Leur système immunitaire est faible; ils tombent facilement malades et/ou sont gravement malades.
 - ▶ Les enfants arrêtent de grandir et peuvent perdre du poids. Quand un enfant consomme très peu de nourriture (souvent à cause d'une infection), il peut développer une malnutrition aiguë (par exemple, le kwashiorkor ou le marasme).
 - Les adultes maigrissent. Si une femme enceinte est dénutrie, l'enfant à naître se développe mal.
- 2 Certaines personnes peuvent avoir un régime alimentaire déséquilibré, qui fournit trop peu d'un nutriment particulier. En voici quelques exemples.
 - ➤ S'il y a une carence en fer, le développement physique et cérébral de l'enfant peut être retardé. Quel que soit leur âge, les personnes sont moins actives, sont moins bien immunisées contre les infections et peuvent devenir anémiques. Les femmes anémiques risquent davantage de mourir pendant ou après leur grossesse.
 - ➤ S'il y a une carence en iode, les personnes deviennent plus apathiques et ont du mal à étudier ou à travailler. Elles développent parfois un goitre. Une femme qui manque d'iode au début de sa grossesse risque fort d'avoir un enfant dont le développement physique ou cérébral est compromis. Par exemple, l'enfant peut avoir un faible quotient intellectuel ou être sourd.

- ➤ S'il y a une avitaminose A, les personnes risquent davantage de tomber malades car leur système immunitaire est endommagé. En cas d'avitaminose A sévère, les troubles oculaires vont de la cécité crépusculaire à la cécité totale, en passant par la sécheresse de la conjonctive (xérophtalmie) et les lésions à la cornée. Ces troubles se manifestent le plus souvent chez des enfants en bas âge ou des femmes enceintes.
- Il arrive que des personnes consomment plus de nourriture (en particulier plus d'aliments riches en énergie, avec beaucoup de graisses et/ou d'huile) qu'il ne leur en faut. En absorbant un excès de calories, elles deviennent trop grosses (elles présentent un surpoids ou sont obèses). Ces personnes risquent ainsi davantage de souffrir de maladies chroniques, telles que les maladies de cœur, l'hypertension ou le diabète (voir la section Surpoids et obésité à la page 16).

La malnutrition (due soit à un manque d'énergie alimentaire et/ou de nutriments, soit à un excès) est un des problèmes de santé les plus graves du monde, notamment dans les pays en développement.

- ▶ Plus de la moitié des décès chez les enfants de moins de 5 ans sont liés à la malnutrition.
- ▶ Dans beaucoup de pays, un tiers des jeunes enfants présentent un retard de croissance et 10 pour cent sont trop maigres (émaciés).
- ► Environ un nouveau-né sur six a un faible poids de naissance, ce qui le rend plus susceptible de tomber malade, d'avoir un retard de croissance et de mourir.
- L'anémie due à un manque de fer est le trouble nutritionnel le plus répandu. Dans beaucoup de régions, la moitié des femmes sont anémiques.
- Les troubles dus à une carence en vitamine A, iode ou zinc sont largement répandus dans de nombreux pays.
- ▶ Le surpoids et l'obésité, ainsi que les troubles qui leur sont liés, sont en augmentation dans la plupart des pays (voir la section Surpoids et obésité à la page 16).

Les causes de la malnutrition

Il existe de nombreuses raisons qui font qu'un enfant ou un adulte devient dénutri. Les causes varient d'un individu à l'autre, mais on peut les diviser en trois catégories: les causes immédiates, les causes sous-jacentes et les causes fondamentales.

Causes immédiates

Un régime alimentaire médiocre et la maladie constituent les causes immédiates de la malnutrition.

- ► Un régime alimentaire médiocre peut être dû à:
 - un lait maternel insuffisant;
 - de trop maigres repas:
 - des aliments peu variés;
 - ▶ de faibles concentrations d'énergie et de nutriments dans les repas (par exemple quand la nourriture est trop aqueuse);
 - ▶ des repas peu fréquents.
- ► En cas de maladie, il arrive que les personnes:
 - ne mangent pas beaucoup;
 - absorbent peu de nutriments;
 - perdent des nutriments à partir de l'organisme;
 - épuisent les nutriments de l'organisme plus rapidement (par exemple en cas de fièvre).

Causes sous-jacentes

Parmi les causes sous-jacentes, figurent les pénuries de vivres dans la famille, des soins et des habitudes alimentaires inadaptés, notamment en ce qui concerne les enfants et les femmes, de mauvaises conditions de vie et des services de santé médiocres.

- Les pénuries de vivres dans la famille peuvent être dues à:
 - un manque d'argent pour acheter la nourriture;
 - une faible production d'aliments destinés à la famille;
 - un stockage et une conservation médiocres des aliments;
 - des choix peu satisfaisants et un budget insuffisant.
- Les soins et les habitudes alimentaires inadaptés concernent:
 - ▶ la façon dont les familles nourrissent les jeunes enfants et les encouragent à manger:
 - ▶ la manière dont les familles prennent soin des femmes (en particulier pendant la grossesse, l'accouchement et l'allaitement au sein), ainsi que des malades et des personnes âgées;
 - le mode de préparation des aliments et le degré d'hygiène au foyer;
 - ▶ la façon dont les familles préviennent les maladies et les soignent à la maison, et leur recours aux services de santé.

▶ De mauvaises conditions de vie signifient par exemple une quantité d'eau insuffisante, des installations sanitaires inadéquates et un logement surpeuplé. Par services de santé médiocres, on entend le manque de médicaments et de personnel de santé qualifié, ce qui accroît le risque de maladies. Quand les services d'assainissement du milieu sont inadéquats, le risque d'infections d'origine alimentaire augmente.

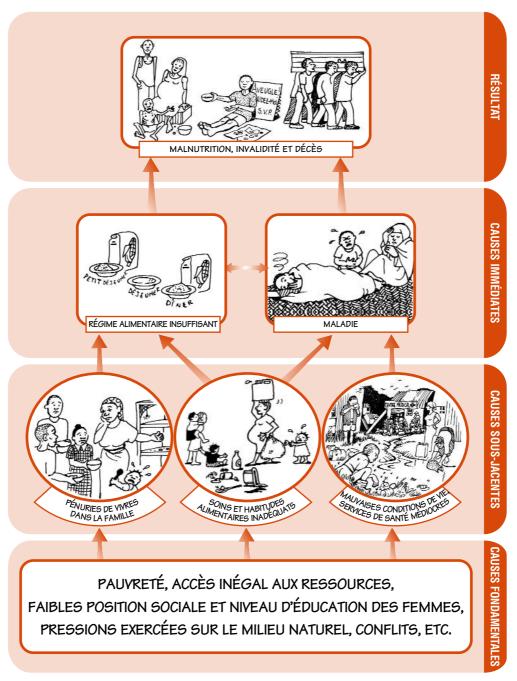
Le rôle des femmes dans la production, le commerce et la préparation des aliments est capital, mais il est souvent négligé lorsqu'on analyse les causes de la malnutrition et qu'on planifie les programmes de nutrition. Dans de nombreux pays, les femmes produisent beaucoup d'aliments ou la plupart d'entre eux. Le niveau de soins et la qualité du régime alimentaire que les femmes peuvent donner à leur famille (y compris elles-mêmes) dépendent en grande partie de leur charge de travail et de leur rôle social au sein de la famille. Par exemple, quand les femmes ont de lourdes charges de travail, et c'est souvent le cas, il arrive qu'elles n'aient pas le temps de préparer plus d'un repas par jour, ce qui est très insuffisant pour de jeunes enfants. Si les femmes ont peu d'autorité ou de contrôle sur les ressources, par exemple sur la terre ou l'argent, cela influe également sur le type de soins qu'elles sont en mesure de donner aux différents membres de la famille. La charge de travail et le rôle social des femmes peuvent être d'importantes causes sous-jacentes de malnutrition.

Causes fondamentales

Pour chaque type de cause sous-jacente, il existe des causes plus profondes, qui peuvent être les suivantes:

- pauvreté généralisée et manque de possibilités d'emploi;
- répartition et contrôle inégaux des ressources au niveau de la communauté, du district ou du pays, ou sur le plan international;
- ▶ faibles position sociale et niveau d'éducation des femmes;
- pression démographique;
- détérioration du milieu naturel;
- instabilité et conflits politiques;
- manque de services de santé, d'éducation et d'autres services sociaux;
- discrimination.

La figure 2 met en évidence bon nombre des différents facteurs, à divers niveaux de la société, qui peuvent entraîner la malnutrition. Il est évident que ces facteurs sont plus complexes dans la réalité. En fait, la malnutrition ellemême peut réduire la capacité d'une famille à prendre soin de tous ses membres, et créer ainsi un cercle vicieux de malnutrition et de ses causes sousjacentes. C'est le cas, par exemple, quand un enfant qui souffre de malnutrition a besoin de recevoir plus d'attention de la part des personnes qui s'occupent de lui, d'où une moindre capacité de la famille de veiller aux besoins (alimentation, santé, etc.) des autres membres de la maisonnée. La série d'illustrations de la figure 2 nous aide toutefois à identifier les raisons les plus importantes qui font qu'une personne, une famille ou une communauté peuvent être mal nourries.



Adapté du Schéma des causes sous-jacentes de la malnutrition et de la mortalité établi par l'UNICEF.

Figure 2. Les causes immédiates, sous-jacentes et fondamentales de la malnutrition

L'encadré 3 montre comment le VIH/SIDA constitue une cause à la fois immédiate et sous-jacente de malnutrition (voir également le thème 10 à la page 92).

ENCADRÉ 3 • COMMENT LE VIH/SIDA CAUSE LA MALNUTRITION

Le VIH peut être une cause immédiate de malnutrition parce que:

- ▶ une personne qui vit avec le VIH/SIDA:
 - peut manquer d'appétit, avoir des douleurs dans la bouche ou des nausées, et donc moins manger;
 - > absorbe moins de nutriments en raison de diarrhée et de lésions à l'intestin;
 - utilise plus rapidement les nutriments, car le système immunitaire fonctionne de façon plus intense qu'à la normale;
- ▶ une mère séropositive qui décide de ne pas allaiter son enfant au sein n'est pas toujours en mesure de lui donner des aliments de remplacement appropriés.

Le VIH/SIDA peut être une cause *sous-jacente* d'insécurité alimentaire et de malnutrition si:

- des adultes actifs tombent malades et sont moins capables de cultiver la terre ou de gagner de l'argent pour la nourriture, ou s'ils meurent;
- ▶ une famille vend ses biens (par exemple, du bétail, des outils) pour obtenir de l'argent qui servira à acheter des vivres et des médicaments;
- ▶ des membres de la famille arrêtent de cultiver la terre ou de faire un travail salarié, afin de prendre soin d'un parent malade;
- des orphelins doivent s'occuper de leurs frères et sœurs plus jeunes; ces enfants, bien souvent, manquent de compétence et de ressources pour produire assez de nourriture ou assurer de bons repas; ils doivent parfois arrêter d'aller à l'école, ce qui compromet leurs chances d'avoir plus tard un bon emploi;
- ▶ des personnes âgées qui doivent prendre soin de jeunes orphelins n'ont pas l'énergie ou l'argent nécessaires pour bien les nourrir.

Il arrive souvent que les enfants commencent à souffrir de malnutrition quand un de leurs parents, ou les deux, tombe malade ou meurt. Parfois, ils n'ont pas assez de nourriture et manquent de soins, ou bien ils mangent moins parce qu'ils sont tristes et déprimés.

Surpoids et obésité

Le surpoids et l'obésité sont dus essentiellement au fait de:

- ▶ trop manger de façon habituelle, en particulier des aliments trop énergétiques (qui contiennent souvent beaucoup de graisses et de sucres);
- avoir un mode de vie (travail, sports, voyages) qui ne comporte pas assez d'exercice physique.

L'obésité est actuellement répandue dans le monde entier. Plus de 1 milliard d'adultes présentent un surpoids et au moins 300 millions d'adultes sont obèses (voir le glossaire pour la définition du surpoids et de l'obésité). Le surpoids et l'obésité touchent presque tous les âges et toutes les classes socio-économiques, et l'augmentation du nombre d'enfants obèses est une des principales sources de préoccupation. Dans beaucoup de pays développés et de pays en développement, la proportion des obèses dans la population a triplé depuis 1980. Cet accroissement est souvent plus rapide dans les pays en développement que dans les pays développés. Dans la plupart des pays en développement, l'obésité et la dénutrition constituent actuellement de très graves problèmes.

L'augmentation du nombre des cas d'obésité est l'une des principales causes de l'accroissement des maladies chroniques et de l'invalidité permanente liées au régime alimentaire.

- ▶ Parmi les problèmes de santé liés à l'obésité, qui ne sont pas mortels mais qui contribuent à la précarité des conditions de vie, figurent les difficultés respiratoires, les problèmes qui touchent les muscles et le squelette, les problèmes cutanés et la stérilité.
- ▶ Les problèmes qui mettent la vie en danger sont les maladies cardiovasculaires, notamment l'hypertension et l'attaque cérébrale, le diabète de type 2, certains types de cancers et les maladies de la vésicule biliaire.

Les conséquences de ces conditions sur la santé vont de la mort prématurée aux handicaps qui portent atteinte à la qualité de la vie.