

## LA PRISE EN CHARGE PRATIQUE DES PROBLEMES NUTRITIONNELS ET ALIMENTAIRES EN SITUATION DE CRISE

V. BELCHIOR-BELLINO

*Med Trop* 2002; **62** : 377-385

**RESUME** • L'auteur aborde un des problèmes les plus constants des situations de crise. Il présente d'abord le contexte international dans lequel ces famines naturelles ou politiques plongent leurs racines. Il insiste sur l'importance de leur détection précoce et rappelle la nécessité de conduire en praticien de santé publique la phase d'identification qui permet de fixer les objectifs à atteindre pour soulager les victimes. Il détaille ensuite la prise en charge alimentaire et nutritionnelle de ces populations, en abordant les différents types de malnutrition rencontrés. Il termine par la présentation des mesures préventives, complètement indispensable des mesures curatives.

**MOTS-CLES** • Humanitaire - Famines - Malnutrition - Traitement - Prévention - Aide alimentaire.

### MANAGEMENT OF NUTRITIONAL AND ALIMENTARY PROBLEMS IN EMERGENCY SITUATIONS

**ABSTRACT** • This article deals with one of the most consistent problems arising during crisis situations, i.e., food shortage. The author first presents the international context conducive to natural or man-made famine. He emphasizes the importance of early detection and the need for an evaluation phase using public health survey skills to determine the objectives of relief. He then describes strategies for management of alimentary and nutritional requirements in famine-stricken populations in function of the different types of malnutrition encountered. The article ends with a presentation of preventive measures that must be implemented in association with crisis management.

**KEY WORDS** • Humanitarian action - Famine - Malnutrition - Treatment - Prevention - Food aid.

En ce début de XXI<sup>e</sup> siècle, le fléau de la faim concerne au quotidien plus de 815 millions de personnes selon les Nations Unies. S'il est impossible de quantifier avec précision le nombre de personnes qui décèdent à cause de la faim, les ordres de grandeurs cités par le rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation font frémir : « Chaque année, 62 millions de personnes meurent en moyenne, dont probablement 36 millions, soit 58 %, meurent, directement ou indirectement, des suites de carences nutritionnelles, d'infections, d'épidémies ou de maladies dans un corps déjà privé de ses forces de résistance et de ses capacités immunitaires par la sous-alimentation et la faim (Ziegler J. 2001) ».

Ces chiffres massifs s'expliquent par une prévalence importante des carences nutritionnelles dans les pays dits en voie de développement d'Amérique latine, d'Asie ou d'Afrique. La pauvreté chronique de la majorité des populations engendre une alimentation peu diversifiée, de faible quantité et de piètre qualité pour les individus provoquant des retards de croissance en taille chez l'enfant. Les conséquences insidieuses de la malnutrition sont gigantesques en terme de santé des populations, de développement psychomoteur des enfants, de capacité à apprendre ou au travail et globalement

pour la santé sociale et économique d'un pays. Le traitement de cette malnutrition chronique passe par des actions globales et de long-terme telle que l'éradication de ces espaces de pauvreté, et de véritable politique en faveur d'un développement durable. Des efforts, qui comme on vient de le voir récemment avec les - maigres - résultats de la conférence de Johannesburg, sont encore loin de porter leurs fruits pour les centaines de millions de personnes souffrant de malnutrition chronique, de cette faim silencieuse.

La malnutrition aiguë, caractérisée par une extrême maigreur et une possibilité d'œdèmes, atteint les personnes qui « meurent de faim ». Elles se trouvent principalement, pour ne pas dire exclusivement, dans les pays ou des zones traversant des crises politiques (conflits) parfois aggravées par des phénomènes naturels (sécheresse, inondation). Contrairement à la difficulté d'appréhender la globalité de prise en charge du retard de croissance, la prise en charge technique de l'extrême maigreur est rapide à mettre en place et reconnue comme efficace. Cet article va s'attacher à détailler la question de la prise en charge alimentaire et nutritionnelle des populations en situation de crise.

### LES SITUATIONS DE CRISES ET LES « SYSTEMES D'ALERTE PRECOCE »

Résultant de la main de Dieu ou de la main des hommes, les grandes famines ont marqué l'histoire, et l'imaginaire de l'homme. La perception de ces famines par le grand

• Travail de l'Action Contre la Faim (V.B.B., Master Scientifique en santé publique dans les pays en développement), Paris, France.

• Correspondance : V. BELCHIOR-BELLINO, ACF 4, rue Niepce, 75014 Paris, France • Fax : +33 (0) 1 43 35 88 00 • E-mail : vrc.captier@wana-doo.fr •

public a longtemps été dominée par l'image de famines provoquées par des cataclysmes naturels. Mais la famine n'est pas une fatalité. Depuis plusieurs dizaines d'années, les mécanismes de déclenchement des famines naturelles sont connus, observés, notamment au travers de multiples systèmes d'alerte précoce (SAP). De plus, la capacité à enrayer ce type de famine existe, que ce soit au sein même des pays affectés, comme l'Inde l'a prouvé ou en faisant appel aux mécanismes d'aide internationale. Pourtant, malgré ces progrès, les famines continuent d'exister, leurs images envahissant encore de temps en temps les écrans de télévisions. Mais ces famines qui perdurent sont autrement plus complexes à appréhender et à juguler que les famines d'origine naturelle.

Ce sont des famines politiques au sein desquelles l'élément naturel n'est plus qu'un facteur parmi d'autres. Famines factices, famines créées, famines exposées, famines cachées, famines tactiques, famines stratégiques, ces famines possèdent de multiples facettes mais la responsabilité directe de l'homme y est toujours engagée. Des famines qui sont la conséquence indirecte d'un conflit, mais aussi des famines, qui de manière plus pernicieuse, font partie intégrante des stratégies d'utilisation de la violence menées par différents acteurs politiques ou militaires. Aujourd'hui, en dépit de l'interdiction d'affamer, promulguée par le droit international humanitaire, c'est ce type de famines qui domine depuis 10 ans. En Somalie, en Afghanistan, au Liberia, en Sierra Leone, au Burundi, en Corée du Nord, en Irak, au Congo Démocratique ou au Soudan, des responsables politiques ou des chefs de guerre tiennent en otage des populations civiles, les affamant pour atteindre leurs objectifs.

Paradoxe de ces nouvelles famines, elles frappent aussi bien les terres fertiles que les terres arides. Souvent les populations doivent subir à la fois une crise politique mais aussi la conjonction de catastrophes naturelles (ex : sécheresse dans la région de l'Ogaden en Ethiopie début 2000). De plus, dans ces zones la violence qui affecte la sécurité alimentaire des populations, complique considérablement l'organisation des secours en terme d'accès et de protection des travailleurs humanitaires. Ces conditions de travail ont poussé les organisations humanitaires à développer une approche de plus en plus professionnelle de leurs interventions que ce soit selon un point de vue humain, logistique ou technique.

Pour Action contre la Faim, l'évaluation et les projets de prise en charge des crises alimentaires et nutritionnelles sont définis au cas par cas et le personnel s'adapte aux situations.

### LA PHASE D'IDENTIFICATION

Cette phase d'identification a pour but de définir les objectifs et les actions réalistes à mettre en place pour secourir et protéger les victimes. Outre les contraintes en terme de sécurité et d'accès, la phase d'identification doit être menée rapidement afin de réduire au plus vite la mortalité dans la population victime. De fait, l'équipe d'évaluation - médecin, nutritionniste, agronome, hydraulicien, géopoliti-

rien...- doit absolument avoir accès à cette population et à son lieu de vie.

*Exemple 1 - Corée du Nord, une identification sans victime, Automne 1995*

Pendant l'été 1995, la République Démocratique de Corée (Nord) appelle l'aide internationale après pratiquement 50 ans de fermeture des frontières sous un motif de catastrophe naturelle. La famine annoncée motive une mobilisation des agences des Nations Unies et des organisations non gouvernementales. Toutes organisent des missions d'identification, mais le pays reste, dans les faits, fermé et personne n'a accès aux victimes. L'identification des besoins se fait selon des dires des autorités. Par la suite, l'aide alimentaire et médicale sera distribuée via les systèmes étatiques sans réelle possibilité pour les humanitaires de rencontrer les véritables personnes dans le besoin et encore moins d'évaluer librement l'impact de leurs programmes. Cette situation marquée par l'absence d'espace humanitaire entraînera le départ médiatisé de plusieurs associations (MSF, MDM, OXFAM, ACF) afin de dénoncer le manque d'accès aux victimes et la manipulation de l'aide humanitaire exercée par le gouvernement Nord-coréen sous l'œil complaisant des agences des Nations Unies.

L'identification débute par une approche qualitative globale au niveau du pays, de la région et de la population qui s'affine par une vision précise au niveau de la famille et de l'individu. C'est une évaluation de santé publique collectant des informations sur les causes directes, sous-jacentes ou lointaines de la malnutrition (Fig. 1).

L'identification initiale enclenche un processus continu et approfondi de collecte d'informations qui doit se poursuivre tout au long de la durée des projets. Ce suivi est un élément essentiel dans la capacité à suivre l'évolution des

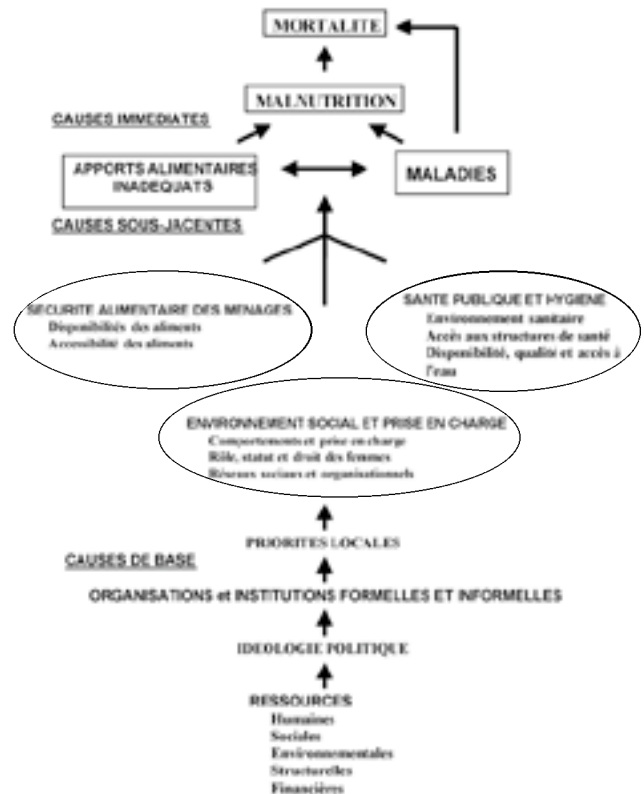


Figure 1 - Analyse des déterminants de la mortalité et de la malnutrition (élaboré par l'UNICEF en Tanzanie (1990), validé par la conférence internationale de nutrition (1992) et adapté par ACF).

Tableau I - Les chiffres seuil de mortalité par jour.

Type de population	Seuil d'alerte	Seuil d'urgence
Population globale	1/10 000 personnes/j	2/10 000 personnes/j
Enfants de moins de 5 ans	2/10 000 personnes/j	4/10 000 personnes/j

besoins et adapter les programmes pour qu'ils conservent le plus haut degré de pertinence.

Au niveau national, les données existantes dans les domaines de la géographie, de l'écologie, de la démographie, de l'agriculture, des habitudes alimentaires, de la santé ... sont des indicateurs qui permettent une première approche de la situation. Complétée par une approche plus « terrain » où la méthode du recueil d'information débute par l'observation du milieu de vie des populations, de l'environnement, de l'aspect physique des personnes, des récoltes et du bétail... Ces informations servent de base à des entretiens semi-directifs avec des personnes ressources de la communauté et des entretiens de groupe avec divers types de représentants -femmes, leaders, personnes âgées... Le contenu de ces entretiens est à créer dans chaque situation mais il doit aborder les questions suivantes : qui, quand, quoi, comment et où ?

Les informations apportées par la méthode qualitative permettent de développer une étude quantitative donnant des chiffres clefs de la situation d'urgence. Dans ces situations fluctuantes, l'enquête de mortalité recense les décès sur le mois précédent d'étude. En situation plus stable, on remontera à 3 mois. Cette enquête, faite sur un échantillon représentatif de la population, évaluera la mortalité pour la popu-



Figure 2 - Le périmètre brachial.

Tableau II - Les mesures diagnostiques du périmètre brachial

Mesures du périmètre brachial	Niveaux de malnutrition	Risques de mortalité en lien avec l'état nutritionnel
à 135 mm	Nutrition normale	Néant
à 120mm et < à 135 mm	Malnutrition légère	Peu important
à 110 mm < à 120 mm	Malnutrition modérée	Important
< à 110	Malnutrition sévère	Très important

lation globale et celle des enfants de moins de 5 ans (Tableau I).

Une enquête nutritionnelle rapide, faite avec le périmètre brachial, s'ajoute à l'enquête de mortalité (Fig. 2). La mesure du bras gauche, à mi-hauteur entre l'épaule et le coude prise avec un centimètre adapté, est un bon indicateur de la masse musculaire et permet de définir les enfants à haut risque de mortalité. L'utilisation du périmètre brachial est rapide et facile. Les résultats de malnutrition qu'il fournit sont proches de ceux obtenus avec l'indice poids/taille (Tableau II).

Dès que possible, lors de la phase d'identification ou en début de programme, une enquête épidémiologique transversale doit venir valider l'approche initiale. Elle permet d'évaluer la réalité de la situation nutritionnelle et s'avère un outil performant pour déclarer l'urgence auprès des partenaires nationaux et internationaux.



Figure 3 - Enfant souffrant de marasme.

Tableau III - Classification de la malnutrition.

Niveau de malnutrition	Indice Poids/Taille	Œdèmes bilatéraux
Nutrition normale	90 à 120 % de la médiane ou - 1 à +2 Z-scores	Non
Malnutrition légère	80 à 89 % de la médiane ou - 2 à - 1 Z-scores	Non
Malnutrition modérée	70% à 79 % de la médiane ou de - 3 à - 2 Z-scores	Non
Malnutrition sévère	< à 70% de la médiane ou < à - 3 Z-scores	Oui

La population cible est l'ensemble des enfants de 6 à 59 mois. Exhaustive ou par échantillonnage, elle évalue la prévalence de la malnutrition, permet de quantifier le nombre de bénéficiaires potentiels des programmes et de collecter divers indicateurs complémentaires, comme la couverture vaccinale. Idéalement, cette enquête est à réaliser tous les 6 mois en urgence puis annuellement afin de suivre au plus près l'évolution d'une situation et d'orienter les programmes d'assistance. Les indicateurs collectés sont au minimum l'âge, le sexe, le poids, la taille, le périmètre brachial, les œdèmes bilatéraux. L'indice poids/taille, exprimant le poids d'un enfant en fonction de sa taille, est l'indicateur de mesure de la maigreur, communément appelé marasme (Fig. 3). Cet indice peut s'exprimer en % de la médiane (facilement utilisable au quotidien), en Z-scores ou en percentiles. La comparaison de l'ensemble des rapports poids/taille de l'échantillon avec

la population de référence NCHS, permet de définir la malnutrition (Tableau III) (1). Autre signe de la malnutrition sévère, les œdèmes bilatéraux des pieds, des mains et/ou du visage sont caractéristiques du Kwashiorkor (Fig. 4) (2).

Contrairement aux taux de mortalité, il est difficile de définir des seuils de malnutrition d'urgence. En effet, la prévalence de la malnutrition d'une population est à corrélérer avec de nombreux autres indicateurs : le taux de mortalité des moins de 5 ans, les épidémies, la couverture vaccinale, le nombre de personnes recensées, les risques de détérioration climatique et politique. Bien qu'inacceptable, une prévalence seuil d'environ 5 % de malnutrition sévère existe couramment dans de nombreux pays. Dans les situations d'urgence, des prévalences de 20 % sont fréquentes et déclenchent incontestablement l'aide internationale.

#### Exemple 2 - Enquête nutritionnelle à Mogadishu, Somalie, 1995

Au printemps 1995, une enquête nutritionnelle, organisée en sortie de la période des pluies, indique une prévalence d'environ 20% de malnutrition sévère. Aussitôt, les médias s'emparent de ces chiffres pour dénoncer la famine dans le pays en clamant « 1 enfant sur 4 meurt de faim en Somalie » et appelant à l'aide internationale.

La capitale concentre environ 600 000 personnes vivant dans des conditions sanitaires très précaires, avec un niveau d'insécurité élevé interdisant toute distribution alimentaire et rendant difficile l'accès des quelques centres de nutrition ou médicaux existants aux potentiels bénéficiaires. L'aide humanitaire est impuissante devant la détresse de la population. Aujourd'hui encore, et 11 ans après le début du conflit, les besoins fondamentaux des populations ne sont pas respectés.

La connaissance de la population, de ses besoins, la définition des groupes les plus vulnérables et l'appréhension de la situation politique permettent de définir des actions, qui répondent à 4 objectifs :

- assurer une alimentation suffisante en quantité et en qualité à la population victime ;
- traiter les patients modérément malnutris ;
- traiter les patients sévèrement malnutris ;
- prévenir la malnutrition en intervenant sur ses causes.

#### OBJECTIF 1 :

#### ASSURER UNE ALIMENTATION SUFFISANTE EN QUALITE ET EN QUANTITE

Lorsque la disponibilité et l'accessibilité alimentaire sont impossibles pour des populations, ce qui est le cas en situation de crise, l'aide alimentaire prend la forme de distributions gratuites d'aliments. La ration, équilibrée et couvrant la totalité des besoins nutritionnels, permet la survie des populations. Bien que les besoins nutritionnels des individus



Figure 4 - Enfant souffrant de Kwashiorkor.

Tableau IV - Ration type d'une distribution générale.

Type d'aliments	Ration journalière	Protéines	Lipides	Glucides
Sorgho	400 g soit 1356 Kcal	44,4 g soit 177,6 Kcal	10 g soit 90 kcal	272,1 g soit 1088,4 Kcal
Huile végétale	50 g soit 450 Kcal	0	50 g soit 450 kcal	0
Lentilles vertes	100 g soit 297 Kcal	24,3 g soit 97,2 Kcal	1,9 g soit 17,1 Kcal	45,7 g soit 182,8 Kcal
Total	550 g soit 2103,1 Kcal	68,7 g soit 274,8 Kcal	61,9 g soit 557,1 Kcal	317,8 g soit 1271,2 Kcal

varient suivant de nombreux critères, les rations apportent pour tous 2100 Kcal par jour avec 10 à 15 % de protéines, 30 à 35% de lipides (OMS) (Tableau IV). Des risques d'épidémie d'avitaminoses -Béribéri, Pellagre ou scorbut- existent pour les populations exclusivement dépendantes d'aide alimentaires. En urgence, il convient de traiter ces carences quand elles apparaissent, comme cela a été récemment le cas dans plusieurs provinces reculées d'Afghanistan avec des épidémies de scorbut. Mais il s'agit surtout de les prévenir en enrichissant la ration alimentaire avec des micronutriments.

En situation de crise, l'accès à la nourriture est synonyme de survie. L'aide alimentaire devient ainsi un enjeu politique et un formidable pouvoir économique. La revente de rations est courante sur les marchés, permettant l'accès à d'autres biens de consommation pour les populations vulnérables. Pour prévenir ses effets nutritionnels et répondre à des besoins, des produits de première nécessité, comme du savon, des ustensiles de cuisine ou du matériel de chauffage, sont parfois distribués avec l'aide alimentaire en fonction de l'analyse des besoins.

*Exemple 3 - Distribution alimentaire, Archipel des Moluques, Indonésie, 2000*

Une distribution de denrées alimentaires et produits d'hygiène est organisée aux personnes déplacées par le conflit. 'Etre déplacé et vivre dans les camps' sont les critères choisis pour sélectionner les bénéficiaires du programme. A leur arrivée, les personnes s'enregistrent auprès des responsables de communauté et des responsables de camps, qui leur remettent une carte officielle de déplacé. Certaines personnes demeurent de façon indéfinie dans un camp, d'autres parviennent après quelque temps à quitter le camp pour rentrer dans leur zone d'origine ou se réinstaller dans un nouvel endroit. La plupart d'entre eux sont installés chez l'habitant, au sein de la population résidente, en milieu urbain. Les listes de bénéficiaires sont régulièrement mises à jour afin d'exclure les personnes ayant quitté le site et d'inclure les nouveaux arrivants. Elles sont communiquées à l'équipe de distribution alimentaire. La distribution, composée de riz, de lentilles, d'huile, de sels et de sucre, est organisée mensuellement.

Lors de situations de grande insécurité, et notamment lorsque les populations sont victimes de politiques de prédatrices de la part de groupes armés comme ce fut le cas en Somalie et au Libéria, le don de nourriture peut mettre en danger les populations, qui se font agresser pour être volées. En ce cas, la distribution alimentaire doit être modifiée afin de prévenir ces effets pervers, par exemple en fournissant des repas via des cuisines.

Les denrées distribuées viennent de dons des pays développés, du programme alimentaire mondial (PAM) ou sont achetées sur les marchés nationaux ou régionaux. Dans ce cas, les grandes quantités achetées peuvent déstabiliser le marché et provoquer l'augmentation des prix en défaveur des populations locales productrices.

Des projets visant l'autonomie des populations sont développés en parallèle de la distribution alimentaire (voir objectif 4). Avec l'amélioration de la situation alimentaire, ces projets s'amplifieront alors que la distribution ne cible plus que les ménages les plus précaires pour décroître jusqu'à son arrêt. L'aide alimentaire, pour être efficace, doit s'inscrire dans le cadre d'un programme de sécurité alimentaire incluant à la fois des actions d'évaluations socio-économiques, des actions de relance agricole afin d'optimiser son impact et de minimiser les effets pervers induits par une aide alimentaire massive.

**OBJECTIF 2 :**

**TRAITER LES PATIENTS MODEREMENT MALNUTRIS**

En complément de la distribution alimentaire, les groupes les plus vulnérables reçoivent une aide alimentaire supplémentaire. Définis lors de la phase d'identification, ces vulnérables -enfants de moins de 5 ans souffrant de malnutrition modérée, les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes âgées- sont admis en centre de nutrition supplémentaire (CNS) suivant des critères anthropométriques (Tableau V).

Tableau V - Les critères d'admission et de guérison en CNS.

Groupes vulnérables	Critères d'admission	Critères de guérison lors de 2 pesées consécutives à une semaine d'intervalle
Enfants modérément malnutris	P/T compris entre 70% à 79 % de la médiane ou PB compris entre 110 et 119 mm	P/T > 85% de la médiane
Femmes enceintes ou allaitantes	Début de grossesse et d'allaitement	Fin de grossesse et d'allaitement
Adulte modérément malnutris	IMC compris entre 16 et 16,93	IMC > 17,5

Tableau VI - Traitements nutritionnel et médical en CNS.

Type de structures	Traitement nutritionnel	Traitement médical
Rations « sèches »	Bouillie (non enrichie en fer) : 1000 à 1500 Kcal par jour et par enfant Exemple : Mélanger « à sec » tous les ingrédients de la ration Corn Soya blend : 300 g + Huile : 35 g + Sucre : 10 g = 345 g pour 1493 Kcal par jour	A l'admission : Vitamine A 100 000 UI enfant de 0 à 12 mois, 200 000 UI enfant de plus d'un an. Mébendazole : 500 mg en dose unique pour les enfants de plus d'1 an. Fer et acide folique : 6 mg / kg / jour Vaccination rougeole
Rations « préparées »	Bouillie (non enrichie en fer) : 500 à 750 Kcal par jour et par enfant Exemple : à cuisiner et à servir Farine de blé: 75 g + Huile: 15 g + Sucre : 20 g = 110 g pour 528 Kcal par jour	A l'admission : Vitamine A : 100 000 UI enfant de 0 à 12 mois, 200 000 UI enfant de plus d'un an. Mébendazole : 500 mg en dose unique pour les enfants de plus d'1 an. Fer et acide folique : 6 mg / kg / jour Vaccination rougeole

Suivant la situation sécuritaire et le nombre de bénéficiaires, la ration supplémentaire peut être cuisinée « ration préparée » ou distribuée hebdomadairement en « ration sèche ». Cette ration prend en charge les besoins spécifiques de l'enfant modérément malnutri et apporte de 500 à 750 Kcal par jour servi en 2 repas. Lors de distribution hebdomadaire, cette quantité est doublée pour permettre le partage entre les divers enfants du foyer (Tableau VI).

La présence quotidienne des enfants et d'un accompagnant de la famille est l'occasion de développer des séances d'éducation à la santé, à la nutrition, de vaccination...

### OBJECTIF 3 :

#### TRAITER LES PATIENTS SEVEREMENT MALNUTRIS

En aucun cas, la distribution générale ou le centre de nutrition supplémentaire ne sont des outils de traitements adéquats de la malnutrition sévère. Les patients souffrant de malnutrition sévère nécessitent une prise en charge intensive, de 24 H sur 24, en centre de nutrition thérapeutique (CNT) (Tableau VII). Chaque patient est admis, pour une durée d'environ 1 mois, avec un accompagnateur, le plus souvent le père ou la mère pour les enfants.

Tableau VII - Les critères d'admission et de guérison en CNT.

Groupes vulnérables	Critères d'admission	Critères de guérison lors de 2 pesées consécutives à une semaine d'intervalle
Enfants sévèrement malnutris	P/T compris < 70% de la médiane, et/ou PB < à 110 mm, et/ou œdèmes bilatéraux.	P/T > 85% de la médiane, et PB à 120 mm, et absence d'œdèmes depuis 7 jours.
Adultes sévèrement malnutris	IMC < à 16, et/ou œdèmes bilatéraux, et/ou incapacité à se tenir debout.	IMC > 17,5 et absence œdèmes depuis 7 jours.

En situation de malnutrition sévère, tous les processus vitaux sont modifiés, permettant une adaptation à la réduction drastique des apports alimentaires : le métabolisme de base est réduit, l'absorption intestinale diminuée, le rythme cardiaque ralenti... Pendant longtemps, on a attribué la malnutrition protéino-énergétique, à une seule carence en énergie et en protéines. Aujourd'hui, l'importance des vitamines et des minéraux est également prise en compte mettant à mal l'utilisation du terme « protéino-énergétique ». Les signes cliniques de la malnutrition sévère varient mais certains sont caractéristiques : dépigmentation des cheveux, lésions cutanées, fontes musculaires et graisseuse donnant un visage de « petit vieux », œdèmes chez les patients atteints de Kwashiorkor, troubles de l'humeur avec apathie importante et pleurs à la stimulation, ballonnement abdominale, hépatomégalie, hypothermie, hypoglycémie...

Chacun de ces signes sera médicalement ou nutritionnellement traités. La prise en charge du patient se divise en 3 phases de traitement.

• *La phase initiale (phase 1)*, d'une durée de 5 jours environ est la phase où la mortalité est la plus importante. Elle a pour objectif de normaliser le métabolisme et de traiter les infections. Huit à 12 repas, à base de lait thérapeutique, sont proposés par jour. La quantité à servir est calculée en fonction du poids du patient. L'anêt des vomissements et le retour

Tableau VIII - Traitements nutritionnel et médical en CNT.

Phase	Traitement nutritionnel	Traitement médical systématique
Phase 1	Lait thérapeutique - F 75 : 100 Kcal pour 130 ml par Kg du patient et par jour en 8 à 12 repas par jour. Phase de transition Lait thérapeutique - F 100 : 130 Kcal pour 130 ml par Kg du patient et par jour 8 à 12 repas par jour.	A l'admission : Vitamine A : 100 000 UI enfant de 0 à 12 mois 200 000 UI enfant de plus d'un an Acide folique : 5 mg pour tous les âges Vaccination rougeole première injection
Phase 2	Lait thérapeutique - F 100 : 200 ml / 200 Kcal / Kg / Jour en 6 repas, Bouillie (non enrichie en fer, ex : Corn Soya Blend) 400 Kcal/Jour en 2 repas avec 12% de protéines	A l'admission : Mébendazole : 2cp x 3 jours pour les enfants de plus d'un an
Phase 3	Lait thérapeutique -F 100: 200 ml / 200 Kcal / Kg / Jour en 4 repas, Bouillie (non enrichie en fer, ex : Corn Soya Blend) 400 Kcal / Jour en 2 repas avec 12 % de protéines Plat familial : 1 repas traditionnel du pays	Fer : 2mg / kg / jour A la sortie : Vaccination rougeole Seconde injection

de l'appétit sont les critères de changement de phase. Entre les phases 1 et 2, une période de transition permet d'augmenter doucement les quantités alimentaires absorbées en évitant la surcharge de l'organisme (Tableau VIII).

- *La phase de gain de poids (phase 2)*, d'une durée de 15 jours environ, vise à un gain de poids rapide. Le régime alimentaire est constitué de lait thérapeutique et de bouillie.

- *La phase de préparation au retour à domicile (phase 3)*, d'une durée de 15 jours environ, vise à réadapter le patient à son alimentation traditionnelle. Du lait thérapeutique, de la bouillie similaire à celle du CNS et un plat traditionnel sont proposés chaque jour.

Plusieurs produits de re nutrition (F 75 et F 100) et de réhydratation (Réosomal®), ont été spécifiquement conçus pour la prise en charge des patients malnutris notamment grâce au travail d'Action contre la Faim. Ils sont recommandés par l'OMS et utilisés selon des protocoles détaillés.

- *F 75 et le F 100* conditionnés en sachet de 450 gr pour 2 litres d'eau propre, sont constitués de lait en poudre, de lipides, de glucides, de vitamines et de minéraux. Des produits se rapprochant du F 75 et du F 100 peuvent également être préparés à partir des produits de base comme le lait demi-

écrémé, de l'huile, du sucre et un complément de vitamines et de minéraux.

- *Le Réosomal®*, moins riche en sodium et plus riche en potassium que les sels de réhydratation standards, permet la réhydratation des patients sévèrement malnutris. Le traitement est à évaluer fréquemment afin d'éviter les surcharges métaboliques et les risques de décès par défaillance cardiaque.

Les pathologies associées à la malnutrition sont fréquentes et sont les principales causes de décès notamment en phase I. Les maladies diarrhéiques, paludisme, infections respiratoire et urinaire, tuberculose ou sida, sont difficiles à diagnostiquer par la modification des signes cliniques. Lorsqu'un patient ne répond pas rapidement au traitement nutritionnel, une infection doit être envisagée et être traitée par antibiothérapie, même sans signe clinique évident.

La création d'un CNT nécessite une organisation importante comprenant la création géographique du lieu, le recrutement et la formation du personnel, l'approvisionnement en matériel et la création d'un environnement sanitaire propre.

Comme tous les projets détaillés plus hauts, le CNT nécessite un suivi mensuel de la qualité du projet, basé sur

Tableau IX - Indicateurs d'évaluation en CNT-CNS.

Critères d'évaluation	Calculs	Normes attendues en CNT	Normes attendues en CNS
	(à faire pendant une période statistique donnée) Poids à la sortie (g) - poids le plus bas (g)	10 à 20 g/kg/jour	3 g/kg/jour
Gain de poids	poids le plus bas (Kg) X durée du traitement (J)		
Taux de mortalité	Nombre de patients décédés	< à 5 %	rare
Taux d'abandon	Nombre de patients ayant abandonnés	< à 5 %	< à 10 %
Taux de guérison	Nombre de patients sortis guéris du centre	> à 80 %	> à 80 %
Temps de guérison	Nombre de patients sortis du centre		
	Temps entre le poids le plus bas et le poids de sortie guéri	30 jours	2 à 3 mois

des indicateurs. Lorsque les résultats sont insatisfaisants, les causes sont à investiguer et le projet à réajuster (Tableau IX).

Les résultats techniques du traitement de la malnutrition sévère sont spectaculaires mais la prise en charge est souvent difficile. Outre les vomissements, diarrhées et infections qui rendent le traitement plus long et démotivent les patients, la souffrance psychologique des victimes est considérable. Les patients ont souvent vécu des drames ayant un impact considérable sur leur état psychique et leur comportement. Il est fréquent que des mères n'arrivent plus à allaiter à s'occuper de leurs enfants ou les délaissent. Une fois détectée, cette détresse psychologique est prise en charge, dans les CNT et dans le camp, avec l'aide de la communauté. Des groupes de parole ou des entretiens individuels permettent de raconter les faits vécus, les femmes s'entraident pour subvenir aux besoins des enfants... D'autre part, les patients ont besoin de retrouver goût à la vie et de se remuer. Des éducateurs organisent des jeux, des ateliers d'éducation, des chants... Le CNT est un lieu où la vie s'organise comme dans un village. C'est aussi souvent un havre de paix pour les personnes qui se trouvent à l'abri de la violence existant à l'extérieur.

Parfois, le traitement de la malnutrition sévère en CNT est difficile pour des raisons de sécurité, de charge familiale ou de dispersion de l'habitat. Un traitement à la maison peut être envisagé à partir de la phase 2. La délicate phase 1 a toujours lieu au CNT. Pour cela, le lait thérapeutique est remplacé par du Plumpy-nut, de composition équivalente au F-100. Il se présente sous forme d'une pâte d'arachides enrichie en vitamines et minéraux, prête à l'emploi. Le traitement à la maison est moins onéreux et répond à certaines contraintes. Le patient sera alors quotidiennement visité par un agent de santé spécialisé ou viendra au CNT.

---

#### **OBJECTIF 4 : PREVENIR LA MALNUTRITION**

---

L'assistance alimentaire peut apporter une aide efficace dans la lutte contre la famine en situation de crise. De prime abord, l'aide alimentaire permet la survie des populations grâce à une distribution gratuite, plus ou moins massive ; mais elle a des effets pervers qu'il est indispensable de prendre en compte pour optimiser son efficacité. Par exemple, l'aide alimentaire ne peut s'envisager sur le long-terme sans créer une dépendance qui nuit à la dignité des personnes menacées. Il est nécessaire d'encadrer les distributions alimentaires par une série d'actions et d'analyse.

Cet ensemble d'actions et d'analyse s'appelle la sécurité alimentaire et vise à rendre leur autonomie alimentaire et leur dignité aux populations. Les distributions de « graines et d'outils » et d'animaux permettent de relancer le petit maraîchage et l'élevage ; la vaccination des animaux préserve le cheptel ; des prêts d'argent peuvent être proposés pour lancer les petits commerces. Mais ces actions sont fortement dépendantes de l'environnement socio-économique et sécuritaire d'intervention car elles demandent du temps et une certaine stabilité pour porter leurs fruits.

Les lieux de refuge de victimes de la faim sont souvent inappropriés à l'accueil sanitaire tant la concentration de personnes peut-être forte comme ce fut notamment le cas dans la région des Grands Lacs (Rwanda, Burundi, Ex-Zaïre). Les infrastructures sont à améliorer voire souvent à créer. Les puits existants doivent être protégés et chlorés, pour obtenir une qualité d'eau préservant des maladies. L'accès à l'eau potable doit être amélioré que ce soit par le creusement de nouveaux puits, l'installation de forage en urgence ou bien le traitement des eaux de surface. Des rampes de distribution de l'eau doivent être installées ainsi que latrines et dououches. Ces actions concrètes doivent aussi être renforcées par des séances d'éducation sanitaire et nutritionnelle.

Tous les facteurs sont néanmoins réunis - densité de population, manque de sanitation, faiblesse de personnes - pour que les victimes de la faim soient en proie aux épidémies. Le choléra est l'un des grands fléaux, avec sa propagation facile et rapide et une mortalité élevée. La rougeole tue les enfants. Parallèlement aux programmes nutritionnels d'urgence, des structures de soins de santé primaire et de protection maternelle et infantile sont créées pour développer la vaccination, le suivi des plus jeunes et des femmes enceintes et soigner les pathologies les plus courantes. Des agents de santé visitent les maisons et informent la population sur les règles d'hygiène de base. La mortalité dans le camp est suivie pour identifier tout début d'épidémie.

Avec l'amélioration de la situation, il faut envisager le désengagement des programmes humanitaires, en passant le relais aux autorités nationales / locales, aux associations locales ou internationales qui ont un mandat et un savoir-faire à long-terme. Les centres de nutrition thérapeutique sont le plus souvent inclus dans les pédiatries des hôpitaux. La formation du personnel s'effectue avec un suivi sur plusieurs mois. L'approvisionnement en nourriture et en matériel peut être organisé avec l'UNICEF ou l'OMS. Les centres de nutrition supplémentaire ainsi que le dépistage des cas de malnutrition deviennent une activité des PMI. Mais la coordination de ces activités est délicate à effectuer et souvent le relais entre l'urgence et le développement est mal géré. Mais le pire reste les situations où l'urgence succède à l'urgence, où la destruction du tissu social prévient toute émergence d'une solidarité locale, où la violence perdure des années. Dans ces situations là, l'absence de traitement politique approprié des crises perpétue les conflits et le nombre de victimes innocentes.

Les causes de la malnutrition sévère sont multiples mais l'amélioration durable de la situation nutritionnelle passe inexorablement par la résolution politique du conflit comme cela a été le cas au Mozambique. Néanmoins, ce douloureux paradigme ne doit pas empêcher les humanitaires d'intervenir, d'améliorer sans cesse leurs projets et de lutter pour le respect du droit des personnes dans ces zones grises. L'action humanitaire restera confrontée à ce dilemme quels que soient sa flexibilité, son adaptabilité et son professionnalisme. Elle doit impérativement compléter son action de terrain, de secours aux victimes, par une action de sensibilisation et de mobilisation pour que les politiques prennent davantage en compte le sort des victimes.



---

**REFERENCES**

---

- PRUDHON C - La malnutrition en situation de crise. Karthala-Action Contre la Faim ed, Paris, 2001.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE - La prise en charge de la malnutrition sévère : manuel à l'usage des médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrements. OMS ed, Genève, 2000.
- DROUART E, VUILLAMOZ JM - Alimentation en eau des populations menacées. Hermann-Action Contre la Faim, Paris, 1999.

- ZIEGLER J - Le droit à l'alimentation : Rapport auprès du Conseil Economique et Social de l'ONU, 2001.

---

**NOTES**

---

- 1 - La population de référence, constituée d'enfants bien portants américains, a été faite par le National Center of Health Statistics (NCHS, 1977).
- 2 - Terme employé pour la première fois en 1933 au Ghana par Williams.
- 3 - IMC : Indice de Masse corporelle = poids en kg / Taille<sup>2</sup> en m.
- 4 - Le gain de poids le plus bas sera celui d'admission en CNS.