

SYNTHESE SUR LES PRATIQUES DE SEVRAGE EN AFRIQUE ET PERSPECTIVES SUR LES AMELIORATIONS NECESSAIRES

Francis DELPEUCH

Laboratoire de Nutrition Tropicale (UR44), Centre Orstom, Montpellier (France)

1. INTRODUCTION

Etablir une synthèse sur les pratiques de sevrage amène à considérer l'ensemble de l'alimentation de l'enfant au cours d'un processus qui commence avec l'introduction systématique en quantités significatives d'aliments de complément, et qui finit avec l'arrêt d'un allaitement maternel régulier et substantiel. Ce processus de sevrage est par excellence une période de transition marquée à la fois par des modifications qualitatives et quantitatives des pratiques.

Il est généralement admis que les problèmes alimentaires les plus importants au cours de cette période concernent les points clés suivants : modes d'allaitement maternel ; pratiques alimentaires (âge d'introduction des aliments de complément précoce ou tardif, fréquence des repas, aspects relationnels) ; qualité des régimes (énergie, protéines, micronutriments, contamination des aliments).

Il s'agit donc d'un processus complexe, multidimensionnel, dépendant de l'âge de l'enfant et de multiples déterminants, et qui peut être décrit et analysé de différentes manières. Envisager les améliorations nécessaires suppose de partir des recommandations généralement admises en matière d'alimentation du jeune enfant, et de procéder à une analyse de situation des pratiques et de leurs déterminants basée sur des indicateurs opérationnels qui fassent l'objet d'un consensus minimum sur leur définition et leur mode de calcul, et sur la manière de collecter les données nécessaires pour les établir.

Dans ces deux domaines, recommandations et indicateurs, l'effort de standardisation le plus significatif a été réalisé sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), notamment en 1991 pour la définition et les indicateurs des modes d'allaitement maternels (WHO/CDD, 1991).

2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

2.1. Les recommandations actuelles

Les perspectives d'amélioration envisagées dans cette synthèse seront basées sur ces recommandations (WHO/CDD, 1991) qui ont été adoptées en 1992 par le plan d'action de la Conférence internationale sur la nutrition (OMS/FAO, 1992) et qui peuvent se résumer ainsi: tous les enfants doivent être nourris exclusivement au sein jusqu'à l'âge de 4 à 6 mois. A partir de 6 mois la quasi-totalité des enfants devrait recevoir des aliments nutritionnellement adéquats et non contaminés, en complément du lait maternel. Jusqu'à deux ans ou plus, les enfants devraient continuer à être nourris au sein et avec ces aliments de compléments .

Après le sevrage, les enfants doivent continuer à bénéficier d'une alimentation saine et nutritionnellement adéquate.

2.2. Les indicateurs

Jusqu'à présent un nombre limité d'indicateurs a été proposé (WHO/CDD, 1991) :

- **Le taux d'allaitement maternel exclusif** est la proportion de nourrissons de moins de 4 mois nourris au sein exclusivement, c'est à dire sans aucun autre liquide ou solide ;
- **Le taux d'allaitement maternel prédominant** est la proportion de nourrissons de moins de 4 mois essentiellement nourris au sein : cette proportion comprend les enfants qui reçoivent de l'eau, de l'eau sucrée et des jus de fruits mais exclut tout autre lait, liquide à base d'aliments et solide ;
- **Le taux d'alimentation complémentaire en temps opportun** est la proportion de nourrissons âgés de 6 à 9 mois à qui l'on donne du lait maternel et un complément d'aliments. La qualité de ces aliments n'a pas été prise en compte car jugée trop difficile à mesurer ;
- **Le taux de poursuite de l'allaitement maternel (1 an)** est la proportion d'enfants âgés de 12 à 15 mois qui sont allaités au sein ;
- **Le taux de poursuite de l'allaitement maternel (2 ans)** est la proportion d'enfants âgés de 20 à 23 mois qui sont allaités au sein ;
- **Le taux d'alimentation au biberon** est la proportion de nourrissons de moins de 12 mois à qui l'on donne de la nourriture ou une boisson au biberon.

Ces indicateurs ont d'abord été choisis pour décrire les modes d'allaitement maternel considérés les plus importants par rapport à la santé de l'enfant, notamment en référence à la déclaration « Innocenti » sur la protection, l'encouragement et le soutien de l'allaitement maternel (WHO/UNICEF, 1991). Ils ont aussi été sélectionnés pour

leur facilité de collecte et d'interprétation, et leur aptitude à mesurer les progrès enregistrés dans l'exécution des programmes qui encouragent l'allaitement. Ils permettent ainsi des comparaisons à l'intérieur d'un pays dans le temps et entre zones ou groupes de population mais peuvent aussi servir à des comparaisons entre pays et à dégager d'éventuelles spécificités régionales.

Bien que focalisés sur l'allaitement maternel, ces indicateurs vont au delà car traduisant un ensemble de recommandations en matière d'alimentation par rapport à l'âge de l'enfant. La présente synthèse s'appuiera donc d'abord sur ces indicateurs.

Ils ont été, par ailleurs, l'objet d'une critique récente soulignant que les données collectées pour les établir permettent de calculer d'autres indicateurs additionnels, potentiellement utiles, et ceci sans effort supplémentaire de collecte (McCann *et al.*, 1994). On illustrera ainsi à l'aide de quelques exemples le type d'indicateurs qui pourraient déjà être proposés pour mieux apprécier les pratiques relatives à l'alimentation de complément, et mieux orienter les programmes et messages dans ce domaine.

2.3. Les sources des données utilisées

En parallèle aux efforts normatifs réalisés par l'OMS sur les recommandations et les indicateurs, les enquêtes démographiques et de santé (EDS) représentent la principale tentative de collecte systématique et standardisée de données qui permettent notamment de calculer ces indicateurs (Sommerfelt *et al.*, 1991). Rappelons qu'il s'agit d'enquêtes transversales sur des échantillons nationaux des femmes de 15 à 49 ans et de leurs enfants de 0 à 5 ans.

En plus du questionnaire établi pour l'atelier, la présente synthèse s'est appuyée sur des résultats obtenus par les EDS dans les pays suivants : Burundi (1987), Cameroun (1991), Ghana (1988), Madagascar (1992), Malawi (1992), Mali (1987), Maroc (1987), Namibie (1992), Niger (1992), Nigéria (1990), Ouganda (1989), Rwanda (1992), Sénégal (1986), Tanzanie (1991), Togo (1988), Tunisie (1988), Zambie (1992), Zimbabwe (1989). Ces résultats figurent dans différents documents issus de ces EDS (Atinmo *et al.*, 1993 ; Kaite *et al.*, 1993 ; Lowe *et al.*, 1993 ; Macro International Inc., 1993a ; 1993b ; 1993c ; 1993d ; 1993e ; 1993f ; 1993g ; 1993h ; 1993i ; 1993j ; 1993k ; 1993l ; 1993m ; Nestel *et al.*, 1993 ; Oumarou *et al.*, 1993 ; Macro International Inc., 1994a ; 1994b ; 1994c).

Une des limites, qui doit inciter à une certaine prudence dans l'interprétation, est que ces EDS s'étaient dans le temps entre 1986 et 1992 ; il n'est pas impossible que par rapport aux enquêtes les plus anciennes, certaines pratiques aient sensiblement évolué.

3. RESULTATS

3.1. Les indicateurs actuels de l'OMS

Les taux d'allaitement maternel exclusif varient considérablement mais à l'exception du Burundi et du Rwanda, les pays sont loin de l'objectif assignant une alimentation au sein exclusive pour tous jusqu'à 4-6 mois, beaucoup de pays ayant des taux extrêmement faibles (figure 1).

Les taux d'allaitement maternel prédominant sont beaucoup plus élevés ; donner de l'eau en plus du lait maternel constitue une pratique encore très répandue et explique en grande partie les très faibles taux d'allaitement exclusif observés dans de nombreux pays. Cependant le taux d'enfants qui ne bénéficient pas d'un allaitement prédominant reste élevé, variant entre un enfant sur quatre et plus d'un enfant sur deux dans la quasi totalité des pays (figure 2).

Sur 18 pays, 4 seulement ont un taux d'alimentation complémentaire en temps opportun au dessus de 80 % (figure 3) ; les progrès à accomplir sont donc là aussi importants.

La situation est beaucoup plus satisfaisante pour le taux de poursuite de l'allaitement maternel à un an, avec 11 pays sur 14 ayant des taux proches ou supérieurs à 90 % (figure 4). En revanche le taux de poursuite à deux ans ne dépasse jamais 75 % et est inférieur à 50 % dans 9 pays sur 14 (figure 5).

En ce qui concerne le taux d'alimentation au biberon les données que nous avons n'ont pas permis d'établir l'indicateur recommandé, à savoir le taux chez les enfants de moins de 12 mois, mais seulement le taux chez les moins de 4 mois. Dans cette tranche d'âge 11 pays sur 19 ont des taux inférieurs à 5 %, mais 4 pays ont des taux qui dépassent 30 % (figure 6).

3.2. Autres indicateurs

Les indicateurs proposés par l'OMS, permettent d'établir les proportions d'enfants qui sont nourris selon les recommandations actuelles. Ils permettent donc de mesurer les progrès accomplis et ceux qui restent à accomplir. Cependant ils ne disent rien sur les enfants qui ne sont pas nourris selon ces recommandations, en particulier en ce qui concerne les aliments de compléments : avant 4 mois, s'agit-il d'un problème d'introduction trop précoce ou d'un arrêt de l'alimentation au sein ? Entre 6 et 9 mois s'agit-il d'une introduction trop tardive ou à nouveau d'un arrêt de l'alimentation au sein ? Après 12 mois y a-t-il encore des enfants qui ne reçoivent pas encore d'alimentation solide ?

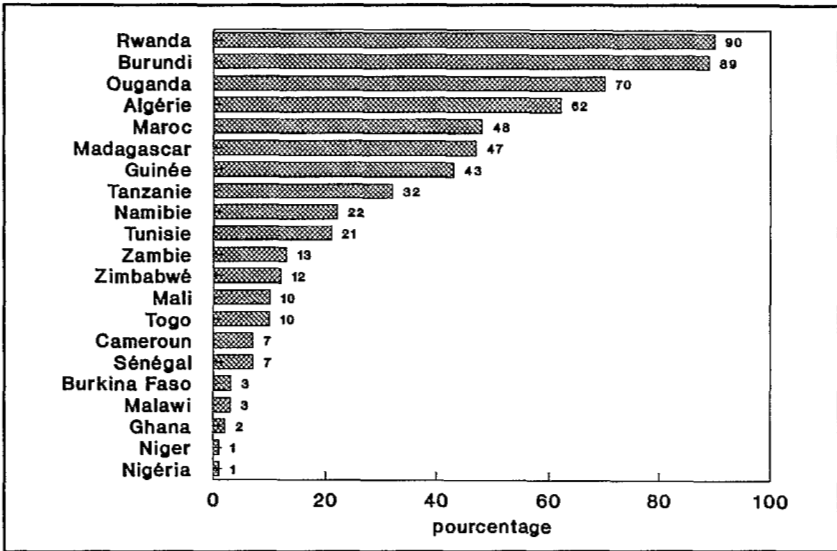


Figure 1

Taux d'allaitement maternel exclusif (enfants < 4 mois).

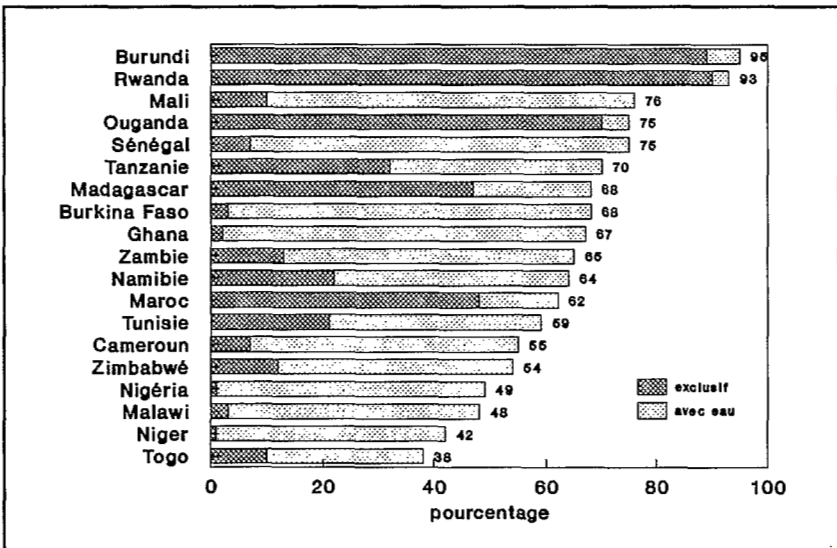


Figure 2

Taux d'allaitement maternel exclusif et avec eau (enfants < 4 mois).

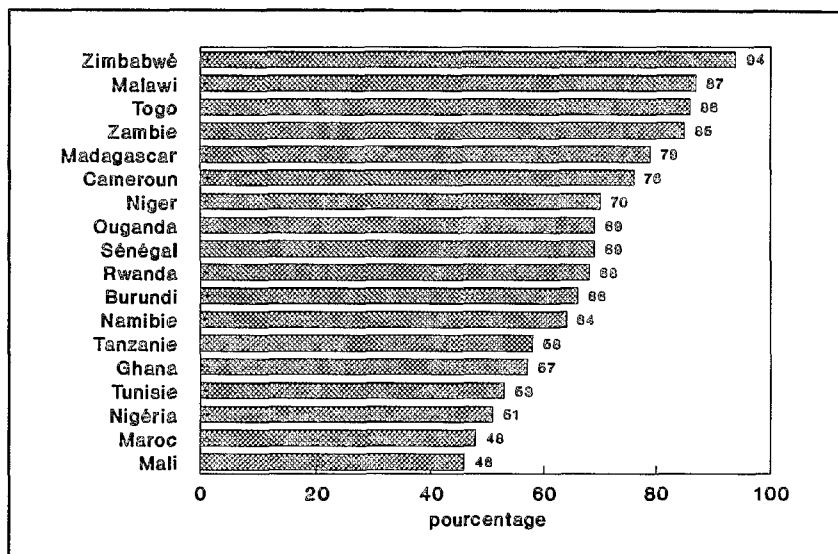


Figure 3

Taux d'alimentation complémentaire en temps opportun (enfants de 6 à 9 mois).

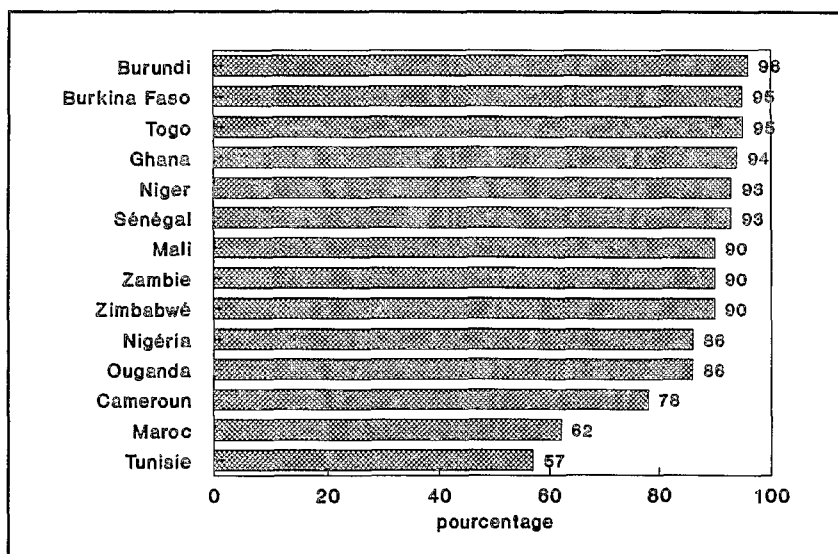


Figure 4

Taux de poursuite de l'allaitement maternel à un an (enfants de 12 à 15 mois).

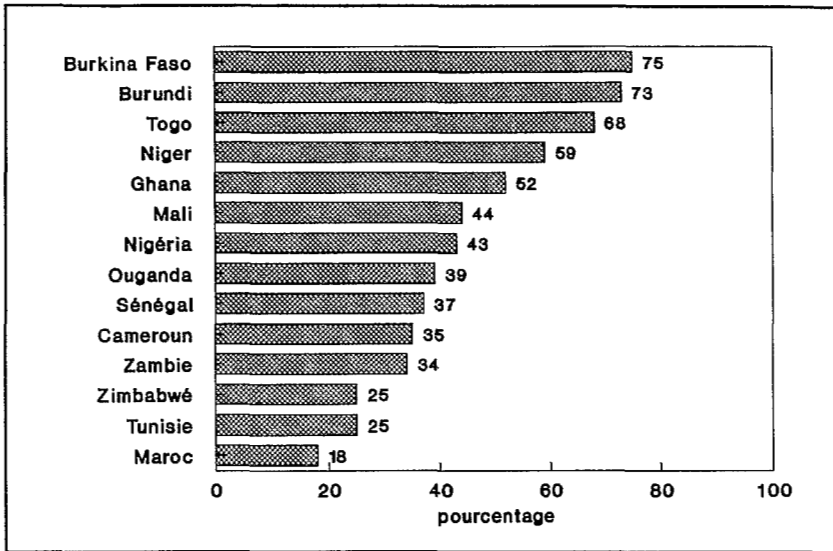


Figure 5

Taux de poursuite de l'allaitement maternel à deux ans (enfants de 20 à 23 mois).

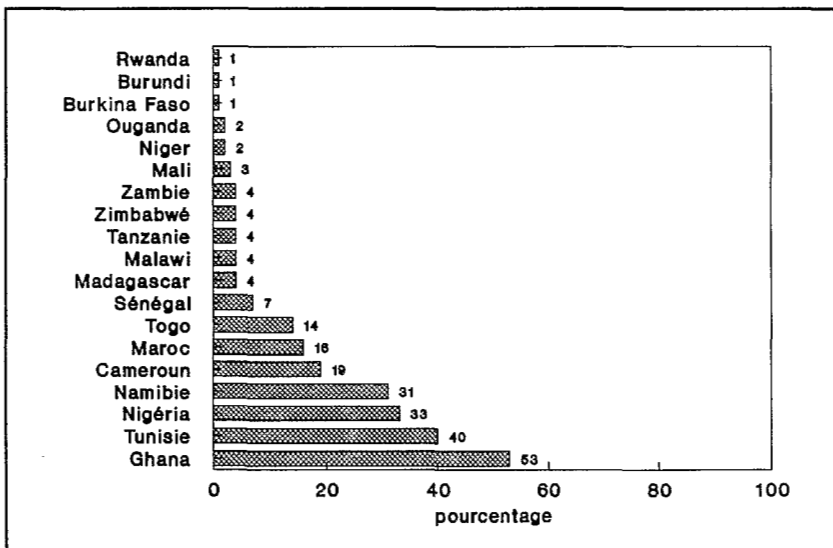


Figure 6

Taux d'alimentation au biberon (enfants < 4 mois).

L'ALIMENTATION DE COMPLEMENT DU JEUNE ENFANT

Plusieurs indicateurs simples, construits à partir des mêmes données pourraient répondre à ces questions.

Ainsi il apparaît qu'avant 4 mois, le problème principal dans tous les pays n'est pas l'arrêt de l'alimentation au sein mais l'introduction d'aliments solides : le taux "d'alimentation au sein et aux aliments solides" est supérieur à 10 % dans 11 pays sur 18 ; il dépasse 20 % dans 7 pays et 30 % dans 3 pays (figure 7).

Entre 6 et 9 mois le mode d'alimentation au sein sans aliments solides en complément, concerne plus d'un enfant sur dix dans 17 pays sur 18 ; plus d'un enfant sur cinq dans 12 pays et plus d'un enfant sur trois dans 7 pays (figure 8). Par comparaison le taux de sevrage complet dans cette tranche d'âge ne dépasse 5 % que dans 4 pays.

Entre 12 et 15 mois plus d'un enfant sur dix continue à ne recevoir aucune alimentation solide en complément du sein, dans 9 pays sur les 12 pour lesquels on a pu récupérer l'information (figure 9). Dans deux pays, un enfant sur quatre est concerné. Dans la majorité des pays, le problème de l'absence d'alimentation solide touche, dans cette tranche d'âge, plus d'enfants que le sevrage complet !

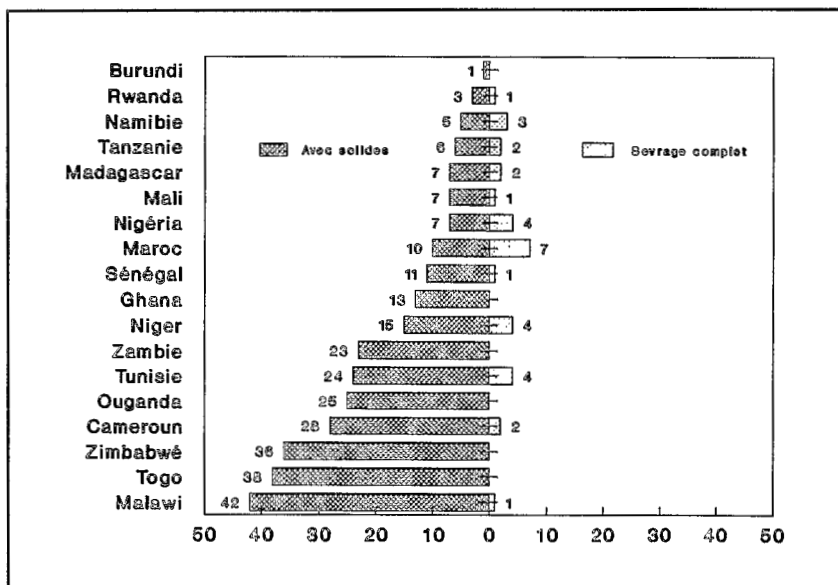


Figure 7

Taux d'allaitement maternel avec solides et taux de sevrage complet (enfants < 4 mois).

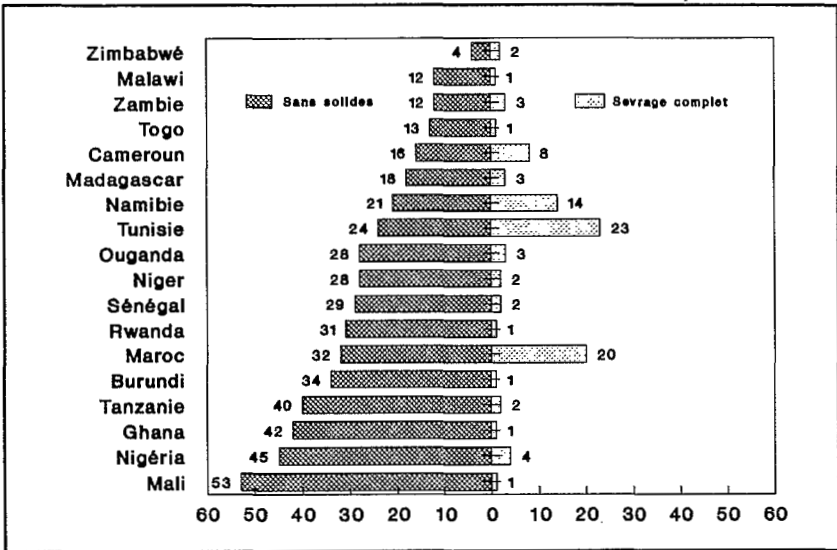


Figure 8

Taux d'allaitement maternel sans solides et taux de sevrage complet (enfants de 6 à 9 mois).

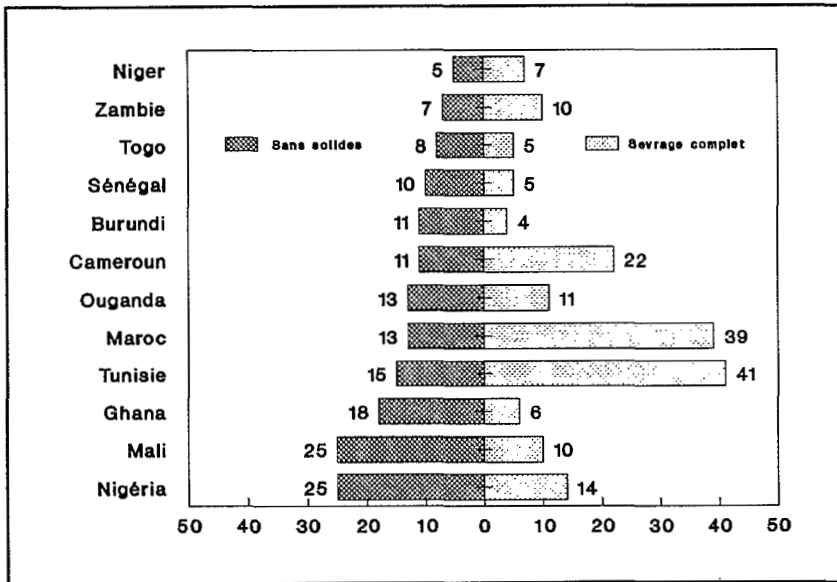


Figure 9

Taux d'allaitement maternel sans solides et taux de sevrage complet (enfants de 12 à 15 mois).

4. PERSPECTIVES SUR LES AMELIORATIONS NECESSAIRES

Ainsi que cela a déjà été souligné, l'Afrique reste une des régions du monde où l'alimentation au sein est la plus répandue et dure le plus longtemps (Perez-Escamilla, 1993). Il existe cependant une grande diversité dans les pratiques d'allaitement en particulier, et de sevrage en général, et un grand nombre d'enfants sont nourris avec des pratiques qui s'éloignent beaucoup des recommandations actuelles.

Les efforts doivent notamment porter :

- sur l'alimentation au sein exclusive qui est loin de toucher tous les enfants de moins de 4-6 mois : donner de l'eau est une habitude culturelle mais aussi une pratique médicale encore acceptée dans de nombreux endroits, ce qui conduit plusieurs pays à des taux d'allaitement exclusif très faibles. De plus, une proportion déjà importante d'enfants reçoit des aliments de complément ;
- sur l'augmentation de la proportion d'enfants nourris au sein au cours des deux premières années ;
- sur l'augmentation de la proportion d'enfants qui reçoivent en temps opportun, c'est à dire à partir de 6 mois, une alimentation de complément à l'alimentation au sein, saine et adéquate au plan nutritionnel.

Sur ce dernier point, on a vu que beaucoup d'enfants âgés de plus de 6 mois ne recevaient pas encore d'aliments solides mais encore faut-il ajouter que selon le peu de données dont on dispose, la fréquence et la qualité des repas sont loin d'être satisfaisants : ainsi, et sans empiéter sur les exposés de la seconde partie, les questionnaires reçus montrent que :

- les fréquences de repas sont en moyenne plus proches de 2 à 3 par jour que des 4 à 6 recommandés selon l'âge des enfants ;
- les bouillies traditionnelles, données comme premier aliment solide, ont une densité énergétique inférieure, et souvent très inférieure, à celle du lait maternel qui est de l'ordre de 70 Kcal/100 ml : 36 à 60 Cal/100 ml pour les bouillies à base de mil et sorgho au Burkina Faso, 44 à 64 au Gabon, 60 au Congo que ce soit à partir de manioc ou de maïs. On peut estimer que les densités en autres nutriments et micronutriments sont également souvent très insuffisantes.

Par ailleurs, on ne sait pratiquement rien sur les quantités d'aliments de complément qui sont introduites au début : trop élevées et perturbant l'alimentation au sein ? ou trop faibles et n'assurant pas une couverture suffisante des besoins ? Faut-il penser qu'une autorégulation de l'appétit de l'enfant suffit en général à éviter ces deux écueils ?

En termes de programmes et d'orientation des messages, il n'est pas certain que les efforts consentis jusqu'à présent en faveur de l'alimentation au sein soient suffisants pour garantir des pratiques alimentaires satisfaisantes dans le domaine de l'alimentation de complément.

Ainsi, il est intéressant de noter que les pays qui ont le meilleur statut du point de vue de l'alimentation au sein exclusive avant 4 mois, ne sont pas ceux qui ont la plus forte proportion d'enfants recevant une alimentation de complément dès le 6ème mois (figure 10).

De même les facteurs déterminants l'arrêt de l'alimentation au sein ou l'utilisation du biberon, qui sont maintenant mieux connus, ne sont pas forcément ceux qui déterminent aussi les bonnes ou les mauvaises pratiques concernant les aliments de complément. Ainsi la relation inverse qui existe entre le taux d'urbanisation des pays ou leur développement économique mesuré par le produit national brut (PNB) par habitant, et la durée d'alimentation au sein (figure 11), est-elle moins évidente quand on considère l'introduction trop précoce d'aliments solides (figure 12) ou leur introduction trop tardive (figure 13).

D'autres facteurs culturels, sociaux sont en cause : Dettwyler (1986) avait ainsi identifié au Mali plusieurs croyances fondamentales concernant l'alimentation des enfants : un enfant n'a pas besoin d'aliment solide avant environ 8 mois ; si un enfant a faim il mangera mais s'il ne veut pas manger il ne doit pas être forcé ; seul l'enfant lui-même sait quand il a faim et quand il a assez mangé.

A l'inverse, dans beaucoup de régions, la plupart des mères considèrent qu'il faut compléter le lait maternel dès le plus jeune âge. Ainsi, au Niger, à Zinder, 40 % des mères pensent qu'une alimentation de complément doit être donnée au cours des 3 premiers mois et 50 % des enfants de ce groupe d'âge a déjà reçu des aliments solides (Oumarou *et al.*, 1993).

5. CONCLUSION

Ainsi, que ce soit en matière d'analyse de situation ou en matière de programmes, il semble nécessaire que l'intérêt porté à l'alimentation au sein se déplace un peu pour prendre en compte l'alimentation de l'enfant dans sa globalité. Pour ces deux aspects, la présente tentative de synthèse conduit, en guise de conclusion à quelques réflexions et questions qui sont autant de thèmes de discussion pour les sessions suivantes :

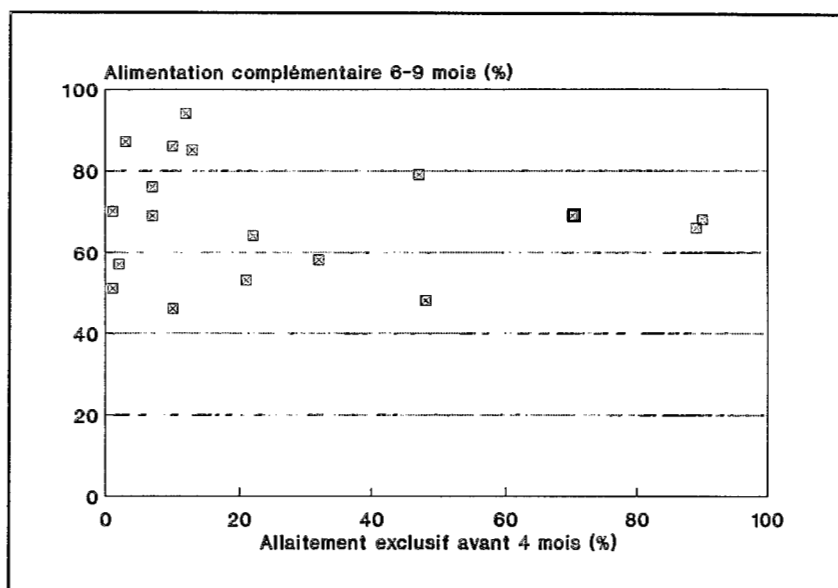


Figure 10

Relation dans les pays entre le taux d'alimentation complémentaire en temps opportun et le taux d'allaitement maternel exclusif avant 4 mois.

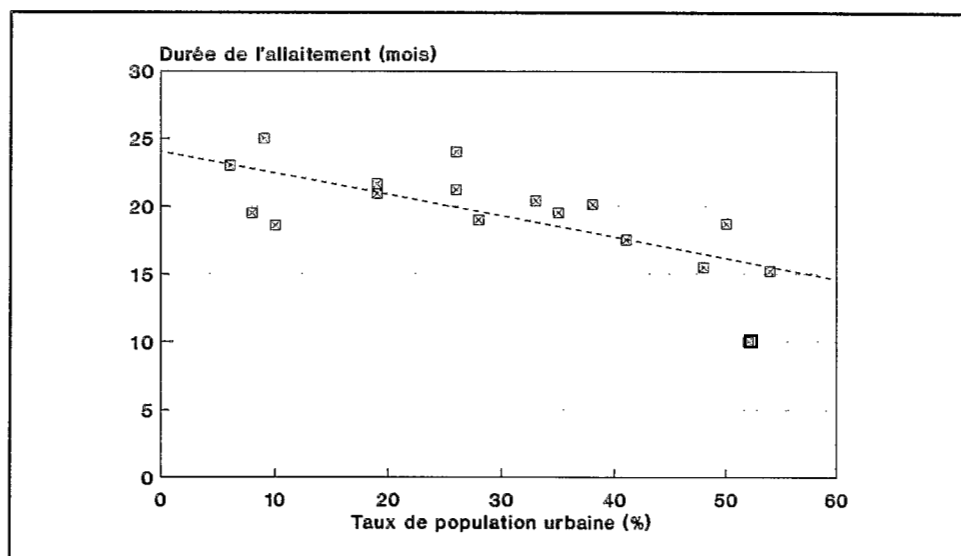


Figure 11

Relations dans les pays entre la durée de l'allaitement maternel et (a) le taux de population urbaine (b) le PNB par habitant.

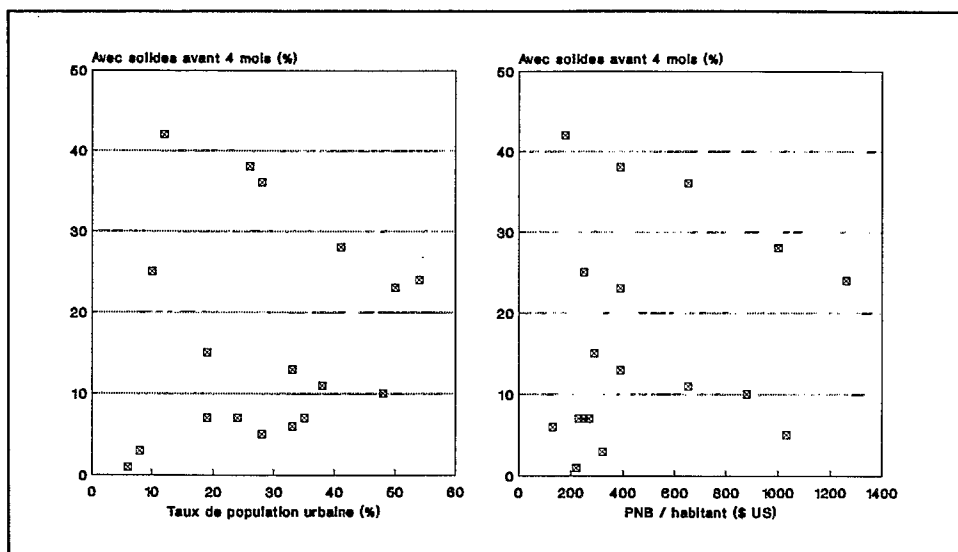


Figure 12

Relations dans les pays entre le taux d'alimentation avec solides avant 4 mois et (a) le taux de population urbaine (b) le PNB par habitant.

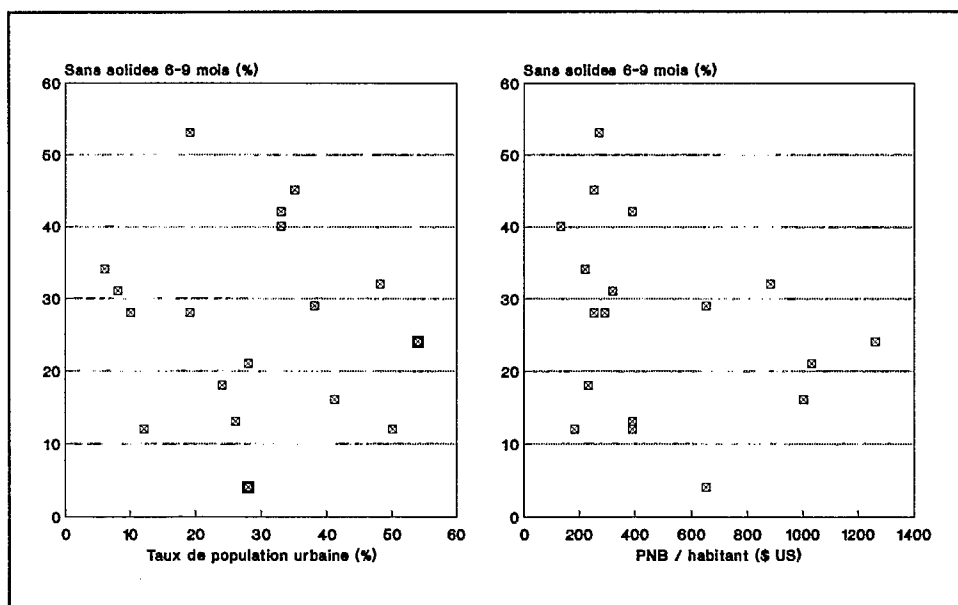


Figure 13

Relations dans les pays entre le taux d'alimentation sans solides à 6 - 9 mois et (a) le taux de population urbaine (b) le PNB par habitant.

- d'une manière générale l'analyse de situation sur l'alimentation des jeunes enfants ne semble pas suffisante, notamment si l'on veut prendre en compte les pratiques existantes et les critères de décisions des mères pour s'appuyer sur elles et introduire plus de rationalité nutritionnelle dans ces décisions. Dans bien des cas, l'information pourrait être améliorée à moindre coût en exploitant mieux les données qui existent déjà et sans avoir à faire d'études ou d'efforts supplémentaires de collecte : présentation de données par catégories d'aliments et classes d'âge, tout en prenant garde aux limitations imposées par les effectifs dans chaque classe d'âge. Cependant l'identification des déterminants et des contraintes à une introduction en temps opportun d'aliments de complément de qualité satisfaisante reste le plus souvent à réaliser : croyances culturelles, insécurité alimentaire des ménages, disponibilité en aliments adéquats, charge de travail et répartition du temps, responsabilité du système de santé (manque de contacts, messages non ou peu adaptés, messages conflictuels...), connaissances en matière d'hygiène, etc.
- on a vu que les pratiques incorrectes ne concernent pas tous les enfants ; dès lors se pose, dans ce domaine comme dans bien d'autres, la question du ciblage des programmes : faut-il faire porter les efforts sur la population générale des enfants ou bien seulement sur des groupes ou individus cibles et sur quels critères ? groupes à risque de malnutrition ? groupes basés sur les déterminants des mauvaises pratiques ? critères sociaux ? etc.
- Faut-il coupler systématiquement les activités visant à modifier les pratiques avec des programmes visant à la diffusion et à l'utilisation de nouveaux aliments (fabriqués en atelier ou fabriqués au niveau des ménages) et faisant appel à des innovations technologiques ? En particulier pour que soit pris en compte les critères de qualité : équilibre nutritionnel, micronutriments, etc.
- Quelles sont les alternatives pour améliorer l'alimentation complémentaire du jeune enfant lorsqu'il n'y a pas de "farines infantiles" ? Les a-t-on suffisamment essayées ?
- L'objectif final n'étant pas seulement une amélioration des pratiques et de l'alimentation mais une amélioration du développement des enfants, ne faut-il pas intégrer systématiquement les programmes visant aux changements de pratiques avec les activités de promotion de la croissance ?

REFERENCES

ATINMO T., GRANGE N., ONYEZILI N., NESTEL P., LUTTER C., RUTSTEIN S.O., 1993 - Nutrition and health status of infants and young children in Nigeria. Findings from the 1990 DHS. Macro International Inc. Columbia, MD.

DETTWYLER K.A., 1986 - Infant feeding in Mali, West africa : variations in belief and practice. *Soc. Sci. Med.*, 23 (7) : 651-664.

KAITE C.D., NESTEL P., RUTSTEIN S.O., 1993 - Nutrition and health status of infants and young children in Zambia. Findings from the 1992 DHS. Macro International Inc. Calverton, MD.

LOWE J.C., NESTEL P., RUTSTEIN S.O., 1993 - Nutrition et santé des jeunes enfants au Cameroun. Résultats de l'EDS 1992. Macro International Inc. Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993a - Nutrition des jeunes enfants au Burundi, résultats de l'EDS 1987. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993b - Nutrition des jeunes enfants au Cameroun, résultats de l'EDS 1991. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993c - Nutrition of infants and young children in Ghana ; findings from the 1988 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993d - Nutrition des jeunes enfants à Madagascar, résultats de l'EDS 1992. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993e - Nutrition des jeunes enfants au Mali, résultats de l'EDS 1987. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993f - Nutrition of infants and young children in Namibia, findings from the 1992 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993g - Nutrition of infants and young children in Nigeria, findings from the 1990 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993h - Nutrition des jeunes enfants au Sénégal, résultats de l'EDS 1986. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993i - Nutrition of infants and young children in Tanzania, findings from the 1991-1992. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993j - Nutrition des jeunes enfants au Togo, résultats de l'EDS 1988. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993k - Nutrition of infants and young children in Uganda, findings from the 1989 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993l - Nutrition of infants and young children in Zambia, findings from the 1992 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1993m - Nutrition of infants and young children in Zimbabwe, findings from the 1989 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1994a - Nutrition of infants and young children in Malawi, findings from the 1992 DHS. *Africa Nutrition chartbooks*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1994b - Nutrition des jeunes enfants au Niger, résultats de l'EDS 1992. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MACRO INTERNATIONAL INC., 1994c - Nutrition des jeunes enfants au Rwanda, résultats de l'EDS 1992. *Nutrition en Afrique : graphiques commentés*, Columbia, MD.

MCCANN M.F., BENDER D.E., RANGEL-SHARPLESS M.C., 1994 - Infant feeding in Bolivia : a critique of the World Health Organization indicators applied to demographic and health survey data. *Int. J. Epidemiol.*, 23 (1) : 129-37.

NESTEL P., LUTTER C., RUTSTEIN S.O., 1993 - Nutrition and health status of infants and young children in Mali. Findings from the 1987 DHS. Macro International Inc. Columbia, MD.

OMS/FAO, 1992 - Rapport final de la Conférence Internationale sur la Nutrition : déclaration et plan mondial d'action pour la nutrition, OMS/FAO, Rome, 1992.

OUMAROU M., NESTEL P., RUTSTEIN S.O., 1993 - Nutrition et santé des jeunes enfants au Niger. Résultats de l'EDS 1992 au Niger. Macro International Inc. Columbia, MD.

PEREZ-ESCAMILLA R., 1993 - Update on the breastfeeding situation in Africa. *Nutr. Res.*, 13 :597-609.

SOMMERFELT A.E., BOERMA J.T., RUTSTEIN S.O., 1991 - Developing breastfeeding indicators using data from the demographic and health surveys. DHS program, Macro International, Columbia, Maryland.

WHO/CDD, 1991 - Indicators for assessing breast-feeding practices. Report of an informal meeting, 11-12 June 1991, WHO/CDD/SER/91.14. Geneva. (version française in : Le point n°10, OMS/LMD, 1992).

WHO/UNICEF, 1991. Innocenti declaration on the protection, promotion and support of breastfeeding. *Ecol. Food Nutr.*, 26 : 271- 273.