

LES BOUILLIES CONCENTRÉES LIQUÉFIÉES EN PRÉVENTION DE LA MALNUTRITION.

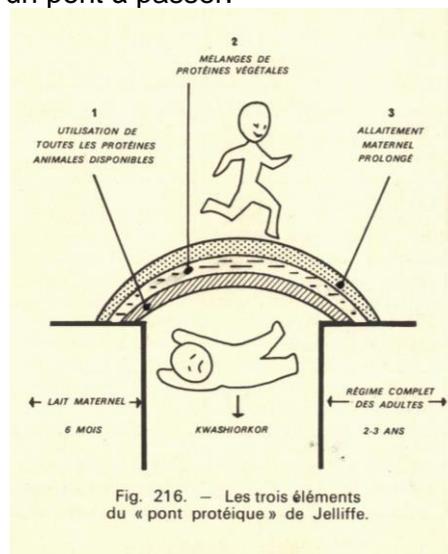
Version du 03/03/2020

L'introduction, au bon moment et en quantité adaptée, des Bouillies Concentrées Liquéfiées (BCL) dans l'alimentation de l'enfant a pour objectif de prévenir la malnutrition.

L'OMS recommande de démarrer l'allaitement maternel dès la première heure de vie, de pratiquer l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois et de poursuivre l'allaitement maternel jusqu'à 2 ans et même au-delà.

L'OMS recommande aussi de donner, à partir de 6 mois, en plus de l'allaitement maternel des ALIMENTS DE COMPLEMENT AU LAIT MATERNEL adaptés, puis de diversifier les repas. ⁽¹⁾

Ces aliments de complément doivent permettre à l'enfant de passer la période difficile, entre un allaitement exclusif qui répondait à ses besoins, jusqu'à une alimentation familiale qui répondra à nouveau à ses besoins. Cette période a été comparée par Jelliffe⁽²⁾ à un pont à passer.



Le pont de Jelliffe ⁽²⁾

La malnutrition était (en 1970) considérée par Jelliffe, comme la conséquence d'un manque de protéines (protein gap). Le pont était donc "Protéique". En réalité le manque d'énergie est également déterminant dans la survenue des malnutritions. Le pont est donc "Protéino-énergétique". Le plus efficace pour apporter de l'énergie à un nourrisson est de lui donner des matières grasses. Les protéines animales ne sont indispensables que si l'enfant est sevré. En plus du lait maternel, le mélange céréales-légumineuses grasses (comme le soja et l'arachide), permet d'apporter des protéines équilibrées et beaucoup d'énergie.

Si l'alimentation est bien adaptée à ses besoins, l'enfant passera plus rapidement le pont et sera capable de se nourrir avec les aliments diversifiés et le plat familial.

Le passage du pont nécessite des apports énergétiques et protéiques "**importants**". Les besoins énergétiques sont de l'ordre de 100 Kcal par Kg/jour et les besoins protéiques de 1,5 g par/Kg/jour.

Le passage du pont nécessite de tenir compte du **faible volume gastrique** de l'enfant (200 à 250 ml/repas) rapporté à ses besoins énergétiques. Le lait maternel à une densité énergétique de 72 Kcal pour 100 ml. Les aliments de complément

doivent, selon l'OMS, avoir une densité énergétique de 100 à 120 Kcal pour 100 ml car ils ont de moins bonnes qualités d'assimilation de celle du lait maternel.

Le passage du pont nécessite aussi que ces aliments concentrés soient "**faciles à manger**". La consistance liquide ou semi liquide convient. La liquéfaction des aliments pâteux ou épais leur permet d'être consommés rapidement. L'enfant va donc pouvoir manger l'intégralité de la ration qui lui a été préparée sans que cela demande trop de temps à la personne qui s'occupe de lui.

Le passage du pont nécessite aussi que ces aliments concentrés soient "**faciles à digérer**", c'est-à-dire à faible teneur en amidon (cf document 6a "Principes généraux de l'alimentation infantile").

Ce passage du lait maternel à l'alimentation familiale expose à de nombreux risques, en particulier lorsque

- l'apport lacté cesse trop tôt, ou trop vite
- le milieu manque d'hygiène
- les ressources économiques de la famille sont insuffisantes
- la famille ne dispose pas d'aliments de compléments adaptés à l'enfant
- l'enfant est malade
- la mère est absente

Les BCL sont des aliments de complément au lait maternel qui permettent le passage de ce pont. Par contre, les bouillies traditionnelles ne sont pas des aliments de complément adaptés du fait de leur faible concentration sous peine d'être trop épaisses.

Dans certaines situations les aliments de complément adaptés, comme les BCL, doivent être donnés dès 4 mois, en complément du lait maternel ou d'une alimentation lactée de remplacement :

- Lorsque l'enfant est orphelin et que l'accès aux aliments lactés de remplacement comme du lait artificiel est difficile.
- Lorsque l'enfant ne reçoit pas assez de lait maternel, par indisponibilité de sa mère ou parce que sa lactation est insuffisante, en particulier si elle est malade ou malnutrie.

1. Nombre de Bouillies Concentrées Liquéfiées BAMISA

Le nombre journalier des BCL BAMISA sera à adapter en fonction du mode d'alimentation :

- Pour l'enfant bénéficiant d'un allaitement maternel *suffisant*.

La consommation d'**une seule BCL Bamisa par jour** est suffisante pour prévenir la malnutrition pendant la période d'allaitement complété, c'est à dire à partir de six mois et jusqu'à ce que l'enfant consomme une quantité suffisante du plat familial.

Un bol de BCL BAMISA de 200 ml, apporte un quart des besoins théoriques d'un enfant de 10 Kg ou âgé de 12 mois (soit 250 Kcal des 1.000 Kcal nécessaires chaque jour). Deux autres quarts sont apportés par le lait maternel et le dernier quart est apporté par des aliments familiaux (un peu de plat familial et des en-cas - bananes, beignets, biscuits, pain...). A partir de cet âge, l'enfant en bon état nutritionnel peut absorber des quantités de plus en plus importantes du plat familial et assurer ses besoins nutritionnels croissants.

Pour l'enfant allaité, la consommation d'**une BCL BAMISA par jour** nécessite 420 g de farine par semaine (60g x 7j), ou **4 sachets de 500 g par mois** (1,8 Kg de farine : 60g x 30 jours).

- Pour l'enfant ne bénéficiant pas d'un allaitement suffisant ou orphelin ou sevré prématurément

Alimenter un nourrisson sans lait maternel (ou très peu) est difficile car il a besoin d'un minimum de lait artificiel ou lait animal pour l'apport en calcium et en protéines. **Lui donner 2 BCL par jour permet de réduire l'apport lacté à 500 ml par jour.**

Pour l'enfant non allaité, la consommation de **2 BCL BAMISA par jour** nécessite 840 g de farine par semaine (60g x 2 x 7j) ou **7 sachets de 500g par mois** (3,6 Kg de farine : 120g x 30 jours).

2. Durée de l'utilisation des bouillies

Tant que l'enfant ne consomme pas suffisamment et régulièrement le plat familial et d'autres aliments solides, il faudra continuer les BCL.

Dès que l'enfant est capable de manger des bouillies épaisses, la liquéfaction des bouillies concentrées avec du malt n'est plus nécessaire.

3. Penser à l'état nutritionnel de la mère

La prévention de la malnutrition de l'enfant passe aussi par la prise en charge de la mère allaitante et la prévention d'un état de malnutrition. Les bouillies concentrées sont un complément alimentaire efficace pour la mère aussi.

Pour l'alimentation de la mère, se reporter aux Documents 06b "L'allaitement maternel", et 06c "L'allaitement du nourrisson dans le contexte du VIH".

Bibliographie :

1 OMS 2010. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Aide-mémoire N° 342, juillet 2010.

2 Jelliffe D.B. 1970. L'alimentation du nourrisson dans les régions tropicales et subtropicales.

Monographienn°29 Genève 1970, OMS. Cité par Gentilini M dans Médecine Tropicale, Flammarion 1977.