

# Alimentation du nourrisson et de l'enfant en bas âge. Réalisation pratique

## Practical guidelines for nutrition and feeding of infants and toddlers

A. Bocquet <sup>1,2,\*</sup>, J.L. Bresson <sup>1</sup>, A. Briend <sup>1</sup>, J.P. Chouraqui <sup>1</sup>, D. Darmaun <sup>1</sup>, C. Dupont <sup>1</sup>, M.L. Frelut <sup>1</sup>, J. Ghisolfi <sup>1</sup>, O. Goulet <sup>1</sup>, G. Putet <sup>1</sup>, D. Rieu <sup>1</sup>, D. Turck (coordonnateur) <sup>1</sup>, M. Vidailhet <sup>1</sup>, J.P. Merlin <sup>2</sup>, J.J. Rives <sup>2</sup>

*1, rue Rodin, 25000 Besançon, France*

### Résumé

Ce document présente « Les conseils pratiques » concernant l'alimentation, la nutrition des enfants et des nourrissons contenant de la vitamine D et de la vitamine K. Un panel de mesures préventives est détaillé à propos des risques d'allergies alimentaires héréditaires.

© 2003 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

### Abstract

This paper presents practical guidelines for nutrition and feeding of infants and toddlers including vitamin D, vitamin K and fluoride supplementations and preventive measures at risk for food allergy based on family history.

© 2003 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. All rights reserved.

*Mots clés :* Alimentation du nourrisson

*Keywords:* Diet; Child; Infant food

## I. DE LA NAISSANCE JUSQU'À 4 À 6 MOIS : ALIMENTATION LACTÉE

C'est la période de l'alimentation lactée exclusive, jusqu'à la diversification alimentaire. Le début de la diversification ne doit jamais se situer avant 4 mois et si possible pas au-delà de 6 mois. Le lait maternel reste le meilleur choix pour l'alimentation du nourrisson ; il couvre à lui seul les besoins nutritionnels de l'enfant jusqu'à 6 mois et peut ensuite représenter l'apport lacté de la diversification.

Les laits infantiles seront utilisés en l'absence d'allaitement maternel ou en complément de celui-ci. Leur terminologie a évolué :

- de la naissance jusqu'à 4 à 6 mois : laits 1<sup>er</sup> âge = laits ou préparations pour nourrissons ;
- de 4 à 6 mois jusqu'à 12 mois : laits 2<sup>e</sup> âge = laits ou préparations de suite ;
- de 10 à 12 mois jusqu'à 3 ans : laits de croissance = préparations pour enfant en bas âge.

### I.1. Premier mois (de la naissance à 1 mois)

Allaitement maternel ou 6 biberons composés de 90 ml d'eau faiblement minéralisée + 3 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge ou 6 biberons de 120 ml d'eau faiblement minéralisée + 4 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Bocquet.A@wanadoo.fr (A. Bocquet).

<sup>1</sup> Comité de nutrition de la société française de pédiatrie

<sup>2</sup> Groupe « nutrition » de l'Association française de pédiatrie ambulatoire

## 1.2. Deuxième mois (de 1 mois à 2 mois)

Allaitement maternel ou 6 biberons de 120 ml d'eau faiblement minéralisée + 4 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge ou 5 biberons de 150 ml d'eau faiblement minéralisée + 5 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge.

## 1.3. Troisième mois (de 2 mois à 3 mois)

Allaitement maternel ou 5 biberons de 150 ml d'eau faiblement minéralisée + 5 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge.

## 1.4. Quatrième mois (de 3 mois à 4 mois)

Allaitement maternel ou 5 biberons de 150 ml d'eau faiblement minéralisée + 5 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge ou 4 biberons de 180 ml d'eau faiblement minéralisée + 6 mesures arasées de lait 1<sup>er</sup> âge.

## 1.5. Aspects pratiques

Pour les aspects pratiques de l'allaitement maternel, nous renvoyons le lecteur à la récente mise au point, publiée dans les archives de pédiatrie [1].

En ce qui concerne l'alimentation lactée exclusive par du lait 1<sup>er</sup> âge, la quantité de lait quotidienne peut être guidée par la règle d'Appert (1/10 du poids + 200 à 250), en sachant que les apports énergétiques recommandés sont de 90 kcal kg<sup>-1</sup> j<sup>-1</sup>. Le volume proposé pour chaque biberon peut être adapté en plus ou en moins selon l'appétit de l'enfant, en restant dans des limites raisonnables (30 ml d'eau + 1 mesure de lait) et en tenant compte de la variabilité de l'appétit de l'enfant d'un repas à l'autre et d'un jour à l'autre. Ne jamais forcer l'enfant à terminer son biberon.

L'enfant doit évacuer sous forme de rots l'air dégluti au cours de la tétée, lors de pauses pendant la tétée et après celle-ci. La durée d'une tétée est variable, tout en évitant de dépasser 45 min.

Laisser environ 3 h entre chaque biberon, tout en respectant le rythme du bébé : il ne faut pas être trop strict dans les horaires des repas et essayer autant que possible de ne pas réveiller l'enfant.

Proposer uniquement de l'eau faiblement minéralisée (sans sucre) entre les biberons, si l'enfant le réclame. S'il refuse l'eau, ce n'est pas parce qu'il n'aime pas l'eau, mais parce qu'il n'en a pas besoin à ce moment-là.

Ne pas donner de jus de fruits avant l'âge de 6 mois et éviter les farines avant l'âge de 4 mois.

## 2. DE 4 À 6 MOIS JUSQU'AU 12<sup>e</sup> MOIS : DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE

### 2.1. De 4 à 6 mois

#### 2.1.1. Le lait

Allaitement maternel ou 4 biberons de 210 ml d'eau faiblement minéralisée + 7 mesures arasées de lait 2<sup>e</sup> âge (ou

5 biberons de 180 ml d'eau + 6 mesures arasées de lait 2<sup>e</sup> âge). Le volume proposé pour chaque biberon peut être adapté en plus ou en moins selon l'appétit de l'enfant, en restant dans des limites raisonnables (30 ml d'eau + 1 mesure de lait).

#### 2.1.2. Les légumes

À midi, il est possible de commencer progressivement les légumes. Il n'y a pas d'urgence à commencer les légumes dès le 5<sup>e</sup> mois et on peut parfaitement attendre l'âge de 5 ou 6 mois révolus.

Faire cuire une soupe de légumes (sans ajouter de sel) et remplacer l'eau de l'un des biberons de lait (habituellement celui de midi) par le bouillon de légumes (210 g de bouillon + 7 mesures de lait). Les jours suivants, ajouter progressivement les légumes mixés, en diminuant légèrement la quantité de poudre de lait, afin d'arriver au bout de 2 semaines à un biberon de soupe épaisse ne contenant plus que 5 mesures de lait.

Il est aussi possible d'ajouter un peu de légumes d'un « petit pot » dans l'un des biberons de lait (habituellement celui de midi), un peu plus chaque jour, en diminuant légèrement la quantité de poudre de lait, afin d'arriver au bout de 2 semaines à un biberon de soupe épaisse ne contenant plus que 5 mesures de lait (150 ml d'eau + 5 mesures de lait + 1 petit pot de légumes de 130 g).

Enfin, il est possible de débiter progressivement les légumes directement à la cuillère en complément du biberon de lait ou de la tétée.

Lorsque la soupe devient épaisse, il faut utiliser une tétine 2<sup>e</sup> âge ou agrandir la fente d'une tétine 1<sup>er</sup> âge.

#### 2.1.3. Légumes utilisables du 5<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> mois

*2.1.3.1. La pomme de terre en petite quantité peut servir de liant.* Il est préférable de proposer un seul légume « vert » par jour (en plus des pommes de terre) afin que l'enfant apprenne le goût particulier de chaque légume. Parmi les légumes « verts » il est possible d'utiliser : carottes, haricots verts, épinards, courgettes (épépinées et sans peau), poireaux (blanc), potirons. Les bettes et les endives peuvent être utilisées en quantité limitée, sous forme de légumes jeunes pour limiter l'apport de fibres. Les petits pois peuvent être utilisés seulement s'ils sont extrafins et en faible quantité.

*2.1.3.2. Limiter la quantité de carottes en cas de constipation.* Éviter les légumes « à goût fort » ou à risque allergique marqué ou trop riches en fibres : choux, raves, navets, oignons, poireaux (vert), céleris, petits pois, tomates, salsifis, cardons, artichauts, poivrons, aubergines, persil.

Il est possible d'utiliser des légumes surgelés dont la qualité est au moins égale à celle des « produits frais » de la grande distribution. Les légumes du potager familial restent une bonne solution, à condition que leur culture soit réalisée en limitant l'usage des pesticides et des engrais, volontiers

utilisés en culture domestique et que leur durée de conservation soit limitée.

#### 2.1.4. Les fruits

À midi ou en complément du biberon de l'après-midi, 15 j environ après le début des légumes, il est possible de commencer les compotes de fruits « maison » en utilisant des fruits bien mûrs, cuits et mixés, sans sucre ajouté si possible ou les « petits pots » de fruits (si on commence les fruits en même temps que les légumes, l'enfant risque de préférer le goût sucré et de refuser les légumes).

L'introduction de certains fruits, comme le kiwi, parfois responsables de réactions allergiques, peut être reportée au-delà de l'âge de 1 an. Il est préférable de proposer un seul fruit par jour afin que l'enfant apprenne le goût particulier de chaque fruit.

#### 2.1.5. Farines

Il est possible d'ajouter 2 cuillères à café de farine 1<sup>er</sup> âge sans gluten dans le biberon du soir.

Il est nécessaire de respecter les goûts et l'appétit de l'enfant.

## 2.2. Réalisation pratique de 5 à 7 mois

### 2.2.1. Le matin

Allaitement maternel ou un biberon de lait 2<sup>e</sup> âge de 240 ml (8 mesures) ; cette ration peut être adaptée en plus ou en moins selon l'appétit de l'enfant, en restant dans des limites raisonnables (30 ml d'eau + 1 mesure de lait) ou 250 ml de lait 2<sup>e</sup> âge liquide. Il est possible d'ajouter 1 cuillère à soupe de « farines » ou « céréales » 1<sup>er</sup> âge (sans gluten) dans ce biberon.

### 2.2.2. À midi

Un repas mixé à la cuillère ou dilué dans un biberon :

- soit une purée de légumes « maison » (sans adjonction de sel) : légumes (cf. plus haut légumes utilisables du 5<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> mois) avec 10 à 20 g de viande (en évitant les abats et la charcuterie à l'exception du jambon cuit découenné) correspondant à 2 à 4 cuillères à café de viande mixée et une compote de fruits « maison » en utilisant des fruits bien mûrs, cuits et mixés, sans sucre ajouté si possible (cf. conseils 4–6 mois) ;
- soit un « petit pot » de 130 g légumes–viande et un « petit pot » de 130 g de fruits. Précisons que le poids des petits pots n'est pas la référence des quantités proposées : il n'y a donc aucune obligation de terminer le pot.

Il est nécessaire de respecter les goûts et l'appétit de l'enfant.

### 2.2.3. À 16 heures

Allaitement maternel ou un biberon de lait 2<sup>e</sup> âge de 240 ml (8 mesures), cette ration peut être adaptée en plus ou en moins selon l'appétit de l'enfant, en restant dans des

limites raisonnables (30 ml d'eau + 1 mesure de lait) ou 250 ml de lait 2<sup>e</sup> âge liquide ou un laitage « bébé » : yaourt ou petit suisse, spécial « bébé » (les laitages « bébé » sont préférables aux autres laitages car leur teneur en protéines est réduite et ils sont enrichis en fer, acides gras essentiels et vitamines) complété éventuellement par un demi-biberon de lait : 120 ml (4 mesures) ou 150 ml (5 mesures).

Il est possible d'échanger le laitage de 16 h avec la compote de midi.

### 2.2.4. Le soir

Allaitement maternel ou un biberon de lait avec une cuillère à soupe de farine ou céréales 1<sup>er</sup> âge (sans gluten) ou un biberon de soupe avec 5 mesures de lait et éventuellement une compote de fruits.

## 2.3. Réalisation pratique de 7 à 8 mois

### 2.3.1. Le matin

Allaitement maternel ou un biberon de lait 2<sup>e</sup> âge de 240 ml (8 mesures) ; cette ration peut être adaptée en plus ou en moins selon l'appétit de l'enfant, en restant dans des limites raisonnables (30 ml d'eau + 1 mesure de lait) ou 250 ml de lait 2<sup>e</sup> âge liquide.

Il est possible d'ajouter 1 à 2 cuillères à soupe de « farines » ou « céréales » 2<sup>e</sup> âge (avec gluten) dans ce biberon.

Un peu de jus de fruits peut être proposé dans la matinée : 100 % jus de fruits sans sucre ajouté ou jus de fruits fraîchement pressés.

### 2.3.2. À midi

Un repas mixé à la cuillère ou dilué dans un biberon :

- soit une purée de légumes « maison » (sans adjonction de sel) : légumes utilisables du 5<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> mois (cf. plus haut). Il est conseillé d'ajouter une noisette de beurre cru ou une cuillère à café d'huile végétale crue dans les légumes, soit en alternance colza, tournesol, noix, soja, maïs, olive, etc., soit un mélange d'huiles végétales. Avec 20 g de viande (en évitant les abats et la charcuterie à l'exception du jambon cuit découenné), correspondant à 4 cuillères à café de viande mixée ou 20 g de poisson (frais ou surgelé, non pané), correspondant à 4 cuillères à café de poisson mixé ou un demi-jaune d'œuf cuit dur. Et un dessert de fruits crus en utilisant des fruits bien mûrs écrasés ou mixés sans sucre ajouté si possible. Il est préférable de proposer un seul fruit par jour afin que l'enfant apprenne le goût particulier de chaque fruit. L'introduction de certains fruits, comme le kiwi, parfois responsables de réactions allergiques, peut être reportée au-delà de l'âge de 1 an ;
- soit un « petit pot » de 200 g légumes–viande ou légumes–poisson et un « petit pot » de 130 g de fruits. Il est nécessaire de respecter les goûts et l'appétit de l'enfant.

### 2.3.3. À 16 heures

Un laitage « bébé » (yaourt, petit suisse ou crème dessert, spécial « bébé »). Les laitages « bébé » sont préférables aux autres laitages car leur teneur en protéines est réduite et ils sont enrichis en fer, acides gras essentiels et vitamines.

Complété éventuellement par un biscuit (boudoir, biscuit à la cuillère, langue de chat) ou une croûte de pain.

### 2.3.4. Le soir

Allaitement maternel ou un biberon de lait avec 1 à 2 cuillères à soupe de « farines » ou « céréales » 2<sup>e</sup> âge (avec gluten) ou un biberon de soupe avec 5 mesures de lait ou une purée de légumes à la cuillère suivie d'un biberon de 150 ml de lait (5 mesures) (il est possible d'ajouter un peu de fromage râpé dans les légumes) et une compote de fruits « maison » en utilisant des fruits bien mûrs, cuits et mixés, sans sucre ajouté si possible ou un « petit pot » de fruits.

## 2.4. Réalisation pratique de 9 mois à 12 mois

### 2.4.1. Le matin

Allaitement maternel ou un biberon de lait 2<sup>e</sup> âge de 240 ml (8 mesures) ou 250 ml de lait 2<sup>e</sup> âge liquide.

Il est possible d'ajouter 1 à 2 cuillères à soupe de « farines » ou « céréales » 2<sup>e</sup> âge (avec gluten), éventuellement cacotées, dans ce biberon.

Un peu de jus de fruits peut être proposé dans la matinée.

### 2.4.2. À midi

Soit des « préparations maison » :

- une purée de légumes « maison » (sans adjonction de sel) : la pomme de terre en petite quantité peut servir de liant. Il est préférable de proposer un seul légume « vert » par jour (en plus des pommes de terre) afin que l'enfant apprenne le goût particulier de chaque légume. Parmi les légumes « verts » il est possible d'utiliser carottes, haricots verts, épinards, courgettes (épépinées et sans peau), bettes, endives, poireaux (blanc), potirons, tomates (pulpe), artichauts, aubergines, petits pois, céleris, choux-fleurs, brocolis, poivrons, cardons, fenouils, persil, betteraves rouges. Limiter la quantité de carottes en cas de constipation.

Il est possible d'utiliser des légumes surgelés dont la qualité est au moins égale à celle des « produits frais » de la grande distribution. Les légumes du potager familial restent une bonne solution, à condition que leur culture soit réalisée en limitant l'usage des pesticides et des engrais, volontiers exagérément utilisés en culture domestique et que leur durée de conservation soit limitée.

Il est conseillé d'ajouter une noisette de beurre cru ou une cuillère à café d'huile végétale crue dans les légumes, soit en alternance : colza, tournesol, noix, soja, maïs, olive, etc., soit un mélange d'huiles végétales ;

- avec 20 g de viande (en évitant les abats et la charcuterie à l'exception du jambon cuit découpé), soit 4 cuillères

à café de viande mixée ou 20 g de poisson (frais ou surgelé, non pané), soit 4 cuillères à café de poisson mixé ou 20 g d'œuf cuit dur (jaune et blanc), soit un quart à un demi d'œuf selon le calibre ;

- et un dessert de fruits crus en utilisant des fruits bien mûrs, écrasés ou mixés, sans sucre ajouté. Il est préférable de proposer un seul fruit par jour afin que l'enfant apprenne le goût particulier de chaque fruit ;
- l'enfant peut commencer à manger des morceaux (de légumes, de fruits, de fromage), à condition qu'il les prenne lui-même avec ses doigts dans une petite assiette (il les refusera habituellement si on les mélange avec la nourriture mixée ou si on veut lui donner les morceaux dans une cuillère).

Soit des « petits pots » :

- un « petit pot » de 230 ou 250 g légumes–viande ou légumes-poisson ou « petit plat bébé » ;
- et un « petit pot » de 130 g de fruits.

Il est nécessaire de respecter les goûts et l'appétit de l'enfant.

### 2.4.3. À 16 heures

Un laitage « bébé » (yaourt, petit suisse ou crème dessert, spécial « bébé »). Les laitages « bébé » sont préférables aux autres laitages car leur teneur en protéines est réduite et ils sont enrichis en fer, acides gras essentiels et vitamines. Compléter éventuellement par un biscuit (boudoir, biscuit à la cuillère, langue de chat) ou une croûte de pain.

### 2.4.4. Le soir

Soit un biberon de lait avec 1 à 2 cuillères à soupe de « farines » ou « céréales » 2<sup>e</sup> âge (avec gluten), soit un biberon de soupe avec 5 mesures de lait, soit des légumes à la cuillère avec éventuellement un peu de fromage râpé et un biberon de 150 ml de lait (5 mesures), soit des céréales avec du lait 2<sup>e</sup> âge : floraline<sup>®</sup>, petites pâtes, vermicelles, perles du Japon<sup>®</sup>, tapioca, etc.

Et un « petit pot » de fruits ou une compote de fruits « maison » en utilisant des fruits bien mûrs, cuits et mixés, sans sucre ajouté si possible.

## 3. AU-DELÀ D'UN AN : ALIMENTATION DIVERSIFIÉE

Remplacer le lait 2<sup>e</sup> âge par du lait « croissance ». Il est conseillé d'utiliser ce type de lait jusqu'à 3 ans. Une quantité quotidienne de 500 ml de lait est souhaitable. Il est cependant préférable de ne pas dépasser 800 ml/j de lait + équivalents pour limiter l'excès d'apport de protéines.

Limiter les protéines (autres que celles du lait et des laitages) : ne pas dépasser 30 g de viande + poisson + œuf, par jour.

Éviter les fritures. Ajouter des matières grasses végétales, crues de préférence, mais aussi du beurre en petite quantité.

Tous les légumes peuvent être utilisés en dehors des légumes secs non mixés (après 18 mois). Tous les fruits peuvent être utilisés.

Proposer des sucres complexes (céréales ou féculents) à chaque repas.

Éviter le « grignotage » entre les repas.

Ne proposer que de l'eau pure comme boisson.

Limiter le sucre et les sucreries, le sirop et les sodas.

Vers l'âge de 2 ans, les besoins alimentaires diminuent et l'appétit peut devenir capricieux : c'est la période d'opposition. Il est important de maintenir la règle des 4 repas, sans forcer.

Entre 1 an et 3 ans il faut favoriser la découverte de nouveaux goûts, de nouvelles saveurs, de nouvelles textures...

Après 3 ans peut commencer la néophobie (peur de goûter des aliments nouveaux).

#### 4. SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE D

Chez les femmes qui n'ont pas bénéficié d'une supplémentation de 400 à 500 UI/j, l'apport de vitamine D au 3<sup>e</sup> trimestre de grossesse est très important pour le métabolisme calcique du bébé à naître : 80 000 à 100 000 UI au 6<sup>e</sup> et/ou au 7<sup>e</sup> mois sont recommandées. Les apports conseillés en vitamine D sont de 800 à 1000 UI/j, après la naissance. Le lait maternel contient peu de vitamine D, environ 25 à 70 UI/l. La supplémentation en vitamine D des laits infantiles (circulaire de septembre 1992) apporte 400 à 600 unités/l de lait. Cependant les apports de vitamine D par ce type de lait et les laitages-bébé ne sont pas suffisants : un apport supplémentaire, sous forme de gouttes ou d'ampoules, s'avère nécessaire.

Chez les bébés nourris avec un lait infantile, 400 à 800 UI/j sont suffisantes, alors que chez les bébés nourris au sein il est préférable de proposer 800 à 1000 UI/j. Il faut augmenter cette prescription chez les prématurés. Pendant la première année, un apport journalier est préférable à un apport trimestriel de 80 000 ou 100 000 UI.

#### 5. SUPPLÉMENTATION EN FLUOR

Le fluor intervient dans le métabolisme des os et des dents. Il joue un rôle préventif contre la survenue de la carie dentaire en renforçant l'émail, mais son apport excessif peut être responsable de fluorose qui se manifeste par des taches puis par une fragilisation dentaire. La supplémentation en fluor avant la naissance ne présente aucun intérêt pour le bébé. L'intérêt d'un apport de fluor dans les 6 premiers mois de vie a été récemment controversé aux États-Unis, mais la supplémentation fluorée reste conseillée en France, car elle ne présente pas de toxicité aux doses recommandées. En France, la carie dentaire reste un problème d'actualité, alors que la fluorose est rare.

L'intérêt d'un apport de fluor après 6 mois est indiscutable, surtout s'il existe un risque carieux important, mais il ne doit pas être excessif. Pour comptabiliser l'apport de fluor, il faut tenir compte :

- du fluor contenu dans les eaux minérales, les eaux de source et l'eau du robinet (Valvert : < 0,1 mg/l, Evian : 0,12 mg/l, Volvic : 0,24 mg/l, Vittel : 0,28 mg/l, Contrex : 0,32 mg/l, San Pellegrino : 0,52–0,70 mg/l, Badoit : 1,3 mg/l, Wattwiller : 2,1 mg/l, Saint-Amand : 2,1 mg/l, Saint-Yorre : 9 mg/l). Depuis 2001 les factures d'eau doivent préciser la composition de l'eau et la teneur en fluor. Au-delà de 0,3 mg/l, la supplémentation sous forme de gouttes ou de comprimés n'est pas nécessaire ;
- du fluor contenu dans le dentifrice, car on estime que l'enfant avale la moitié du dentifrice utilisé. La concentration en fluor des dentifrices varie de 250 à 2500 ppm. même pour des dentifrices destinés aux enfants (pour ceux-ci, la concentration fluorée ne devrait pas dépasser 450 ppm) ;
- du fluor contenu dans le sel de cuisine. Le sel utilisé pour la cuisine dans les collectivités n'est pas fluoré.

La dose prophylactique optimale est de 0,05 mg de fluor par kg/j, sans dépasser 1 mg/j tout apport fluoré confondu.

#### 6. SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE K

La vitamine K qui permet la synthèse de facteurs de coagulation du sang (prothrombine, proconvertine, facteur antihémophilique B, facteur Stuart, Protéine C, Protéine S) est insuffisamment synthétisée par le nouveau-né. D'autre part il existe un défaut de transfert placentaire de cette vitamine et une absence de synthèse bactérienne du fait de l'absence de flore intestinale. Pour éviter la maladie hémorragique du nouveau-né, il est conseillé d'administrer 2 mg de vitamine K au moment de la naissance et au 3<sup>e</sup> j de vie. Alors que la supplémentation des laits infantiles est suffisante, la vitamine K est en quantité insuffisante dans le lait maternel. Pour les bébés allaités par leur mère, il est admis de prolonger cette vitaminothérapie à raison de 2 mg per os, par semaine, pendant la durée de l'allaitement maternel exclusif.

#### 7. ALIMENTATION DE L'ENFANT À RISQUE ALLERGIQUE

La définition du risque allergique est discutée. Habituellement, on considère comme enfants à risque allergique les enfants dont les parents et/ou la fratrie présentent des manifestations allergiques prouvées. Chez ces enfants, un régime préventif visant à réduire la survenue de manifestations allergiques alimentaires est envisageable. Chez les enfants allergiques avérés, présentant un eczéma ou des manifestations respiratoires bronchospastiques répétées, le régime doit tenir compte d'allergies alimentaires éventuelles prouvées, mais aussi tenter de prévenir la survenue d'allergies sévères comme l'allergie à l'arachide.

##### 7.1. Le choix du lait

L'allaitement maternel prolongé doit être privilégié. La suppression des aliments réputés très allergisants chez la

mère pendant cette période d'allaitement est possible et concerne alors l'arachide, l'œuf, éventuellement les fruits oléagineux. Le lait n'est supprimé de l'alimentation de la mère, sous surveillance diététique étroite, que lorsqu'il existe des antécédents familiaux d'allergie sévère au lait.

Si l'enfant n'est pas allaité par sa mère et lors du sevrage, on peut discuter l'utilisation d'un lait hypoallergénique (HA) ou d'un hydrolysé poussé de protéines.

L'utilisation des préparations de « soja » n'est pas recommandée. Le soja peut lui-même être responsable d'allergies.

L'intérêt des laits enrichis en probiotiques est à l'étude.

## 7.2. Retarder la diversification alimentaire

L'introduction d'aliments autres que le lait ne doit pas débuter avant l'âge de 6 mois et se faire de façon très progressive. L'excès ponctuel d'un aliment pourrait favoriser la sensibilisation à cet aliment. La consommation fréquente d'un aliment nuit à la diversité alimentaire sans que le risque allergique semble aggravé. **En revanche, il est conseillé de n'introduire qu'un nouvel aliment à la fois, pour interpréter plus facilement toute réaction éventuelle.**

## 7.3. Éviter les aliments réputés très allergisants, pendant la 1<sup>re</sup> année

**Bannir l'arachide de la maison dans une famille allergique. Les noisettes et les amandes présentes**

**elles aussi dans certains desserts sont à déconseiller. L'huile d'arachide est à éviter également, pour ne pas risquer d'induire une sensibilisation, même si, désormais suffisamment raffinée, elle est habituellement bien tolérée chez les sujets allergiques à l'arachide.**

Proposer des farines sans gluten au-delà du 6<sup>e</sup> mois, ce qui permet d'éviter le blé ; retarder au-delà de cet âge l'introduction du pain et des biscuits.

Retarder l'introduction au-delà de la fin de la 1<sup>re</sup> année de l'œuf, des fruits de mer, du kiwi, du céleri, de la moutarde, des épices.

## 7.4. Au-delà d'un an

L'introduction des aliments réputés allergisants devra être très prudente et très progressive. En cas d'allergie prouvée cliniquement, l'aliment considéré devra être évité avec soin.

## RÉFÉRENCES

- [1] Loras-Duclaux I. Conseils pratiques aux mères qui souhaitent allaiter. Arch Pediatr 2000;7:541–8.