



# TABLE DES LAITS INFANTILES


Abdelkader El Jabri, Pharmacien d'officine,  
Taourirt (Maroc), le 23 juillet 2007

« Les agents de santé devraient encourager et protéger l'allaitement au sein » (article 7-1)

« Ils ne devraient être fournis aux agents de santé ni échantillons de préparations pour nourrissons (...), ni matériel ou ustensiles servant à leur préparation ou à leur utilisation » (article 7-4)

« Les fabricants ou distributeurs ne devraient pas offrir d'avantages en espèces ou en nature aux agents de santé (...) pour promouvoir des produits visés par le présent Code » (article 7-3)

Code international de commercialisation des substituts du lait maternel,  
Organisation mondiale de la Santé, Genève 1981

<b>Classification</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lait 1<sup>er</sup> âge</b> : de la naissance à <b>4 - 5 mois (révolus)</b>.</li> <li>• <b>Lait 2<sup>ème</sup> âge</b> : de <b>5 mois à 1 an</b>.</li> <li>• <b>Lait de croissance</b> : de <b>1 à 3 ans</b> (besoin quotidien : 250 à 500 ml par jour).</li> </ul> <p><b>NB</b> : Selon l'arrêté du 11 janvier 1994 relatif aux "aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge",</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ les "nourrissons" sont les enfants âgés de moins de 12 mois,</li> <li>➢ les "enfants en bas âge" les enfants âgés de 1 à 3 ans".</li> </ul>
<b>Besoin quotidien</b>	<p style="text-align: center;"><b>Le 1/10 du poids (en g) + 250</b></p> <p style="text-align: center;">(Ne jamais forcer le bébé / Adapter les quantités à son appétit)</p>
<b>Nombre de repas</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Premier mois</b> : 7 à 6 repas par jour, un biberon toutes les 3-4 heures.</li> <li>• <b>De 1 à 2 mois</b> : 6 à 5 repas.</li> <li>• <b>De 3 à 4 mois</b> : 5 repas.</li> <li>• <b>De 5 à 6 mois</b> : 4 repas (avec diversification alimentaire progressive).</li> <li>• <b>7<sup>ème</sup> mois et suivants</b> : 3 repas.</li> <li>• <b>De 1 à 3 ans</b> : 2 repas.</li> </ul>
<b>Propriétés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une teneur <b>importante en caséine</b> augmente la <b>sensation de satiété</b> par ralentissement de la vidange gastrique, mais favorise la <b>constipation</b>.</li> <li>• Une teneur <b>importante en protéines solubles</b> favorise l'adaptation du lait aux capacités physiologiques du nourrisson par respect du pouvoir d'élimination rénale.</li> <li>• Plus le lait est <b>riche en protéines solubles et en lactose</b>, plus le transit est rapide et <b>l'appétit éphémère</b>.</li> <li>• Une teneur <b>importante en lactose</b> présente un <b>risque de coliques</b> par saturation des capacités lactasiques du nourrisson.</li> </ul>
<b>Indications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si <b>selles molles</b> : donner un lait <b>riche en caséine, pauvre en lactose</b>.</li> <li>• Si <b>constipation</b> : donner un lait <b>riche en lactose, pauvre en caséine</b>, ou un <b>lait acidifié (lait fermenté)</b>.</li> <li>• Si <b>colique et ballonnements</b> : donner un <b>lait pauvre en lactose</b> ou un <b>lait acidifié</b>.</li> <li>• Si <b>diarrhées bénignes ou isolées</b> : donner une préparation pour <b>réalimentation des nourrissons diarrhéiques</b> (une utilisation <b>d'une semaine</b> est raisonnable).</li> <li>• Si <b>diarrhées persistantes ou récidivantes chez le nourrisson de moins de 3 mois</b> : donner une préparation à base <b>d'hydrolysats de protéines</b>.</li> <li>• Si <b>atopie familiale</b> : donner un lait hypoallergénique (<b>HA</b>).</li> <li>• Si <b>réurgitations banales</b> : donner un lait <b>riche en caséine</b>.</li> <li>• Si <b>reflux gastro-oesophagien</b> : donner un <b>lait épaissi</b>.</li> </ul>



- Si **prématurité ou faible poids à la naissance (< 3 kg)** : donner un lait pour prématurés (**PRE**)
- Si **allergie aux protéines de lait de vache (APLV)** : donner une préparation à base **d'hydrolysats de protéines**.
- Si **galactosémie congénitale** (intolérance au lactose) : donner un **lait sans lactose**.
- Si **maladie coeliaque** : assurer une alimentation **sans gluten**.
- En **relais de l'allaitement maternel**, tous les laits pour nourrissons **peuvent convenir**.

### Règles hygiéno-diététiques

- Si **constipation** : éviter la suralimentation, les erreurs de reconstitution des biberons.
- Si **diarrhée aiguë** : **réhydrater** par voie orale.
- Si **atopie familiale** : allaiter au sein jusqu'à **6 mois** et **retarder la diversification** alimentaire.
- Si **reflux gastro-oesophagien (régurgitations)** : épaissir les aliments – Fractionner les repas – Nourrir l'enfant calmement (importance du rôle) – Surélever la tête de lit de l'enfant (environ 20 cm) – Ne pas coucher le bébé tout de suite après son repas – Ne pas forcer le bébé à manger s'il n'a pas faim – Ne pas donner à boire en dehors des repas – Ne pas recoucher ou trop mobiliser l'enfant après le repas – Eviter les aliments favorisant le reflux (jus d'orange, chocolat, sucrerie, graisses) – Eviter l'environnement tabagique – Ne pas trop serrer les couches et les vêtements à la taille – Eviter la position demi assise après le repas.

### **LES REGLES D'OR POUR PREPARER UN BIBERON**

### Mode d'emploi et recommandations



- Prenez soin de vous laver les mains avant la préparation.
- Bien respecter le dosage indiqué sur la boîte de lait en poudre.
- **Dilution** : une mesurette arasée de poudre dans 30 ml d'eau (pour **SIMILAC** et **ISOMIL** : **1 mesure rase pour 60 ml d'eau**).
- Il est essentiel d'agiter le biberon et de **vérifier sa température** en mettant quelques gouttes sur la face interne de l'avant-bras avant de le proposer à l'enfant.
- Il est possible d'utiliser **l'eau du robinet** n'ayant subi ni filtration ni adoucissement et provenant d'un **robinet régulièrement nettoyé et détartré**. Après ouverture du robinet, un temps d'écoulement (quelques secondes) de l'eau est respecté avant de la recueillir, seule **l'eau froide** est **exclusivement** utilisée.
- A défaut, utiliser une **eau embouteillée** : eau minérale naturelle ou eau de source recommandée pour les nourrissons et les enfants en bas âge (*avis de l'Afssa du 2 décembre 2003*).
- **Recommandations** relatives à « l'eau pouvant être utilisée pour l'alimentation des nourrissons » : ne pas être effervescente (teneur en CO<sub>2</sub> < 250 mg/l) ; teneur en nitrates < 10-15 mg/l ; fluor < 0.5 mg/l ; sulfates < 140 mg/l ; calcium < 100 mg/l ; magnésium < 50 mg/l (**exemples** : Sidi Ali, Sidi Harazem, Ain Saïss, Bahia...)
- Il est souhaitable qu'une bouteille ne soit pas conservée au réfrigérateur au-delà de **24 heures** après son ouverture (**l'eau embouteillée n'est pas stérile**).
- **Faire bouillir l'eau** ne se justifie que dans des situations exceptionnelles : en l'absence de l'eau potable ou de l'eau embouteillée. Dans ce cas maintenir l'ébullition pendant 2 minutes et attendre que l'eau soit suffisamment refroidie avant de l'utiliser pour reconstituer le biberon.
- **Une eau bouillie** peut être conservée de **2 à 3 jours** au réfrigérateur.
- Il est hautement préférable de préparer les biberons de manière **extemporanée**. Il n'est pas recommandé de conserver le biberon toute la nuit, même au réfrigérateur.
- **Un biberon préparé** doit être consommé **dans l'heure**.
- Une fois **sorti du réfrigérateur pour sa consommation**, ne pas conserver un biberon **plus d'une heure** à température ambiante.
- Ne pas conserver un biberon plus de **30 heures** au réfrigérateur (la température doit être inférieure ou égale à 4° C). Ne pas congeler.
- La **durée de conservation du lait de femme** ne doit pas dépasser plus de **48 heures** au réfrigérateur à une température inférieure ou égale à 4° C, et plus de **4 mois au congélateur** à -18° C.
- Si le biberon a été réchauffé, ne pas le garder plus de **30 minutes** à température ambiante.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il n'est pas indispensable de réchauffer la préparation lactée car elle peut être consommée par le nourrisson à température ambiante.</li> <li>• <b>Ne pas réchauffer</b> le biberon à l'aide d'un <b>four à micro-ondes</b> (risque de <b>brûlures</b> de la bouche et de la gorge et <b>dégradation des vitamines et dénaturations des protéines</b>).</li> <li>• Il est recommandé d'utiliser soit le chauffe-biberon, soit le <b>bain-marie</b> (toujours agiter le biberon pour homogénéiser la température du lait).</li> <li>• <b>Bain-marie</b> : mettre le biberon dans une casserole remplie d'eau et faire chauffer la casserole à feu doux.</li> <li>• <b>Il n y a pas lieu de stériliser le biberon</b> si l'enfant est en bonne santé. En revanche, il convient d'effectuer un nettoyage soigneux selon les précautions suivantes : après utilisation, le biberon est vidé de son éventuel contenu résiduel, rincé à l'eau froide et nettoyé par immersion dans de l'eau additionnée de produit détergent (liquide vaisselle) avec un écouvillon propre, puis rincé.</li> <li>• Le biberon et ses annexes doivent être mis à <b>sécher à l'air libre</b> (le biberon étant placé la tête en bas dans un endroit propre et sec). On peut aussi <b>stocker le biberon remonté avec ses annexes, lavé et rincé, au réfrigérateur</b> (dans ce cas, vider soigneusement le biberon des gouttes résiduelles avant une nouvelle utilisation). Dans ces deux cas, <b>ne pas utiliser de torchon</b> pour essuyer le biberon.</li> <li>• La conservation du biberon doit se faire dans un <b>réfrigérateur</b> propre, qui doit être <b>lavé au moins une fois par mois</b> avec de l'eau savonneuse, rincé à l'eau puis à l'eau javellisée.</li> <li>• La boîte de lait doit être <b>soigneusement refermée</b> après chaque usage.</li> <li>• Une fois ouverte, <b>la boîte de lait peut se conserver pendant 3 à 4 semaines</b> à condition de bien la refermer et de la maintenir dans un endroit sec et frais (<b>aucun lait artificiel en poudre n'est stérile</b>).</li> </ul>
<p><b>Diversification alimentaire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La <b>diversification précoce est néfaste</b>. Elle doit avoir lieu <b>après 4 mois et avant 6 mois</b>. Donner 1 aliment à la fois, laisser 3 à 4 jours d'intervalle entre chacun et augmenter progressivement les quantités et tenir compte du goût de l'enfant.</li> <li>- Servez les aliments solides <b>après le lait</b>, pour compléter le lait et non pas pour le remplacer. Cependant, <b>entre 9 et 12 mois, commencez à donner les aliments semi solides avant le lait</b>. Evitez les <b>aliments allergisants</b> (fruits rouges : fraise, framboise...), les cacahuètes et les fruits à coques (noix, noisettes, amandes...), le blanc d'œuf, les poissons et fruits de mer...</li> <li>- <b>A partir de 4 mois révolus</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Légumes et fruits</b> bien cuits et finement mixés (légumes verts, carottes, courges, tomates, pomme de terre, potiron, navet, petit pois, haricots verts, pommes, poires, bananes, pêches...). Enlevez la peau et les pépins, ne pas ajouter de sel...</li> <li>✓ Bouillie de <b>céréales sans gluten</b> (maïs et riz)</li> </ul> </li> <li>- <b>A partir de 5 mois révolus</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ laitages (yaourts et fromages),</li> <li>✓ huiles végétales (huile d'olive) margarine, beurre,</li> </ul> </li> <li>- <b>A partir de 6 mois révolus</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>viandes</b> mixées (boeuf, veau, agneau, poule, dinde), <b>œufs mixés</b> avec les légumes (pas de blanc d'œuf avant 12 mois, voire 1 an), <b>poisson</b> (sauf en cas de risque allergique : atopie familiale, dermatite atopique),</li> <li>✓ <b>Légumineuses</b> (lentilles, pois chiches, fèves) sous forme de purée ou de soupe,</li> <li>✓ <b>Pâtes, biscuits.</b></li> </ul> </li> <li>- <b>A partir de 1 an</b> : diversification <b>complète</b></li> </ul>

## GLOSSAIRE


- **Amidon** : polymère du glucose, particulièrement abondant dans toutes les **céréales** et dans les **tubercules** (où il prend le nom de **fécule**). Il est constitué de deux polymères que l'on trouve en proportion variable d'un aliment à l'autre : l'**amylose** de structure linéaire et l'**amylopectine** de structure ramifiée. C'est essentiellement la **proportion d'amylose par rapport à l'amylopectine** qui détermine la digestibilité d'un amidon. L'amylose ne se laisse pas facilement démanteler par les enzymes digestives, à l'inverse de l'amylopectine qui elle, est **rapidement digérée**. Le déficit de la sécrétion d'amylases par le pancréas du nourrisson **rend difficile la digestion de l'amidon avant l'âge de 2-3 mois**.
- **Amylopectine** : *cf. Amidon.*
- **Amylose** : *cf. Amidon.*
- **APLV** : Allergie aux protéines de lait de vache. De nombreux produits infantiles (petits pots, farine, etc.) contiennent des protéines de lait de vache. Seuls, ceux portant expressément la mention « **sans lait** », sont autorisés.
- **Carnitine** : substance intervenant dans l'**oxydation des acides gras à longue chaîne** en assurant leur transport à travers la membrane interne mitochondriale. Son déficit entraîne des **myopathies musculaires** avec accumulation de lipides dans les fibres. **Synonyme**, vitamine **B<sub>t</sub>**.
- **Caséine** : protéine phosphorée du lait. Le lait de vache contient **5 fois plus de caséine** que le lait de femme. La caséine floccule dans l'estomac, entraînant un ralentissement de la vidange gastrique et augmente la sensation de satiété.
- **Dextrine maltose** : oligosaccharide résultant de l'**hydrolyse partielle de l'amidon**.
- **Farine diastasée** : farine dont l'amidon est totalement prédigéré.
- **Galactosémie congénitale** : maladie métabolique due à une déficience de l'une des enzymes responsables du **métabolisme du galactose** ; l'accumulation de galactose sanguin et de ses dérivés est responsable d'un grave retard de développement intellectuel.
- **Gliadine** : composante protéique au sein du **gluten**. L'**intolérance à la gliadine** provoque une affection congénitale, la **maladie coeliaque** ; elle est améliorée par la suppression du gluten de l'alimentation.
- **Gluten** : complexe protéique des graines de céréales (blé, orge, seigle, avoine).
- **Hydrolysats de protéines** : aliments de régime délivrés sous contrôle médical et dont les protéines sont soumises à une hydrolyse poussée pour l'obtention de petits peptides (**PM < 1500 Da**). Ils sont indiqués en cas d'**APLV** et de diarrhées persistantes ou récidivantes chez le nourrisson **de moins de 3 mois** présentant des symptômes de mauvaise digestion, de malabsorption liés à des intolérances digestives diverses.
- **Lactose** : disaccharide résultant de la combinaison **d'un glucose et d'un galactose**. Chez le nourrisson, du fait de l'immaturation du système enzymatique (lactase intestinale) responsable de la transformation du lactose en glucose et galactose, une forte consommation de lactose peut provoquer des **coliques, ballonnements et diarrhées**, suite à la transformation d'une partie du lactose en acide lactique par la flore intestinale...
- **Lactosérum** : sous-produit de la fromagerie et de la fabrication de la caséine, il renferme essentiellement le **lactose** du lait et **les protéines sériques (ou protéines « solubles »)**...
- **Laits HA** : *cf. Laits Hypoallergéniques.*
- **Laits 1<sup>er</sup> âge** : *cf. Préparations pour nourrissons.*
- **Laits 2<sup>ème</sup> âge** : *cf. Préparations de suite.*
- **Laits à protéines adaptées** (anciennement dénommés « **laits maternisés** ») : lait dont la teneur en **protéines solubles** est égale ou supérieure à 50%.

- **Laits à protéines non modifiées** (anciennement dénommés « **laits adaptés** ») : leur teneur en **caséine** est **supérieure à 50%**.
- **Laits acidifiés** : Ce sont des laits enrichis en **ferments lactiques** pour faciliter le métabolisme digestif. Les ferments hydrolysent partiellement le lactose en acide lactique lors de la reconstitution du biberon avec de l'eau. L'acidification biologique du milieu (pH = 5) qui en résulte est très favorable pour une **digestion accrue des protéines** (notamment la caséine) et une **assimilation facilitée du lactose**, ainsi que le développement dans la lumière intestinale d'une flore bifidique commensale ... ce qui est très bénéfique en cas de **troubles dyspeptiques fonctionnels** (coliques, météorismes, ballonnements et régurgitations) et de **troubles du transit** (constipation). Ces laits contiennent soit des **prébiotiques** soit des **probiotiques**.
- **Laits adaptés (cf. Laits à protéines non modifiées)** : Laits dont le sucrage au **lactose** est prépondérant (**70-75%**) et dont le rapport **caséine/protéines** solubles est de l'ordre de **80/20**. Ces laits apportent un meilleur **confort digestif**.
- **Laits avec ferments lactiques** : *Cf. Laits acidifiés.*
- **Laits confort** : laits indiqués en cas de petites régurgitations, ballonnements, rôts difficiles. Ces laits contiennent un épaississant et ont un rapport **caséine/protéines solubles** = **30/70**, ainsi qu'un rapport **lactose/dextrine-maltose** de l'ordre de **70/30**.
- **Laits de croissance (10 mois à 3 ans)** : ces laits pallient aux carences du lait de vache, pauvre en **acides gras** essentiels et fournissent un **complément en fer et en vitamines**.
- **Laits de soja** : laits à base de **protéines de soja, dépourvus de lactose**, remplacé par des malto-dextrines et ne comportent aucun élément du lait de vache. Ils sont indiqués en cas de troubles digestifs **consécutifs à une intolérance au lactose** (**diarrhées**, coliques, ballonnements), et peuvent être utilisés en cas d'**APLV**. Il faut alors se souvenir qu'environ 1/3 des enfants allergiques au lait de vache le sont aussi au soja. les préparations à base de protéines de soja doivent obligatoirement être **enrichies en carnitine** (7,5 µmol/100 kcal minimum).
- **Laits fermentés** : *Cf. Laits acidifiés.*
- **Laits Hypoallergéniques** : préparations utilisées dès la naissance chez les nouveaux-nés à risque d'allergie, seules ou en complément à l'allaitement maternel. **Elles ne sont pas indiquées dans l'allergie aux protéines du lait de vache (APLV)**. Ces préparations ne contiennent pas de caséine, mais des protéines solubles ayant subi une hydrolyse permettant la dégradation des peptides jusqu'à un poids moléculaire de **3000 DA**. Elles sont conseillées pour une durée minimale de **6 mois**.
- **Laits maternisés 1<sup>er</sup> âge (cf. Laits à protéines adaptées)** : laits sucrés **100% lactose**, avec un rapport **caséine/protéines solubles** de l'ordre de **40/60** (formule proche de celle du lait maternel). Ils sont indiqués chez les nourrissons qui ont **tendance à la constipation**, mais induisent souvent des **coliques, ballonnements, selles molles ou verdâtres, régurgitations fréquentes...**
- **Laits modifiés 1<sup>er</sup> âge** : *cf. Laits adaptés.*
- **Laits pour prématurés et nourrissons de faible poids à la naissance** : ces préparations sont délivrées sur prescription médicale et sont prescrites pour les nouveau-nés de **moins de 2,8-3 kg** à la naissance.
- **Laits sans protéines de lait de vache** : *cf. Hydrolysats de protéines.*
- **Maltodextrine** : *Cf. Dextrine-maltose.*
- **Nucléotides** : facteurs **stimulants de l'immunité**. On leur attribue un effet bénéfique sur l'équilibre de la flore intestinale, le développement de la muqueuse de l'intestin grêle, un effet sur le métabolisme lipidique (composition des membranes en cholestérol et en acides gras à très longue chaîne). Ils sont présents dans le lait de femme en quantités relativement importantes, alors que **le lait de vache en est pratiquement dépourvu**. La supplémentation des laits infantiles par les nucléotides est autorisée à condition que leur concentration totale soit du même ordre de grandeur que dans le lait de femme et n'excède pas **5 mg/100 kcal**.
- **Prébiotiques** : ingrédients alimentaires non digestibles (sucre complexe) bifidogènes (stimulant sélectivement la croissance et l'activité biologique de certains germes coliques déjà présents à l'état physiologique dans le tube digestif du nouveau-né). Ils régulariseraient le transit intestinal.
- **Préparations de suite (laits 2<sup>ème</sup> âge)** : elles sont destinées à l'alimentation particulière des nourrissons de **plus de quatre mois** et constituent le principal élément liquide d'une alimentation progressivement diversifiée. Ils apportent du **fer** (en moyenne 1,03 g/100 ml) que n'apporte pas une alimentation même correctement diversifiée. Les apports en acides gras insaturés comme **l'acide linoléique** sont nettement

plus importants que dans le lait de vache (en moyenne 352 mg/100 ml contre 51 mg/100 ml). Le taux en protéines est réduit aux 2/3 de celui du lait de vache.

- **Préparations diététiques de réalimentation en cas de diarrhées** : ces préparations comportent **les laits de régime anti-diarrhéiques** pour les diarrhées bénignes ou isolées ou les **hydrolysats de protéines** pour les cas plus graves. Ces laits renferment **peu ou pas de lactose**.
- **Préparations pour nourrissons (laits 1<sup>er</sup> âge)** : ces laits sont destinés à l'alimentation particulière des nourrissons pendant **les quatre à six premiers mois** de leur vie. **Composition** (selon l'arrêté du 11 janvier 1994 transposant en droit français la **Directive Européenne CEE 91-321 du 14 mai 1991**) : **énergie** (60-75 Kcal/100 ml) ; **protéines (1,5-2,1 g/100 ml** : à base de lait de vache non modifié) et **1,2-2,1 g/100 ml (si rapport caséine/ protéines solubles # 1)** ; **lipides** (3,3- 6,5 g/100 ml) ; **acide linoléique (300-1200 mg/100 ml** (sous forme de triglycérides) ; **glucides (7-14 g/100 ml)**, dont **lactose** (taux minimum : 3,5g/100 ml) ; **saccharose** (maximum **20 %** des glucides totaux) ; **amidon, naturellement exempt de gluten** (maximum: 2 g/100 ml et **30 %** des glucides totaux) ; **vitamines** : la limite pour la **vitamine E** tenant compte de la teneur en acides gras poly-insaturés (**0,5 mg/g**) ; pour les **vitamines A et D**, les limites **inférieures** (respectivement **42 et 0,7 µg/100 ml**) et **supérieures** (respectivement **126 et 1,75 µg/100 ml**) ont été fixées...
- **Probiotiques** : **compléments alimentaires microbiens vivants** qui exercent une action bénéfique sur le nourrisson en améliorant son équilibre microbien intestinal, et sa santé en général.
- **Protéines du sérum** : *Cf. Protéines solubles.*
- **Protéines solubles** : protéines du lait (lactosérum) ,à pouvoir allergisant, représentées essentiellement par l'alpha-lactalbumine (bêta-lactoglobuline, lactoferrine, sérumalbumine, immunoglobuline...).
- **Taurine** : dérivé d'acide aminé soufré, la cystéine, qui joue un rôle important dans la **construction du cerveau** et le fonctionnement des cellules cérébrales, et intervient dans les **fonctions cardiaques et musculaires et dans l'assimilation des lipides**.

Une large gamme de préparations diététiques pour nourrissons est offerte aux corps médical et pharmaceutique pour répondre efficacement aux besoins nutritionnels de l'enfant, et lui garantir une croissance adéquate. Le tableau qui suit peut constituer un arbre décisionnel pratique, facile à lire et quasi-exhaustif, pour comparer efficacement les différents laits commercialisés au Maroc.

	TRANCHE D'AGE	Caséine /Protéines solubles (%)	Lactose/Dextrine-maltose/Amidon (%)	NOMENCLATURE										Prix Boite en DH juin 2007	PRESENTATION en g	
				Préparation pour nourrisson (Lait 1 <sup>er</sup> âge)	Préparation de suite (Lait 2 <sup>ème</sup> âge)	Lait de croissance	Lait hypoallergénique (HA)	Lait de soja	Lait épaissi AR (anti-régurgitation)	Lait pour prématurés / Nourrissons de faible poids	Lait acidifié ou fermenté	Hydrolysats de protéines	Réalimentation lors des diarrhées (Laits AD)			Lait sans lactose
AL 110 <sup>(1)</sup>	Dès la naissance	40/60	0/100												60.70	400
ALFARE <sup>(2)</sup>	Dès la naissance	-	0/88/12				•					•	•	•	141.90	400
APTAMIL HA	0 à 6 mois	50/50	100/0				•								96.55	400
APTAMIL Premium 1	0 à 5 mois	50/50	78/9/12	•											53.55	400
APTAMIL Premium 2	6 à 12 mois	80/20	64/16/16		•										53.55	400
BLÉDILAIT Croissance	1 à 3 ans	80/20	72/5/0			•									44.00	450
CONFORMIL 1 <sup>(3)</sup>	0 à 4 mois	0/100	35/36/18	•											124.05	900
CONFORMIL 2 <sup>(3)</sup>	5 à 12 mois	0/100	37/30/23		•										124.05	900
DIARGAL	0 à 12 mois	100/0	0/100											•	58.30	300
GALLIA 1	0 à 5 mois	60/40	77/23	•											42.90	400
GALLIA 2	6 à 12 mois	60/40	76/24		•										42.90	400
GALLIA HA	0 à 6 mois	-	75/25				•								66.80	400
GUIGOZ 1	0 à 5 mois	77/23	70/30	•											39.80	450
GUIGOZ 2	6 à 12 mois	77/23	42/58		•										33.00	400
HN 25	Dès la naissance	100/0	17/18/32											•	78.50	450
HNRL	Dès la naissance	100/0	1/14/36											•	53.50	250
ISOMIL	Dès la naissance	-	-	•	•			•							51.65	400
LEMIEL Confort 1	0 à 4 mois	80/20	72/4/11	•											41.25	300

LEMIEL Confort 2	5 à 12 mois	80/20	50/19/9		█				█								41.25	300	
MILUMEL AR 1	0 à 4 mois	60/40	85/15						█								55.85	400	
MILUMEL AR 2	5 à 12 mois	80/20	82/18						█								55.85	400	
MILUMEL HA	0 à 6 mois	-	47/0/14					█									57.60	400	
MILUPA 3 Croissance Plus	Dès 9 mois	-	-				█										46.15	400	
NAN 1 Protect Start	0 à 5 mois	30/70	100/0	█											█		49.90	450	
NAN 2 Protect Plus	6 à 12 mois	77/23	100/0		█										█		49.90	400	
NAN HA	0 à 6 mois	-	70/30						█								60.00	400	
NATIVA 1	0 à 5 mois	-	-	█													34.40	350	
NATIVA 2	6 à 12 mois	-	-		█												37.90	400	
NIDAL AR 1	0 à 4 mois	70/30	75/0/24												█		42.00	400	
NIDAL AR 2	5 à 12 mois	77/23	75/0/24												█		42.00	400	
NOVALAC 1	0 à 4 mois	50/50	70/30	█													48.25	400	
NOVALAC 2	5 à 12 mois	80/20	70/30		█												50.55	400	
NOVALAC AC 1	0 à 4 mois	40/60	30/70	█													56.05	400	
NOVALAC AC 2	5 à 12 mois	80/20	60/40		█												56.05	400	
NOVALAC AD	Dès la naissance	90/0	0/51/22												█	█	59.95	250	
NOVALAC AR 1	0 à 4 mois	80/20	75/0/25												█		56.05	400	
NOVALAC AR 2	5 à 12 mois	80/20	73/0/27												█		50.95	400	
NOVALAC IT 1 <sup>(4)</sup>	0 à 4 mois	40/60	100/0	█													56.95	400	
NOVALAC IT 2 <sup>(4)</sup>	5 à 12 mois	40/60	100/0		█												62.65	400	
NURSIE 1	0 à 5 mois	40/60	80/20	█													42.90	450	
NURSIE 2	6 à 12 mois	80/20	80/20		█												42.90	450	
NURSIE Premium 1	0 à 5 mois	50/50	65/12/23	█											█		48.00	400	
NURSIE Premium 2	6 à 12 mois	40/60	64/12/24		█										█		48.00	400	
NURSIE AD (ex. DIARGAL)	Dès la naissance	100/0	0/87/0												█	█	58.30	350	
NURSIE AR 1	0 à 5 mois	60/40	77/23												█		45.60	400	
NURSIE AR 2	6 à 12 mois	60/40	76/24												█		45.60	400	
NUTRICIA 1	0 à 4 mois	80/20	80/16	█													47.40	400	
NUTRICIA 2	5 à 12 mois	80/20	75/21		█												50.55	400	
NUTRICIA 3	7 à 12 mois	-	-		█												84.60	900	
NUTRICIA Confort plus 1	0 à 4 mois	50/50	78/2/16	█											█		109.90	900	
NUTRICIA Confort plus 2	5 à 12 mois	80/20	70/9/18		█										█		109.90	900	
NUTRICIA SOJA 1	0 à 4 mois	-	0/72/15	█													109.80	900	
NUTRICIA SOJA 2	5 à 12 mois	-	0/58/18		█												109.80	900	
NUTRILON AR 1	0 à 4 mois	80/20	75/22/0												█		57.55	400	
NUTRILON AR 2	5 à 12 mois	80/20	79/17/0												█		57.55	400	
PEPTI-JUNIOR	< 3 mois	-	<1/79/0												█	█	█	136.05	450
PHYSIOLAC 1	0 à 4 mois	-	-	█													46.20	450	



<b>PHYSIOLAC 2</b>	5 à 12 mois	-	-															46.20	450
<b>PRE-APTAMIL</b>	Dès la naissance	40/60	65/35															72.85	400
<b>PRE-GALLIA</b>	Dès la naissance	40/60	70/30															56.80	400
<b>PRE-NAN</b>	Dès la naissance	40/60	70/30															52.60	400
<b>PRE-NURSIE</b>	Dès la naissance	40/60	70/30															58.00	400
<b>PROTIFAR <sup>(5)</sup></b>	-	-	-																350
<b>SIMILAC</b>	0 à 12 mois	-	-															49.30	450
<b>SIMILAC Advance</b>	0 à 12 mois	52/48	100/0															50.75	400
<b>SIMILAC Gain</b>	6 à 18 mois	-	-															56.65	400
<b>SIMILAC Neosure</b>	0 à 12 mois	-	-															62.00	370
<b>SMA Classic 1</b>	0 à 4 mois	40/60	100/0															46,90	400
<b>SMA Classic 2</b>	5 à 12 mois	-	88/12															46.90	400

(1) **AL 110** est indiqué dans la galactosémie congénitale (intolérance au lactose)

(2) **ALFARE** ne contient que des traces de lactose < 0.8 g/100 g

(3) **CONFORMIL** : **Hydrolysats partiel** de protéines sans dénomination HA

(4) **NOVALAC IT** est enrichie en **magnésium** (utile en cas de constipation)

(5) **PROTIFAR** est un fortifiant à base de protéines (60% de protéines du lait et 27% de lactose). Indiqué dans les carences protidiques, chez l'enfant et l'adulte. Besoins journaliers moyens : 25 à 50 g chez les adultes et 25 g chez les enfants (une mesure arasée contient 4,5 g), peut être mélangé à toute boissons.

**EPAISSISSANTS** : Amidon (**constipant**) : **NIDAL AR - NOVALAC AR** . Farine de graine de caroube (**non constipant**) : **MILUMEL AR - NURSIE AR - NUTRILON AR**.

## Bibliographie

1. « Recommandations d'hygiène pour la préparation et la conservation des biberons, questions/réponses (5 pages) » AFSSA, juillet 2006  
<http://cwadmin.aixtend.net/afssa/download.asp?Url=/Ftp/Afssa/37023->
2. « Recommandations d'hygiène pour la préparation et la conservation des biberons (8 pages) » AFSSA (17 octobre 2006)  
<http://www.afssa.fr/ftp/afssa/32135-32136.pdf>
3. « Recommandations d'hygiène pour la préparation et la conservation des biberons (rapport de 116 pages) » AFSSA  
<http://www.afssa.fr/ftp/afssa/32117-32118.pdf>
4. « Code international de commercialisation des substituts du lait maternel » Organisation mondiale de la Santé, Genève 1981  
[http://www.who.int/nutrition/publications/code\\_french.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/code_french.pdf)
5. « Avis de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments relatif à la fixation de critères de qualité des eaux minérales naturelles et des eaux de source embouteillées permettant un consommation sans risque sanitaire pour les nourrissons et les enfants en bas âge » AFSSA – Saisine n° 2001-Sa-0257  
<http://www.afssa.fr/Ftp/Afssa/22077-22569.pdf>
6. « La science alimentaire de A à Z (dictionnaire) » J., J. Potus, R. Frangne, Tec et Doc 3<sup>ème</sup> édition (2003)
7. « Diététique et nutrition infantile » Théra 2005, 17<sup>ème</sup> édition (Vidal)

