

**« Le lait de femme ne ressemble à aucun autre. On peut corriger,  
modifier le lait de vache. On ne peut pas l'humaniser »**

Robert Debré

in Quelques vérités premières (ou soi-disant telles)  
sur les maladies des enfants. 1938 Masson.

# CIRCUIT DU LAIT

LE LAIT MATERNEL, LAIT DE FEMME...  
DE LA COLLECTE À L'UTILISATION CHEZ L'ENFANT

Garnier Frédérique IPDE, Consultante en lactation IBCLC  
Réseau Périnatal de Franche-Comté





# ADAPTÉ À NOTRE ESPÈCE...

Le lait humain est spécifique à notre espèce.

« **L'allaitement maternel exclusif** apporte tous les nutriments dont le bébé a besoin jusqu'à environ **6 mois**.

Il est préconisé de **continuer** l'allaitement maternel pendant la période d'introduction des aliments complémentaires, et **jusqu'à 2 ans ou plus** si la maman le souhaite. »

**Recommandations nationales et Internationales**

(OMS, HAS, UNICEF, AAP, SFP...)

# ... POUR DE NOMBREUX BÉNÉFICES



« De nombreuses études ont été publiées ces dernières années, démontrant **les avantages de l'allaitement pour les bébés, les mères, les familles et la société**, sur le plan de la santé, de la nutrition, du statut immunitaire, du développement physique et psychologique de l'enfant, de l'économie et du respect de l'environnement. »

**Déclaration de l'Académie Américaine de Pédiatrie - 2005**

# UN ATOUT POUR LE PRÉMATURÉ

Des études ont démontré également **l'intérêt pour les prématurés de faible poids à la naissance d'une alimentation exclusive au Lait Maternel** qui diminue significativement la mortalité et la morbidité néonatale.

Des **avantages à moyen et à long terme** tant sur le plan de la santé physique que du développement psychomoteur et cognitif de ces enfants.

# LE LAIT DE RÉFÉRENCE



**« Dans ce sens, le lait de la mère pour son propre enfant constitue le lait de référence pour l'alimentation du prématuré, qu'il soit frais, congelé voire pasteurisé »**

(AAP, 2012)

L'utilisation de lait de don, nécessairement pasteurisé, n'a de sens qu'en cas d'indisponibilité complète ou partielle du lait de la propre mère.

La Société Française de Néonatalogie **préconise d'alimenter les enfants prématurés de lait humain** : lait de sa propre mère sinon de lait de don et **ceci jusqu'à ce que l'enfant pèse 1700-1800g (environ 34 SA) au moins, dans la mesure du possible.** (SFN, Mars 2017)



# DU POINT DE VUE BACTÉRIOLOGIQUE

Le lait maternel n'est pas stérile. Il présente un écosystème complexe qui reflète le biotope maternel et contient une combinaison de germes non pathogènes ou potentiellement pathogènes selon la vulnérabilité de l'enfant.

**Lors de la collecte du Lait Maternel, il existe un risque de contamination ou de prolifération bactérienne** lié à la manipulation du lait, sa conservation, son transport et le nettoyage du matériel.



# DU POINT DE VUE VIROLOGIQUE

**Les risques de contamination du lait maternel par le CMV constitue un problème controversé.**

La séroprévalence chez les femmes en âge de procréer est de 40 à 50%. Dans la majorité des cas il y a une réactivation du CMV avec excrétion dans le lait de mère. La virolactie apparaît dans la première sem de la lactation et culmine entre les 4<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> sem du postpartum.

**L'infection postnatale par le CMV** via le LM chez les enfants nés à terme et chez les prématurés de plus 34 SA **est asymptomatique et sans conséquence** probablement protégés par les anticorps maternels transmis.



# RISQUE POUR LES PRÉMAS

Ceci n'est pas le cas des enfants nés grands prématurés dont l'immunité est immature et n'ont pas pu bénéficier des anticorps maternel progressivement transmis à partir du 3<sup>ème</sup> trimestre. **Des études récentes renforcent l'idée que l'incidence de l'infection est liée à l'âge gestationnel et au poids de naissance des prématurés.**

La fréquence de la transmission et la gravité des symptômes sont plus élevées chez les enfants de PN de moins de 1000g et/ou de < 28 semaines d'âge gestationnel.



# DU POINT DE VUE QUALITÉ NUTRITIONNELLE



Les nutriments apportés par le lait humain dépendent :

- De **sa composition** (le lait de la propre mère d'un préma est plus riche en protéines et minéraux avec une valeur énergétique plus importante que lait provenant du lactarium)
- **Des traitements qu'il subit** (réfrigération, congélation, pasteurisation et enrichissement qui modifie la composition du lait),
- **Du moyen d'administration** : le mieux est directement du lait du sein et si le lait transite par une sonde, qu'il puisse être administré en bolus plutôt qu'en continu. (évite le dépôt des lipides sur les tubulures).

Afin de préserver une qualité nutritionnelle optimale, **le lait maternel fortifié ne peut être conservé plus de 24h**, idéalement est d'apporter la fortification juste avant l'administration.

# LES RECOMMANDATIONS



American Academy  
of Pediatrics



DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

**Depuis 2012, l'Académie Américaine de Pédiatrie** préconise que le lait frais de la mère soit donné en routine à son bébé prématuré.

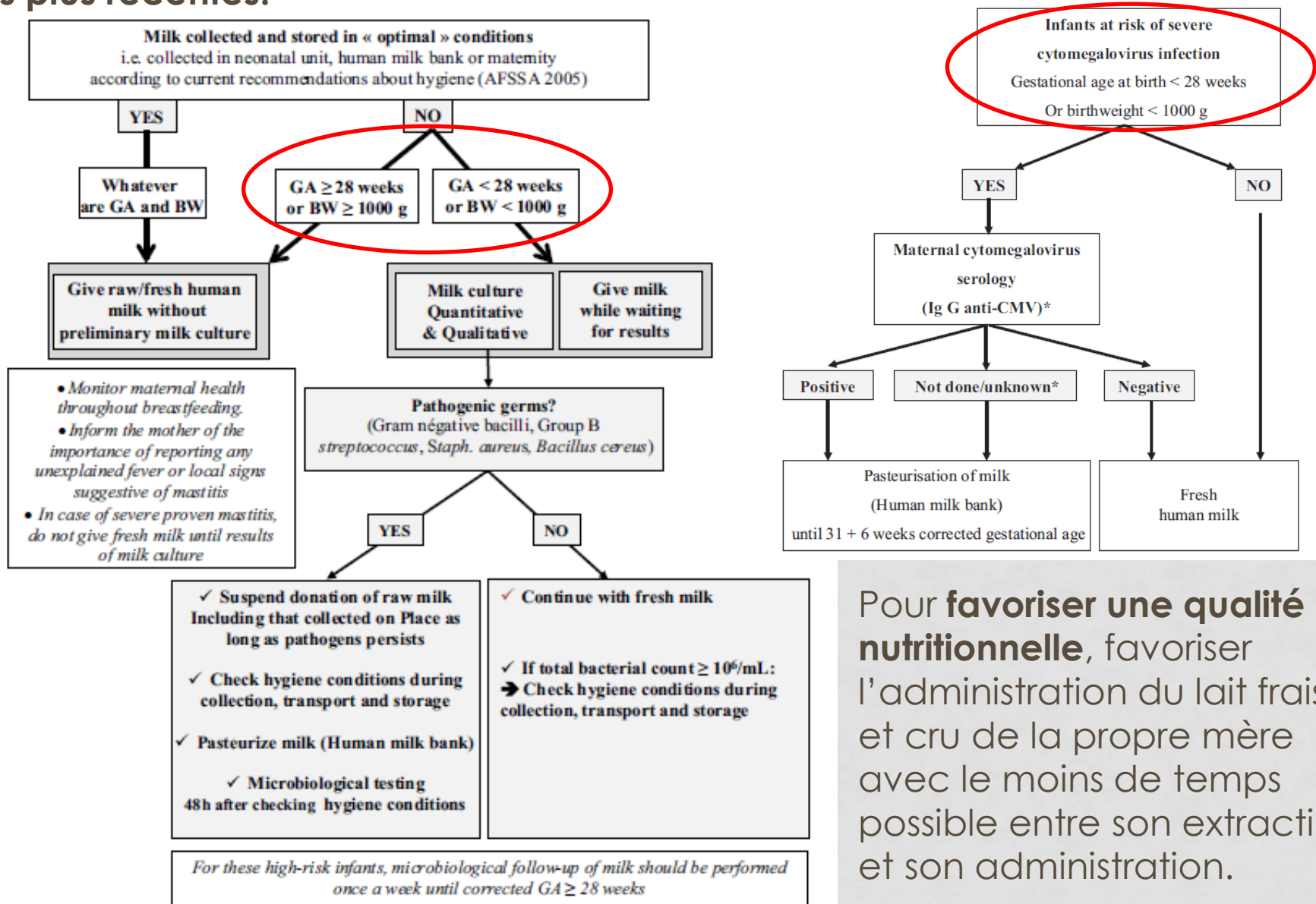
**En Belgique**, le Conseil supérieur de la Santé **publie de nouvelles recommandations** relatives à l'emploi du lait maternel cru pour les enfants prématurés, (version validée par le Collège de **Juin 2016**)

**En France**, une étude récente (Dicky & al. 2017) en lien avec EPIPAGE 2, montre que **nos pratiques sont disparates**. Près de la moitié des unités de soins intensifs néonatales françaises ne suivent pas les recommandations actuelles de l'AFSSA (2005) sur l'utilisation du lait cru.

Afin d'émettre des **recommandations spécifiques** et harmoniser les pratiques en se basant sur les données de la littérature, un groupe de travail s'est réuni, sous l'égide de la Société Néonatale Française. Le texte de leurs recommandations est paru dans Acta Paediatrica au mois de **Mars 2018**, en accès libre.



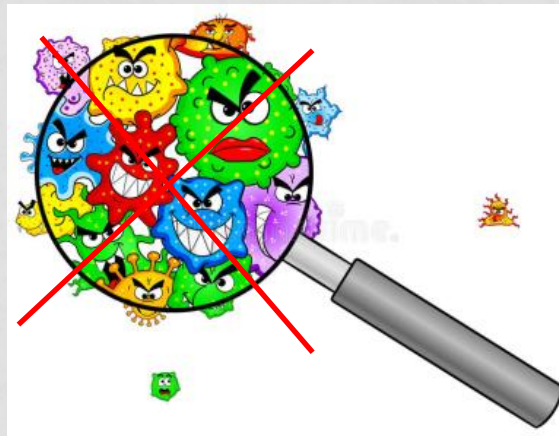
Donner au bébé prématuré du lait frais de sa propre mère devrait être la méthode d'alimentation privilégiée, conformément aux recommandations les plus récentes.



Pour **favoriser une qualité nutritionnelle**, favoriser l'administration du lait frais et cru de la propre mère avec le moins de temps possible entre son extraction et son administration.

# LA PREMIÈRE PRÉOCCUPATION LIMITER LA CONTAMINATION BACTÉRIENNE

Les étapes qui comportent des risques éventuels (bactériologique, virologique et nutritionnel) imposent d'émettre **des recommandations pour l'utilisation du lait de la propre mère dans les unités néonatales.**





# EN PRATIQUE... DANS NOS SERVICES

Les professionnels accompagnent les mères à tirer leur lait **le plus tôt possible** en apportant les **recommandations d'hygiène essentielles** pour diminuer le risque de contamination et éviter la rupture de la chaîne du froid.

De la Bourgogne à la Franche-Comté, un protocole de « **Recueil et transport du lait maternel pour l'enfant hospitalisé** » est donné aux mères



**Recueil et transport du lait maternel pour  
l'enfant hospitalisé**

FICHE D'INFORMATIONS





# EN QUELQUES MOTS QUE DIT-IL ?



- Lavage de main
- Utilisation d'un matériel de recueil stérile,
- Règles d'hygiène (hygiène corporelle quotidienne, changement du soutien-gorge, coussinets d'allaitement...)
- Nettoyage des mamelons à l'eau avant de tirer le lait
- Pas de coupelles de recueil de lait
- Traçabilité obligatoire sur les récipients de recueil Nom de l'enfant, le jour du recueil ainsi que l'heure
- Transport du lait du domicile au CH, dans une glacière avec des packs de glace
- ...



# OU TIRER SON LAIT ?

**Dans le service** : Le **matériel de recueil est à usage unique**, les mères sont vigilantes aux règles d'hygiène : ce qui réduit la contamination microbienne. Le lait tiré peut ainsi être donné rapidement à l'enfant.



**A domicile**, le **matériel de recueil est stérilisé par les parents**, et le lait, stocké au frigo, est ensuite transporté à l'hôpital dans une glacière avec pack de glace.





# CRU OU PASTEURISÉ ?



**Sur l'utilisation du lait cru ou pasteurisé**, nos pratiques sont également différentes d'un Centre Hospitalier à l'autre.

Pour certains services, le **lait est donné cru seulement après le résultat de la sérologie du CMV** datant de moins de 3 mois et **si le lait a été tiré dans le service**. Le lait est **pasteurisé si CMV+** pour enfant de - 32SA et -1500g, ou si celui-ci provient du domicile. (protocole en cours de changement pour réduire à -28SA et -1000g)

Pour d'autres services, **le lait cru est donné à l'enfant sans condition** et quelque soit l'endroit où il a été recueilli. (Groupe de travail en place pour s'harmoniser avec les nouvelles recommandations).

# POURQUOI CETTE DIFFÉRENCE ?

- **La proximité d'un lactarium** permet le **retour plus rapide** du lait personnalisé vers l'enfant.
- **Risque de contamination :**  
Plus de ruptures de la chaîne du froid pour le lait recueilli au domicile et transporté : *Rozolen 2006*



- L'étude d'Epipage 2 nous parle d'un bénéfice pour les mères, qui lorsqu'elles tirent leur lait, sont immédiatement récompensées de leurs efforts, **puisqu'il peut être donné à leur bébé directement**. Elles **sont rassurées que leur bébé reçoit bien leur lait**, ce qui pourrait grandement les motiver à le faire et permettre ainsi un AM sur un plus long terme.
- Cette étude nous montre également **une réduction du risque de bronchodysplasie quand l'enfant reçoit du lait cru versus du lait pasteurisé...**



# PRÉPARATION DU LAIT CRU/PASTEURISÉ



Pour la préparation, les pratiques changent également :

- **Le lait cru** (tiré dans le service) **est reconditionné par l'équipe sur place**, dans une salle de préparation, permettant ainsi un retour rapide à l'enfant. Le **lait pasteurisé est préparé en biberonnerie centrale** pour 24h.
- Toutes les manipulations de **lait cru ou pasteurisé, sont faites en biberonnerie centrale avec des règles d'hygiène strictes** pour 24h.

Dans les 2 cas, **des règles de préparation strictes** ont été établies sous forme de protocole **pour réduire le risque de contamination**. (masque calot, blouse, gant...)

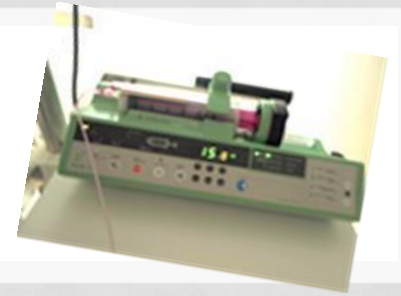


# ACHEMINEMENT DU LAIT

Afin **d'éviter la rupture de la chaîne du froid**, le lait cru ou pasteurisé est acheminé en **biberonnerie centrale par un transport en chariot réfrigéré** avant d'être reconditionné. Il est ensuite ramener conditionné **dans les services par transport réfrigéré**.



# DISTRIBUTION DU LAIT



Les récipients contenant le lait cru ou pasteurisé étiquetés au nom de l'enfant sont sortis et **tempérés 1/4h environ avant d'être donné à l'enfant.**

Lorsque **l'enfant est capable d'autonomie alimentaire, les services privilégient la mise au sein direct** (meilleur garant de sa qualité bactérienne et nutritive).

Si l'enfant n'est pas capable de prendre la totalité de son repas au sein, il sera **complété par** une alimentation donnée :

- Par sonde naso-gastrique,
- A la tasse, à la paille (ou doigt),
- Au biberon.

Les pratiques sont également différentes d'un service à l'autre.

# DISTRIBUTION DU LAIT

Quand l'enfant n'est pas encore en capacité de **coordonner** sa succion/ déglutition/respiration, le lait est donné **par la sonde naso-gastrique avec possibilité de quelques gouttes dans la bouche** si celui-ci est réveillé.

Selon les pratiques de services, le lait est administré en continu, sur 1H ou plus, en bolus ou à la tulipe.

**Idéalement, pour préserver sa valeur nutritionnelle, le lait est à administrer le plus vite possible.** Pratiques qui rentrent également dans la **philosophie des soins centrés sur la famille** autour des compétences de bébé permettant ainsi aux parents d'être acteur.

# EN RÉSUMÉ...



- **Rôle fondamental des équipes** pour accompagner les mères à tirer leur lait **le plus tôt possible** en apportant les **recommandations d'hygiène essentielles** sur la manipulation et le transport de leur lait.
- **Rôle des établissements de santé** dans l'élaboration de protocoles et dans la formation des équipes pour les conseils et la **préparation des biberons** avec des règles strictes d'hygiène.
- Afin d'éviter au maximum les manipulations, favoriser **la tétée directe au sein** le plus précocement possible en lien avec les compétences de l'enfant. Une mise en place **d'une politique de soins centrés sur la famille dans les services** permet de favoriser **une alimentation autonome plus rapide de l'enfant.**

# HARMONISER...

Dans un souci d'harmoniser au mieux les pratiques avec les nouvelles recommandations proposées par la Société Néonatale Française, sur l'utilisation du lait cru chez le prématuré; **les équipes néonatales** sont en réflexion de protocole.

