

7^e CONFÉRENCE

faite

à l'École ménagère agricole ambulante de l'Eure

la grande semeuse de propagande
de prophylaxie sanitaire

« La croisade pour le bon lait
est une nécessité sociale. »

Prof. CH. PORCHER, de Lyon.

« Le fort bon lait vitaminé est
synonyme de :

1^o Santé des vaches.

2^o Intégrité du lait. »

L. LEGENDRE.

L'HYGIÈNE DU LAIT

ALIMENT SOCIAL ET REMÈDE NATUREL

PAR

Léon LEGENDRE, Docteur en médecine

de la Faculté de Médecine de Paris

Médecin-Pharmacien Lauréat

Membre honoraire du Conseil d'Hygiène départemental de l'Eure

Membre titulaire de la Société de Dermatologie

et de Syphiligraphie (Hôpital Saint-Louis)

Officier de l'Instruction publique

BU Rouen Section Medecine-Pharmacie



D

2000246946

EDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

..... PARIS, 1929

MAG
6057

Re Bn 289

L'HYGIÈNE DU LAIT

ALIMENT SOCIAL ET REMÈDE NATUREL

VII^e CONFÉRENCE D'HYGIÈNE GÉNÉRALE

à l'Ecole ménagère agricole ambulante de l'Eure

La grande semeuse de propagande
de Prophylaxie sanitaire

par LÉON LEGENDRE

Docteur en médecine de la Faculté de Paris

1^{er} FÉVRIER-15 MAI 1928

L'air des champs est encore le meilleur des médicaments

I	X
Hygiène de la chevelure.	Le sanatorium : alimentation saine, aération, repos.
II	XI
Hygiène de la peau (toilette externe, toilette interne, soins des dents).	Maladies infectieuses, maladies hydriques ou propagées par l'eau.
III	XII
De l'habitation rurale. Propreté. Air pur. Guerre aux mouches.	Hygiène générale des sports.
IV	XIII
Hygiène des vêtements.	Maladies transmissibles pour lesquelles la déclaration est obligatoire. Maladies contagieuses pour lesquelles la déclaration est facultative. Maladies populaires : blennorrhagie, chancre mou, syphilis. Vaccination.
V	XIV
L'air atmosphérique. Air des champs pur. Air des villes, immense fumier.	Le cancer chez le paysan.
VI	XV
L'eau : Eau superficielle ou terrestre. Eau météorique ou atmosphérique. Eau souterraine ou tellurique.	Maladies des paysans. Guerre aux rats, souris, commis-voyageurs du cancer.
VII	XVI
Hygiène du lait. Conditions pour avoir un fort bon lait exempt de microbes.	Maladie mortelle par les champignons.
VIII	XVII
Le cidre.	La syphilis. Le baiser malsain.
IX	XVIII
L'alcoolisme : L'alcoolisme chronique tue tempérament ; en user point ou très modérément.	Premiers soins en cas d'accident. Petite pharmacie de ménage ou famille.

7^e CONFÉRENCE

faite

à l'École ménagère agricole ambulante de l'Eure
la grande semeuse de propagande
de prophylaxie sanitaire

« La croisade pour le bon lait
est une nécessité sociale. »

Prof CH. PORCHER, de Lyon.

« Le fort bon lait vitaminé est
synonyme de :

1^o Santé des vaches.

2^o Intégrité du lait. »

L. LEGENDRE.

L'HYGIÈNE DU LAIT

ALIMENT SOCIAL ET REMÈDE NATUREL

PAR

Léon LEGENDRE, Docteur en médecine

de la Faculté de Médecine de Paris

Médecin-Pharmacien Lauréat

Membre honoraire du Conseil d'Hygiène départemental de l'Eure

Membre titulaire de la Société de Dermatologie

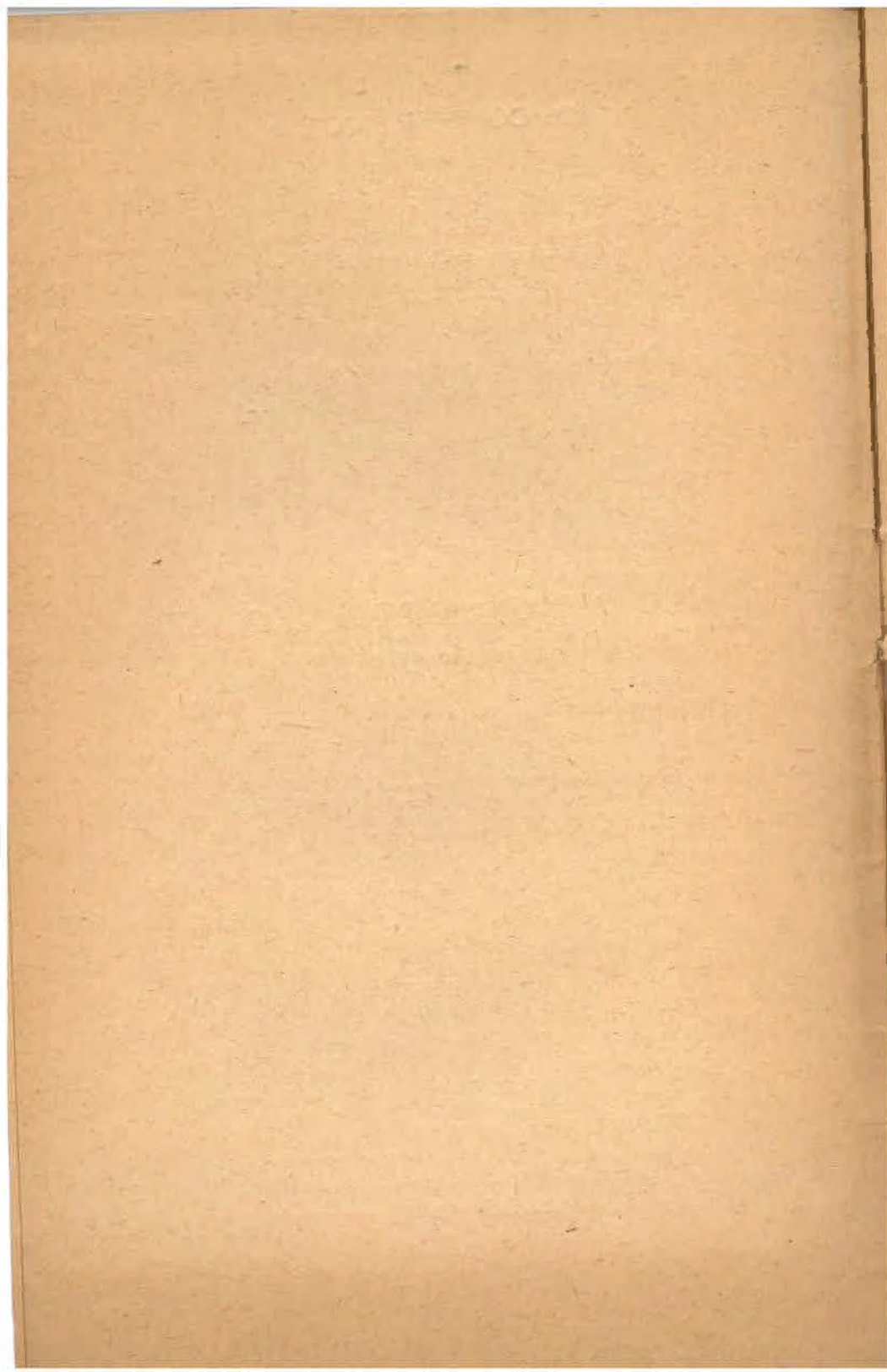
et de Syphiligraphie (Hôpital Saint-Louis)

Officier de l'Instruction publique

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27. RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

..... PARIS, 1929



L'HYGIÈNE DU LAIT

ALIMENT SOCIAL ET REMÈDE NATUREL

PRÉAMBULE

Mesdemoiselles, futures ménagères, vous savez toutes que le lait, le plus important des aliments, est indispensable aux deux âges extrêmes de la vie (enfants et vieillards) et même aux adultes en cas de maladies infectieuses ou à intoxication. Le lait est un remède naturel.

Aussi dans cette causerie, à la portée de toutes, je vous indiquerai d'une façon précise et claire, les notions suivantes :

1^o La composition du lait et la manière de l'obtenir très bon, amicrobien et vitaminé, que l'on peut donner cru au nouveau-né *sans stérilisation* ;

2^o Ses propriétés nutritives et thérapeutiques.

La diminution de la mortalité infantile est à ce prix.

Le lait devient dangereux quand on néglige les précautions hygiéniques de propreté et d'asepsie.

Je serai bref dans les descriptions des laits médicaux produits par fermentation et électrisation.

Le lait de chèvres importé du Midi est dangereux.

Quant aux modifications spontanées du lait (crème, beurre, fromage) j'en appelle l'attention dans des causeries spéciales à ces demoiselles les Directrices de l'Ecole ménagère.

L'UTILITÉ D'UN TRÈS BON LAIT

En Angleterre, en Allemagne et dans presque tous les Etats-Unis où l'on s'occupe de la santé des enfants « de la naissance à un an », non seulement le lait est blanc, savoureux, crémeux, mais on n'y rencontre presque jamais de mouches mortes, de bouses de vaches, rarement plus de 5.000 bactéries par centimètre cube.

En France, la plupart du temps, le lait est sale et non contrôlé suffisamment par les laboratoires de la préfecture de Police.

Dans cette causerie, je vous indiquerai la manière d'obtenir un très bon lait amicrobien, vitaminé, que l'on peut donner à l'état cru au nouveau-né, immédiatement après la traite.

Les gens de la campagne, bien favorisés sous ce rapport, peuvent boire à la régalade leur fort bon lait.

Il n'en est pas de même pour les citadins qui le reçoivent de quatrième main.

Aux nouveau-nés de la ville, qui ne peuvent recevoir le lait maternel, on doit conseiller le lait concentré, toujours constant dans sa composition, contenant toutes ses vitamines. C'est éviter de cette façon le scorbut, la tuberculose, la fièvre typhoïde et la fièvre aphteuse.

La mortalité infantile sera ainsi abaissée.

DEVOIR DE L'ÉTAT

L'indifférence coupable des pouvoirs publics doit cesser

« La croisade pour le bon lait vitaminé, amicrobien est une nécessité sociale » (Professeur Ch. Porcher, de Lyon).

La défense nationale contre le mauvais lait a son utilité pour notre pays en état de sous-natalité, de sur-mortalité.

La réglementation officielle de la surveillance et de la distribution d'un bon lait amicrobien, vitaminé, devient une nécessité sociale.

À l'heure actuelle, malheureusement, l'enfant pas plus que le malade n'est protégé contre le mauvais lait. Aussi l'Etat doit maintenir et soutenir l'Ecole agricole ménagère ambulante, chargée de faire l'éducation des jeunes filles de cultivateurs pour la transmettre et l'enseigner aux paysans ignorant tout en matière d'hygiène.

« Le lait, aliment social et remède naturel, exige une protection plus vigilante que jamais de la part des pouvoirs publics » (Prof. Labbé).

Le lait, indispensable aux nouveau-nés et aux vieillards, doit être accessible à toutes les bourses. Il est facile aux agriculteurs de fournir un fort bon lait en prenant des précautions hygiéniques relativement simples et peu coûteuses, ainsi que je vais vous l'indiquer dans cette plaquette.

Les pouvoirs publics devraient plus que jamais en surveiller :

1° La récolte et en réprimer les fraudes par des sanctions sévères, et punir sévèrement le mouillage du lait qui s'effectue généralement avec des eaux sales, toujours vectrices de coli-bacilles et de bactéries qui sont des germes d'infec-

tion et de mort chez les enfants et les adultes. C'est un devoir d'assistance sociale de distribuer dans de bonnes conditions hygiéniques, ce précieux liquide nourricier par excellence pour l'accroissement, l'entretien et le bon fonctionnement des diverses parties du corps. La diminution de la mortalité infantile des premiers âges est à ce prix (Prof. Porcher) ;

2° La distribution.

Le très bon lait doit être distribué dans les crèches, les dispensaires, à l'état frais et cru, vivant, vitaminé et non stérilisé.

Quand un lait est expédié à la grande ville par les sociétés, ce précieux liquide doit être livré au public dans des bidons hermétiquement bouchés et entourés de glace pilée ou bien en camion-citerne préconisé par M. Manicault, ingénieur agronome. C'est un lait naturel, non détruit par la chaleur, ayant conservé toutes ses propriétés nutritives et thérapeutiques.

A la grande ville : Le lait acheté dans les crémeries surtout en été est mauvais pour l'enfant de 0 à un an. N'hésitez pas un instant à employer *les laits en poudre* ou *les laits concentrés*, qui permettent chaque année de sauver des milliers d'enfants.

ROLE DE LA JEUNE FERMIÈRE.

L'éducation des producteurs de lait est de toute nécessité sociale.

L'indifférence des paysans et plus que l'ignorance, les préjugés et la routine, dans la récolte du lait, sont la grande cause de la mortalité d'enfants de moins d'un an. Aussi, Mesdemoiselles, sachez faire l'éducation de vos domestiques de ferme et enseignez-leur les principes d'hygiène à observer pour l'obtention d'un très bon lait. Vous les trouverez *in extenso* dans cette causerie (*L'hygiène du lait*).

A côté de votre calendrier mis à la portée de votre personnel, épinglez au mur de votre cuisine le tableau suivant, à savoir :

- 1° Tout autre aliment que le lait est un poison pour le jeune enfant (Professeur Pinard).
- 2° Le lait, aliment de toute nécessité, doit être récolté et distribué proprement, ayant les qualités d'hygiène voulues.
- 3° Le lait privé de ses vitamines ou principe vivant, par stérilisation exagérée, parfois infecté ou toxique est nuisible à la santé des enfants.

- 4° Le nettoyage du matériel et des ustensiles doit être fait d'une façon impeccable.
- 5° Enfin on doit procéder énergiquement à la destruction des mouches, des moustiques et autres bestioles que l'on supporte, hélas, avec trop de patience, et faire la guerre à outrance aux rats et souris, le réceptacle de tous les virus.

ROLE DE LA JEUNE MÈRE

La jeune mère ignore généralement les principes élémentaires de l'élevage du nourrisson.

Mesdemoiselles futures fermières, veuillez épingler au mur près du berceau du nouveau-né, le tableau suivant :

- " Toute mère doit allaiter son enfant.
 - " Le lait et le cœur d'une mère ne se remplacent jamais.
 - " Tout autre aliment que le lait est un poison pour l'enfant."
- (Professeur Pinard.)

- " L'enfant a droit au lait de sa mère.
 - " L'allaitement maternel doit être obligatoire.
 - " Le lait de la mère appartient à l'enfant.
 - " La séparation de l'enfant de sa mère est un crime."
- (Dr Sicard de Plauzoles.)

- " La maman doit donner le sein à l'enfant, car le lait maternel est le meilleur elixir de vie, et de longue vie."

(L. L.)

Allaitement mercenaire artificiel.

En cas d'impossibilité absolue : absence de glandes mammaires, certaines anomalies, mamelons ombiliqués, hypertrophiés ou même l'absence totale du lait, tous cas exceptionnels et rares, vous accepterez :

1° Soit une nourrice robuste, mais préalablement après un examen médical :

2° Soit l'allaitement mixte, de beaucoup préférable à l'allaitement artificiel, car le lait de la mère aide beaucoup à la digestion du biberon ;

3° Soit l'allaitement artificiel comme pis aller. Cet allaitement artificiel doit user généralement du très bon lait de vache récolté en rejetant les premiers jets toujours souillés de microbes et ne recueillant que le lait du milieu et de la fin de la traite.

Ce très bon lait est réparti dans des bouteilles graduées,

correspondant chacune à une tétée, et doit être donné à l'enfant à l'état cru, vivant, sans stérilisation.

Au préalable, ces bouteilles auront été bouillies dans une solution de carbonate de soude pendant 10 minutes, puis rincées à l'eau bouillie pure, enfin égouttées.

Ces biberons seront coiffés de tétines stérilisées de la même façon.

N. B. — Tout biberon entamé sera rejeté, son contenu ne devra jamais être conservé plus de 24 heures.

La ration du nouveau-né est indispensable et doit être de règle. Le lait, en effet, donné en trop grande quantité, conduit non seulement à l'anorexie, à l'anémie, mais encore à la mort de l'enfant au-dessous d'un an.

En effet tout enfant dont les selles sont vertes et dont les fesses sont rouges, prend trop. Ce dérèglement conduit fatalement au choléra infantile qui tue un assez grand nombre de tout petits.

En été les vaches sont mises en herbage, c'est-à-dire au pâturage. Le lait que l'on donne aux enfants occasionne la diarrhée pendant huit jours. Ne pas s'en effrayer. L'accoutumance fait rentrer le tout dans l'ordre. C'est une semaine où l'enfant n'a pas pris de poids et a maigri un peu.

En résumé :

1^o De la naissance à un an, n'employer que le lait. Tout autre aliment est un poison pour l'enfant.

2^o De 1 an à 30 mois et dès les premières incisives, on donne le lait additionné de bouillon de légumes, farineux et fruits cuits. Proscrire la viande. « Les légumes sont au moins aussi nourrissants que la viande. »

Formule de bouillon aux herbes. — Je vous rappelle celle du Codex.

Feuilles fraîches d'oseilles.....	40 gr.
— de laitues.....	20 gr.
— de poirées.....	10 gr.
— de cerfeuil.....	10 gr.

Faites cuire ; ajouter : sel de cuisine 2 gr., beurre frais 5 gr. et passez.

Régularité des repas.

Pour subvenir aux besoins de la calorification et de l'accroissement de l'enfant, toutes les deux heures, au lieu de toutes les trois heures, donner au nouveau-né le lait maternel de préférence ou, dans l'impossibilité, le lait d'une nourrice

robuste et saine après consultation d'un médecin ; au pis aller le biberon préparé avec le très bon lait amicrobien vitaminé.

« On supprime ainsi les tétées nocturnes. Les cris de l'enfant « s'apaisent et le ménage peut reposer la nuit » (Dr Variot).

Enfin et surtout, supprimer totalement : vins, alcool, café, champagne, que l'on fait goûter au nouveau-né dans la cérémonie du baptême. Détestable habitude qui est la cause des convulsions infantiles et autres maladies nerveuses.

Grâce à ces principes d'hygiène, la mortalité des enfants au-dessous d'un an diminuera.

Ce résultat sera pour moi la consécration de ce travail :
L'hygiène du lait.

Moyens d'éviter l'anaphylaxie et l'indigestion du lait.

Chez les enfants allaités artificiellement et même chez les adultes, il se produit un choc dit anaphylactique, caractérisé par des réactions cutanées (urticaire, eczéma, etc... et des vomissements).

En un mot certains enfants digèrent mal le lait.

Les moyens d'y remédier sont les suivants :

1° Le jus de citron, d'oranges ou de tomates est nécessaire à partir du 3^e mois ;

2° Remplacer le lait cru par du lait homogénéisé, c'est-à-dire surchauffé à 108° et saccharosé à 10 % ;

3° Prescrire en même temps le citrate de sonde à petites doses ;

4° Employer le lait en poudre intégrale qui garde toute sa richesse en beurre. Il est débarrassé de la caséine qui rend le lait de vache indigeste ;

5° Ou bien comme chez les adultes, obvier à cet inconvénient en donnant à l'enfant une très minime quantité de lait (1/2 cuillerée à café par exemple 1 heure avant les repas).

Un choc se produit dans l'organisme tel que toutes les réactions cutanées disparaissent. L'on peut alors donner impunément de fortes doses de lait après cette réaction de l'organisme.

L'action eczématigène du lait de certaines femmes paraît certaine puisque Variot guérit les poussées éruptives en quelques semaines de la façon suivante :

1° En constituant l'allaitement mixte, alternant avec du lait surchauffé et homogénéisé ;

2° Ou bien en substituant entièrement ce lait à celui de la mère dans les eczémas généralisés et rebelles (Variot).

LE LAIT

Définition.

C'est un liquide d'un blanc mat, opaque, avec une nuance faible, sécrété par les glandes mammaires de la femme et des mammifères à l'époque de la parturition pour la nourriture du nouveau-né.

Son odeur est agréable ne revêtant rien de l'animal dont il provient. La saveur en est extrêmement douce, légèrement sucrée.

Composition.

Sa composition varie d'un trayon à l'autre. Le lait est une solution aqueuse de caséine, de lactose ou sucre de lait, de divers sels et une émulsion de gouttelettes de graisse. Densité 1030-1032-1033.

Propriétés alibiles ou de nutrition.

C'est un aliment de toute nécessité. Sa consommation est indispensable aux deux âges extrêmes de la vie (enfants et vieillards). Il convient aussi aux adultes comme aliment complet.

En effet, M. Grollet (in *Revue de Pathologie comparée*) précise que la valeur nutritive d'un très bon litre de lait est équivalente à celle de :

350 grammes de viande de bœuf ;
300 grammes de viande de mouton ;
200 grammes de viande de porc ;
400 grammes de poulet ;
400 grammes de poisson ;
et huit œufs.

Des malades ont pu vivre longtemps avec un régime lacté exclusif. J'ai constaté moi-même en Tunisie et au Maroc que certains arabes ne vivaient que de lait pur ou additionné de fruits, dattes, bananes. Comme boisson l'eau des sources si nombreuse dans les oasis.

Propriétés thérapeutiques.

Le lait pur aliment social et remède naturel, par son ingestion, a une action remarquable, sur le foie, les voies biliai-

res et l'intestin. Dépourvu des purines, c'est le régime alimentaire des goutteux et des arthritiques.

Grâce aux lécithines et surtout vitamines dont il est très riche, « c'est un accélérateur de la nutrition » (Prof. Labbé).

Il en résulte aussi une stimulation rénale qui produit une diurèse plus ou moins abondante.

Le lait pur est employé également dans la dyspepsie, l'hypertension, l'angor et l'urémie.

Conditions pour avoir un fort bon lait, amicrobien à l'état vivant, vitaminé.

Citons :

1° Le choix et qualités d'une bonne vache saine ;

2° Bonne alimentation des vaches laitières ;

3° *En hiver*, une bonne étable ;

4° *En été*, la vie au grand air ; le pâturage en plein air accélère la qualité du lait ;

5° Soins particuliers de la vachère ;

6° La surveillance de la traite est de toute nécessité ;

7° « Enfin ne recueillir que le lait du milieu et de la fin de la traite, en rejetant les premiers jets toujours souillés de microbes, ce qui consiste à laver soigneusement l'intérieur du pis de la vache, comme on le fait extérieurement avec de l'eau bouillie, »

1° Le choix et les qualités d'une bonne vache saine.

L'humidité du souffle, le poil lustré, la souplesse de la peau, la vivacité de l'œil, la régularité de la respiration, tous indices d'une bonne santé.

Il faut également que les mamelles soient volumineuses, leur peau souple, fine, jaunâtre et couverte d'une matière grasse, se détachant facilement lorsqu'on gratte avec l'ongle.

Il faut que les quatre trayons soient espacés régulièrement égaux en développement, percés à l'extrémité, nets et lisses à leur surface.

Il faut encore qu'à la superficie des mamelles, les vaisseaux sanguins soient abondants et développés.

La couleur jaune orangé des muqueuses au bord des orifices naturels est un signe que le lait sera crémeux et riche en beurre.

Enfin ces bonnes vaches laitières ne doivent pas travailler aux champs. Les grandes laitières beurrières d'élite doivent fournir un lait contenant au minimum 36 grammes de matières grasses par litre. Cette richesse est la moyenne au cours de la lactation.

On devrait réaliser la création d'une pépinière d'animaux supérieurs, assimilables aux pur-sang des races chevalines.

2° Bonne alimentation de la vache laitière.

A l'alimentation sèche en hiver composée de bon foin de prairie, farine d'orge mondée, farine de froment, sel de cuisine ou de chlorure de sodium.

Eau pure et étable propre et bien conditionnée.

En été. La pâture en liberté au grand air, dans les prairies à herbes fines et parfumées.

En effet, le pâturage en plein air accélère la qualité du lait et occasionne une diarrhée bienfaitrice au nouveau-né.

3° Conditions d'une bonne étable.

Les vaches laitières doivent occuper en hiver un logement sain, bien aéré et disposer chacune d'un espace suffisant pour se mouvoir à l'aise.

Il convient également de les étriller et brosser chaque jour.

On doit avoir une hygiène scrupuleuse dans la construction et l'entretien des étables.

Veiller à la propreté de leur litière et les faire coucher sur de la paille fraîche souvent renouvelée.

Les excréments solides sont enlevées au fur et à mesure de leurs productions.

La queue ne doit jamais tremper dans le purin qui doit s'écouler à la faveur de la pente de la maçonnerie.

Le lait prend facilement l'odeur du milieu des étables, des vases et du purin.

Les étables doivent être percées de larges ouvertures.

Le sol des étables sera lavé après chaque enlèvement du fumier qui doit être assez éloigné des habitations.

4° Soins particuliers de la vachère.

Pour traire les vaches on doit prendre les précautions suivantes :

1° Revêtir une grande blouse ;

2° Bien se laver les mains ;

3° Laver à l'eau tiède les trayons.

Le pis doit être d'une propreté minutieuse.

4° Bien surveiller la traite. Rejeter les premiers jets qui lavent l'intérieur du pis toujours souillé de microbes ;

6° Ne recueillir que le lait du milieu et de la fin de la traite.

Ce lait est pur, sans microbes et propre à l'alimentation du nouveau-né.

Il possède en effet ces mystérieuses qualités de la matière vivante à l'émanation radio-active des eaux minérales à leur griffon.

Conditions pour avoir un lait ordinaire et parfois mauvais.

1° Mauvaises qualités de la vache ;

2° Mauvaise alimentation ;

3° Vaches vivant dans une étable malpropre mal tenue et que l'on fait travailler ;

4° Vachères malpropres. Mains sales ;

5° Surveillance de la traite négligée ;

6° Récipients non ébouillantés ;

7° Le lavage de l'intérieur du pis de la vache est négligé.

Ces laits ordinaires sont plus ou moins sales.

M. Marcel, directeur des services vétérinaires, a fait examiner un certain nombre de laits achetés chez les commerçants de Paris et de la banlieue. Ces laits ont été filtrés sur coton. L'examen des filtrats a donné les résultats suivants :

Sur dix laits	}	10 étaient propres	soit	9 %
examinés		27 assez propres	—	27 %
après filtration		46 sales	—	41 %
		28 très sales	—	25 %

En conséquence le lait ordinaire que les Parisiens boivent à Paris et dans la banlieue sont très sales dans la proportion de 25 %.

Il en est de même à la campagne.

Les examens bactériologiques faits en hiver contiennent 50.000 bactéries.

En été au contraire, le lait en renferme 2, 3, 4, 5 millions et même davantage.

Mauvaises qualités d'une vache laitière.

Ce sont des vaches mal nourries vivant dans une étable mal ensoleillée, mal aérée, à air confiné dans le purin. La malpropreté des vachers et des vachères aidant. toutes ces vaches vivent dans ce taudis en hiver et en été, et deviennent forcément tuberculeuses et donnent un lait malpropre, dangereux, impropre à l'alimentation occasionnant la diarrhée et le choléra infantile « les premiers jets de la traite n'ayant pas été rejetés ».

Ou bien ces vaches mal soignées contractent soit une maladie aiguë : pneumonies et péri-pneumonies, soit la fièvre aphteuse, maladie très contagieuse.

Toutes ces vaches à défaut d'hygiène, amaigrissent, donnent un lait tuberculeux surtout quand il existe des lésions tuberculeuses à la mamelle.

On doit les isoler rigoureusement et faire en sorte qu'il n'y ait dans une étable bien désinfectée que des vaches saines, les rayer de la production du lait en les engraisant rapidement pour la boucherie, le bacille de Koch atteignant à peine les muscles.

Mauvaise alimentation.

Le lait moyen et le *mauvais lait* s'obtiennent :

1° En alimentant les vaches avec les tourteaux, la pulpe des betteraves et surtout les drêches ou malt épuisé pour la fabrication de la bière ainsi que le marc de raisin, marc épuisé pour la fabrication du vin.

2° En offrant aux vaches une nourriture trop aqueuse ou bien une nourriture qui les pousse à boire telles que les menues pailles, les recoupettes, les cosses des légumineuses, etc., etc...

Ce procédé équivaut à mettre frauduleusement de l'eau dans le lait. C'est le *mouillage au ventre*.

Ce lait provenant de vaches nourries de drêches a une fâcheuse influence sur la santé des enfants en leur donnant des diarrhées chroniques, parfois des entérites et même le choléra infantile.

Conditions d'une mauvaise étable.

Ce sont les vaches vivant dans une étable malpropre, mal tenue, et que l'on fait travailler.

Elles couchent habituellement dans leur fiente et dans le purin, sur de la paille mal renouvelée. Le sol de l'étable n'a

pas de pavage en briques. Les excréments solides ne sont pas enlevés au fur et à mesure de leur production. Les évacuations souillent la place où les animaux se couchent. La queue trempe dans le purin. Les trayons *frôlent la fiente*.

Les toiles d'araignées abondent dans cette étable malpropre.

Le lait récolté est envahi par un champignon microscopique qui l'altère en lui donnant une couleur bleue ou rouge. Met-on ce lait soigneusement tamisé à la passoire, dans un vase d'un litre de capacité, à fond transparent, après un repos de deux heures, on constate un dépôt visible de malpropreté, soit en moyenne 20 milligrammes de fiente ou de bouse de vache, des poils et des squames épidermiques. Certaines diarrhées chez les ménagères et les vachers qui couchent dans les étables sont peut-être attribuées à la souillure stercorale du lait d'une vache atteinte d'entérite. Cet air méphitique des étables ensemence dans le lait des germes tuberculeux, typhiques ou cholériques. Le bacille arrive aux trayons, s'y multiplie et donne lieu aux épidémies de diarrhée infantile.

Malpropreté des vachers et vachères.

Les vachers et les vachères couchant à l'étable n'ont aucune précaution pour la traite des vaches.

Au saut du lit, ces vachers et vachères ignorent les premières notions d'hygiène, arrivent à l'étable à moitié endormis, la figure et les mains sales et les vêtements en désordre, souillés de la veille. Leurs ongles sont endeuillés. La vachère dormant encore, trayant machinalement, laissent tomber un peigne qui tient mal dans une chevelure longue ou courte non encore faite, et mal entretenu. Dans ces conditions, le lait est généralement sale.

Objets les plus hétéroclites que l'on peut rencontrer dans un lait sale.

Des objets variés ont été retenus au tamisage du lait : vers, limaces, araignées, boutons, débris de paille, de bois, d'étoffes, morceaux de rideaux, ceinture avec boucle, épingles à cheveux, crochets de bottines, lunettes, de quoi satisfaire les plus difficiles.

Dans une ville de Normandie un expert a trouvé dans du lait examiné un alvin de truite. M. le Professeur Porcher en donne l'explication suivante : C'est le mouillage avec une eau malpropre.

Les crottins trouvés dans le lait s'expliquent parce qu'il arrive qu'un couvercle tenant mal au bidon, on la cale avec tout ce qu'on trouve sous la main.

Il y a quelques mois, a dit M. le Professeur Cadiot d'Alfort à l'Académie de médecine, un de nos confrères, grand amateur de lait cru, eut la désagréable surprise de trouver un fragment de matière cornée noirâtre au fond de la tasse qu'il venait de vider : c'était un bout d'ongle d'orteil. Une discrète information lui fit découvrir l'origine de cette souillure. Elle avait pour auteur involontaire la fermière qui le fournissait.

Mais heureusement on ne trouve pas tous les jours dans sa tasse de lait un peigne en écaille, un bout d'ongles ou bien un crochet de bottines, mais ce qu'on y rencontre à peu près constamment c'est la bouse de vache, non seulement en France mais à l'étranger.

A Christiania on en trouve de 10 à 30 milligrammes.

A Dresde, entre 3 et 24 milligrammes.

A Berlin le chiffre le plus bas est 5 milligrammes, le plus élevé ; 250 milligrammes.

A Paris et la banlieue environ 15 à 30 milligrammes.

En conséquence nos nourrissons et nos enfants avalent plusieurs milligrammes de ces matières excrémentielles :

1^o Au citadin il est préférable de donner à l'enfant et à l'adulte le lait pasteurisé ou bien le lait condensé que l'on met en boîtes hermétiquement closes ;

2^o A la campagne, donner au nouveau-né, de la naissance à un an, le fort bon lait obtenu en rejetant les premiers jets de la traite toujours souillés de microbes, de bouse de vache, et ne donner que le lait du milieu et de la fin de la traite, lait que l'on peut donner à l'état cru, vitaminé que l'on ne fait pas bouillir car la chaleur détruit le lait.

Surveillance du lait.

Il faut à tout prix surveiller les vachères destinées à la traite du lait. Vous devez, futures ménagères, leur imposer le port d'une blouse blanche et un filet pour la chevelure ; surtout leur enseigner les premières notions d'hygiène, bien se laver les mains et se nettoyer les ongles. Laver à l'eau tiède les trayons.

Le pis doit être d'une propreté minutieuse à l'extérieur et surtout à l'intérieur. Les réipients doivent être bien ébouillantés, le lait recueilli bien tamisé à la passoire fine et servée. Rejeter les premiers jets de la traite souillés de microbes et ne recevoir que le jet du milieu de la traite et de la fin.

En effet un lait soigneusement pasteurisé vaut mieux qu'un lait intégral et frais mais recueilli dans les conditions habituelles de malpropreté de nos étables, dangereusement aseptiques.

Falsification du lait.

Les seules falsifications que l'on pratique couramment sont :

1^o Le mouillage;

2^o L'écémage.

séparément ou ensemble.

A vrai dire, l'écémage qui rend le lait trop dense appelle le mouillage, c'est-à-dire l'addition d'eau plus ou moins pure pour ramener le liquide aux environs de sa densité normale.

Le mouillage sollicite l'emploi de féculs par besoin d'épaissir le lait, du bicarbonate de soude, ou sel de Vichy pour prévenir la coagulation hâtive du lait ainsi sophistiqué.

Il y a deux sortes de mouillage :

1^o *Le mouillage au ventre.* — Fraude assez grave. Il consiste à alimenter le bétail laitier d'une façon insuffisante, trop aqueuse, ainsi que je vous le mentionne précédemment.

On alimente alors le bétail avec les drèches de malt, épuisé pour la fabrication de la bière. Ou bien on leur donne une nourriture trop aqueuse qui les pousse à boire, telles que les menues pailles, les recoupettes, les cosses des légumineuses, etc. Ce procédé équivaut à mettre frauduleusement de l'eau dans le lait. C'est le mouillage *au ventre*. Ce lait est malsain pour les enfants, leur donnant des entérites et parfois le choléra infantile.

2^o *Le mouillage par eau sale.* — C'est le plus criminel et le plus dangereux. En effet, il s'effectue généralement avec des eaux sales, toujours vectrices de coli-bacilles et de bactéries qui sont des germes d'infection et de mort chez les nouveau-nés, les enfants et même chez les adultes, qui contractent facilement la fièvre typhoïde et autres maladies infectieuses. C'est la fraude méprisable que l'on doit réprimer à tout prix.

Contrôle du lait.

Cet enseignement doit se faire uniquement par Mesdames les Directrices de l'Ecole ménagère qui vous en donneront la technique. Citons : le lacto-thermo-densimètre, le crémomètre, le butyromètre de Gerber, le lactoscope, etc.

Contrôle des laits dans les crèches et dispensaires.

Citons :

1° *La teinture d'iode.* — Quand le lait contient de la farine, de l'amidon, ce lait bleuit par formation d'iodure bleu d'amidon.

2° *Le papier jaune de Dornic.* — On emploie un papier filtre lavé et neutralisé avec une solution hydroalcoolique de rouge de méthyle à 1/1000. Ce papier jaune doit être conservé à l'abri des vapeurs acides ou alcalines.

Trempé dans le lait frais de vache, puis retiré, sa couleur reste jaune si l'acidité n'a pas dépassé 20 à 21° Dornic. Lorsque l'acidité est forte, ce papier prend d'abord une teinte orangé, puis une teinte rouge orangé.

Ces deux procédés, faciles, à la portée de tous, doivent être préconisés dans les crèches et dispensaires.

Soins à donner au lait après la traite.

1° Pour les enfants au-dessous d'un an.

C'est la mise en bouteilles stérilisées, immédiatement après la traite et le lavage interne du pis. C'est un lait vivant sans microbes que l'on doit donner à l'état cru, *sans stérilisation*.

2° Pour la consommation des adultes et des vieillards.

On emploie :

1° *La purification.* — On le tamise pour retenir les impuretés.

2° *L'aération.* — On place les bidons à 30 ou 40 centimètres au-dessus du tamis. C'est ainsi qu'on aère l'eau bouillie.

On couvre les bidons pour empêcher le contact des mouches et autres bestioles.

3° *Refroidissement.* — On entoure les bidons d'un linge humide et on les place dans un fort courant d'air.

COMMENT SE DÉFENDRE DES MALADIES DES BOVIDÉS

1° On évite la fièvre typhoïde en réprimant sévèrement le mouillage du lait avec de l'eau sale toujours vectrice de colibacilles et de bactéries, germes d'infection et de mort chez le nouveau-né, l'enfant et l'adulte.

2° La tuberculine ou lymphé de Kock est très employée

en médecine vétérinaire pour reconnaître la tuberculose chez les animaux atteints ou prédisposés à cette terrible maladie.

3° Isoler tout simplement les vaches atteintes de maladies aiguës (pneumonies, péripneumonie), car elles cessent de donner du lait. La maladie est écartée par cela même.

4° Pour écarter la fièvre aphteuse, ne pas faire un diagnostic erroné. La maladie a comme signe pathognomonique l'aphte.

5° Une des règles de la *zootechnie laitière*, c'est de se défaire des vaches malades, toujours mauvaises laitières. L'ingestion d'un tel lait n'est plus un aliment sain mais constitue un danger pour le malade ou le nourrisson qui l'absorbe. Nous en avons un triste exemple dans les diarrhées nombreuses infantiles qui déciment en été les enfants de 0 à 1 an.

Tuberculine ou Lymphé de Koch.

En 1890, Koch invente cette lymphé, dont l'emploi dans les hôpitaux a été désastreux.

Aujourd'hui la tuberculine est employée en médecine vétérinaire pour reconnaître la tuberculose chez les animaux atteints ou prédisposés à cette terrible maladie. Son usage est devenu obligatoire. Depuis 1892 en Belgique, l'emploi des injections de tuberculine est officiel.

Qu'est-ce que la tuberculine ?

C'est une toxine extraite du corps des bacilles tuberculeux au moyen de la glycérine. Elle se présente sous l'aspect d'un liquide brunâtre et clair, utilisé en médecine vétérinaire pour déceler la tuberculose chez les animaux légèrement atteints par la maladie, en injections sous-cutanées ou dans le derme. La réaction se manifeste par une poussée fébrile révélatrice.

A l'endroit de la piqûre, il se fait une cuti-réaction ou intra-dermo-réaction caractérisée par une rougeur accompagnée de beaucoup de fièvre, quand les vaches sont atteintes de tuberculose.

Les vaches atteintes de maladies aiguës (pneumonies, péripneumonies) doivent être isolées tout simplement, car elles cessent de donner du lait. Le danger qui pourrait résulter de l'usage de ce lait est écarté par la maladie elle-même.

Enfin, le lait provenant de vaches ayant la fièvre aphteuse ou cocotte, doit être absolument interdit,

En 1902, dans un de mes rapports au Conseil d'arrondissement de Louviers, j'affirmais la transmissibilité de la fièvre aphteuse de l'espèce bovine à l'espèce humaine, et je disais que la fièvre aphteuse était une maladie générale et non un accident.

On peut la comparer à la grippe, la dangereuse influenza. Le pronostic chez les jeunes enfants surtout et les animaux doit être réservé.

Le virus trouve chez les enfants, un meilleur milieu de culture.

L'enfant même peut contagionner les animaux. En voici un exemple :

Gudsmith cite le cas de deux enfants qui ont des aphtes dans la bouche. Ils communiquent leur mal à un chevreau avec lequel ils s'amuse et qu'ils embrassent sous le nez. Ce chevreau transmet à son tour la maladie à sa mère.

De l'étude que je viens de faire je tire les conclusions suivantes :

1^o Il existe chez les enfants et chez les adultes une véritable fièvre aphteuse qui présente de si grandes analogies avec la cocotte des animaux qu'elles ne semblent être qu'une seule et même maladie ;

2^o Comme chez les animaux, la localisation est la même (bouche, espaces interdigités) ;

3^o La transmissibilité peut se faire de l'animal à l'enfant :

A) Par l'ingestion de lait cru ;

B) Par contact des matières virulentes avec les muqueuses ;

C) Par solution de continuité des téguments ;

D) Par la viande (peut-être).

Les faits de contagions sont peu fréquents, par rapport au grand nombre de personnes exposées.

Le virus semble avoir beaucoup plus d'affinité pour les enfants en bas-âge que pour les adultes.

Signe pathognomonique de la fièvre aphteuse humaine.

L'aphte est la lésion élémentaire de cette affection contagieuse.

Ces aphtes sont tout à fait *ronds*, jaunâtres avec un liseré carminé et très douloureux.

Les aphtes ordinaires ont le même signe objectif. On les rencontre chez les dyspeptiques, les nerveux, parfois par

ingestion de fruits malpropres, noix, groseilles, raisins, pommes, poires, etc., etc., ou par contact irritant, tabac, sucettes chez les nouveau-nés, mais il n'y a pas de fièvre et les complications inflammatoires, lymphangites, adénites sont exceptionnelles.

Avec la méconnaissance de l'aphte on pose souvent des diagnostics erronés, tels :

1° *L'herpès* qui apparaît brusquement, est douloureux et *polycyclique*;

2° *Le pemphigus aigu fébrile*, frappant surtout les bouchers, les tanneurs, enfin tous ceux qui manient les animaux morts.

Le Dr Brocq, notre maître regretté jette une lumière tout à fait spéciale sur la nature infectieuse de cette affection.

Beaucoup de ces malades, dit Brocq, portent une blessure à la main, blessure antérieure à l'apparition du pemphigus et par laquelle a dû sans doute se faire l'infection. Il doit s'agir d'un agent infectieux particulier dont l'effet sur la peau se traduit d'une manière toute spéciale par la formation de *bulles*.

Comment s'en défendre.

Enfants. — La meilleure précaution est de faire bouillir le lait ou mieux de le pasteuriser à 85°. Le virus aphteux est détruit presque instantanément par le chauffage à 80°. De cette façon on évite la tuberculose, la fièvre typhoïde, la scarlatine et certaines entérites graves.

Adultes. — Il faut recommander la plus grande propreté aux personnes qui sont chargées de soigner ou de panser les animaux malades.

Elles devront se laver les mains après chaque opération avec des solutions antiseptiques (sol. de sublimé, d'acide phénique, de crésyl, d'alcool camphré, etc.).

On devra aussi cautériser les plaies, les excoriations, les éraillures qui pourraient servir de porte d'entrée au virus.

Interdire de laisser pénétrer dans les locaux infectés, toute personne non préposée aux soins à donner aux animaux.

La viande des animaux gravement atteints, n'est peut-être pas sans danger. Aussi doit-on par précaution bien la faire cuire en l'arrosant préalablement d'un peu de vinaigre.

Prophylaxie de la fièvre aphteuse.

Futures fermières, contre la fièvre aphteuse, poudrez vos bêtes malades avec « l'Anaphtose Arias », poudre préventive et curative.

Altération du lait à l'air libre.

Le lait abandonné à lui-même subit des modifications et des altérations causées par des microbes les uns utiles, les autres nuisibles.

Division des microbes. — On les classe en :

- 1^o Bactéries ;
- 2^o Levures ;
- 3^o Moisissures.

1^o Bactéries.

Microbes aérobie. — Sont ceux qui ne peuvent vivre sans oxygène. Ils coagulent le lait comme le fait la présure, sans le rendre acide. « Le tyrothrix, groupe bacillus subtilis. » Les microbes qui déterminent la coagulation en la rendant acide. « B. acidi Lactic. »

Microbes anaérobies. — Ceux qui donnent naissance à des odeurs fétides, donnant la putréfaction « B. butyricus ».

Microbes chromogènes. — Ceux qui engendrent la coloration.

Le lait prend une coloration anormale :

Lait bleu produit par le B. cyanosique.

Lait rouge contenant le micrococcus prodigiosus et le B. lactis érythrogène.

Lait amer dû au B. butyrique.

Lait filant altéré par le streptococcus et autres microbes.

2^o Levures.

Les levures transforment le sucre de lait en alcool et en acide carbonique et donnent les laits fermentés connus sous les noms de koumys et de képhir.

3^o Moisissures.

Les moisissures, sous forme de filaments enchevêtrés d'où partent de petites branches qui portent des spores. Elles jouent un grand rôle dans la fabrication des fromages.

Origine des microbes.

Les microbes que l'on trouve dans le lait après la traite sont dus :

1^o A la malpropreté de la mamelle et surtout du pis qui doit être soigneusement lavé à l'eau tiède, sur toute sa surface externe et sur sa surface interne par le rejet des premiers jets.

En rejetant les premiers jets de la traite, on nettoiera de cette façon toute la partie interne du pis, toujours farci de microbes.

Le lait ainsi recueilli sera pur, sans microbes, puisqu'on ne récolte que le lait du milieu et de la fin de la traite ;

2° Aux mains des vachères ;

3° Aux récipients lavés avec de l'eau malpropre ;

4° Aux fourrages et à l'air du local ;

5° Au mouillage du lait par de l'eau malpropre, source de microbes les plus dangereux : le bacille de Koch (tuberculose), le bacille d'Eberth (fièvre typhoïde), la fièvre aphteuse ou cocotte.

CONSERVATION DU LAIT

Pour la conservation du lait on emploie différents procédés. Les principaux sont : la chaleur ou coction du lait, la pasteurisation simple, l'évaporation pour le lait concentré ou condensé, la dessiccation ou le lait poudre, la pasteurisation discontinue, la stérilisation à l'autoclave.

Tous ces procédés de conservation sont utiles quand la récolte du lait est sale et additionnée d'eau sale. Ce mouillage est nuisible à la santé des enfants citadins.

Citons principalement :

1° *La pasteurisation discontinue.* — C'est une pasteurisation fractionnée. Le lait est porté à 65° puis refroidi à 30°. Les spores à cette température redeviennent des germes actifs. On porte encore à 65°, 70°, 80°, puis on refroidit à 30°, de cette façon les spores sont détruits.

2° *La stérilisation.* — Ce procédé consiste à porter le lait à une température de 120°, pendant 15 à 20 minutes.

On se sert pour cela de l'autoclave dont la description vous a été enseignée dans cette école ménagère.

Tous ces procédés sont de rigueur et de toute nécessité, à la portée de tous si l'on veut éviter les maladies et même la mort.

Les inconvénients de la haute température c'est la destruction du lait lui-même. On anéantit les vitamines, principe vital du lait. On détruit la lécithine, graisse phosphorée, aliment précieux du système nerveux.

Et suivant la belle expression du professeur Labbé, on transforme en morgue, ce qui n'était qu'un aquarium.

L'enfant, l'adulte, le vieillard, habitant la ville, ne boivent qu'une purée de cadavres.

Pour les pauvres bébés de ville, on doit conseiller le lait condensé ou concentré qui en assure la conservation.

On mélange au lait, du sucre dans la proportion de 40 % : « le sucre est un puissant antiseptique ».

On le chauffe légèrement dans un appareil où règne le vide. On le voit bouillir à 50°. Toute son eau lui est enlevée par cette opération. On le met en boîtes hermétiquement closes.

Ce lait concentré ainsi préparé se conserve bien. Sa composition est constante et offre toutes les garanties du lait frais contenant toutes ses vitamines. Pendant la grande guerre, ce lait a été très ordonné aux enfants des pays envahis et le résultat en a été excellent.

Le lait frais distribué à la ville nous apporte 75 calories.

Le lait concentré non sucré en donne 154.

Le lait concentré, additionné de 15 % de sucre, fournit 340 calories (Prof. Ch. Richet.)

Une cuillerée à soupe de lait concentré sucré est riche de six fois plus d'énergie qu'une cuillerée de lait frais.

Pour les citadins qui ne reçoivent le lait que de 4^e main, employer le lait glacé.

Le lait expédié à la grande ville par les sociétés, doit se faire en entourant de glace pilée les bidons bien stérilisés et bien couverts. Par ce froid, il y a destruction des germes. Le lait n'est pas détruit et conserve toute ses propriétés fortifiantes.

Lait électrisé.

Emploi thérapeutique du lait sous forme d'injection sous-cutanée :

1^o Avec le lait ordinaire, la réaction est brusque, déterminant une fièvre violente.

2^o De préférence on doit employer le lait traité par les *ondulations électriques du Dr Seidel*. Ces ondes électriques en agissant d'une façon prolongée sur le lait lui conservent sa fraîcheur et l'empêchent de tourner.

D'après le Dr Seidel, les 90 centièmes de lait traité sont protégés contre la coagulation.

L'action des ondes lui conserve sa fraîcheur pendant 4 jours. Conservé dans un endroit refroidi il ne se coagule pas avant 3 semaines et même dans les installations spéciales des grandes laiteries, un mois entier.

Application thérapeutique. Certaines maladies ont été guéries ces temps derniers par des injections de lait mais avec fièvre violente.

Par le procédé Seidel de Vienne, on empêche ces effets secondaires de se produire, sans nuire à l'effet thérapeutique.

CONCLUSION

Les maladies de la peau et celles occasionnées par le mauvais lait sont des « crassicauses » que l'on guérit très bien, les unes avec de l'eau et du savon, les autres en observant l'hygiène du lait que je viens de relater dans cette plaquette.

La plupart des fermières ignorant tout en matière d'hygiène ont la détestable habitude pour la fabrication de leur cidre, de se servir de l'eau des mares souillées par le crotin et tous les détritrus de leur cour : « de même aucune hygiène n'est observée pour le lait ».

La maison du paysan est sale, encombrée de légumes, de salades qui souillent le lait mis à proximité.

La France est le pays où la mortalité est la plus élevée. A ce sujet, notre défense nationale est dangereusement incomplète.

Pour notre pays en état de sousnatalité, de surmortalité, il est nécessaire de maintenir et de soutenir à tout prix l'Ecole ménagère agricole ambulante, la grande semeuse de prophylaxie sanitaire.

Dans ces conditions le moindre effort d'hygiène dans les villages et dans les villes sera immédiatement « un régénérateur de santé ».

Il y a en France trop de vieillards hélas délaissés par notre administration, et pas assez d'enfants. Il faut en inculquer l'alcool, la syphilis la grande tueuse d'enfants, le mauvais lait au mouillage au ventre, surtout au mouillage par l'eau sale qui est une des grandes causes de la mortalité des enfants au-dessous d'un an.

Aussi pour empêcher cette mortalité toujours croissante, doit-on conseiller :

1° L'allaitement maternel.

Toute mère doit allaiter son enfant.

Le lait et le cœur d'une mère ne se remplacent jamais (Professeur Pinard).

La séparation de l'enfant de sa mère est un crime.

Il y a des cas très rares où il existe des contre-indications à l'allaitement maternel. Les principales sont l'absence des glandes mammaires, certaines anomalies, les mamelons ombiliqués ou hypertrophiés. Le nouveau-né ne peut faire la succion du sein qui est le véritable excitant de la sécrétion lactée (D^r Dehesse).

L'agalactie c'est-à-dire l'absence totale du lait ne se rencontre que très rarement. La mère devient une nourrice insuffisante et doit avoir recours, soit :

2^o A une nourrice robuste après un examen minutieux, médical.

3^o Soit encore à l'allaitement mixte car le lait de la mère aide beaucoup à la digestion du biberon.

4^o Soit enfin au pis aller à l'allaitement artificiel, mais dans ce cas éviter de donner un nouveau-né de la naissance à un an.

Un lait bouilli toujours dénaturé ainsi que le lait de la première traite toujours souillé de microbes.

Le nourrir exclusivement du lait de la seconde traite, à l'état cru et frais, lait vitaminé et amicrobien.

Ce sera alors la diminution de la mortalité infantile « de la naissance à un an ».

Dérivés du lait.

1^o Le lacto-sérum.

1^o Le Lacto-sérum contient du sucre de lait ou lactose, un peu d'acide lactique, des lactates, des phosphates de chaux et de potasse, du chlorure de potassium.

Préparation. — On chauffe le lait très modérément avec un peu d'acide tartrique. On le filtre et on le clarifie en le faisant bouillir, après séparation du caséum avec de l'eau albumineuse. On le filtre encore une fois et on le met dans les bouteilles bien stérilisées ou dans des ampoules scellées à la lampe.

Le lacto-sérum bien préparé a une couleur citrine. Une exposition de quelques heures au soleil le décolore rapidement.

La saveur est douceâtre et rappelle celle du bouillon de haricots ou du consommé non salé.

Le lacto-sérum a une odeur de lait bouilli légèrement acide. Il est isotonique avec toutes humeurs de l'organisme.

Il ne renferme que des substances solubles, absorbées directement par les muqueuses de l'estomac et de l'intestin, cédant à l'organisme tous ses éléments solubles. C'est donc un reconstituant actif et immédiat.

Ses qualités nutritives le recommandent :

1^o Comme un remplaçant normal du lait dans le régime diététique ;

2^o En cas d'intolérance par le lait entier, comme aliment de transition, pour passer de la diète hydrique au régime normal ;

3^o Comme solution physiologique vraie, supérieure au bouillon de légumes ;

4^o Comme agent dépurateur et diurétique, en éliminant l'acide urique et l'urée.

La cure du lacto-sérum est un traitement populaire, recommandé contre toutes les maladies organiques.

5^o A la dose de 500 gr. à 1.000 gr. par jour.

6^o C'est un puissant laxatif.

2^o Laits médicaux.

Ces sont des laits provenant d'une fermentation.

1^o Soit par les levures qui transforment le sucre de lait ou lactose, en alcool et acide carbonique (Képhir, Koumys, Yogourt).

2^o Soit par l'électricité qui transforme le lait en une crème très digestive et de saveur agréable (la Bulgarine).

1^o **Képhir.** — C'est une boisson gazeuse d'aspect opalescent, de saveur agréable très employée chez les malades en convalescence.

Le Képhir doit être pris à l'état frais car il se transforme rapidement en acide butyrique à odeur de putréfaction.

2^o **Le Koumys.** — C'est également une boisson fermentée gazeuse, préparée en Asie avec le lait des juments additionnée de levure ; il y a formation d'alcool et d'acide carbonique.

3^o **Yogourt.** — C'est une crème par fermentation du lait et très employé dans certaines infections intestinales.

4^o **La Bulgarine ou lait électrique.** — C'est une crème onctueuse de saveur très agréable.

Je me suis laissé dire qu'en un certain endroit de la Bulgarie, à cheval sur la Serbie et Roumanie, les hommes et

les femmes vivaient jusqu'à 102, 103 ans et même davantage. Cette longévité était due paraît-il à cette Bulgarine dont on fait grand usage dans ces pays. Les habitants favorisés par un climat doux et tempéré la préparent de la façon suivante :

Dans ce coin de la Bulgarie les orages sont très fréquents accompagnés d'éclairs successifs et prolongés. Sur le rebord de leurs fenêtres, les Bulgares exposent un vase rempli de lait. Les éclairs atteignent et traversent le lait qu'ils transforment en quelques heures en une crème blanche de saveur exquise appelée Bulgarine que l'on absorbe soit pure ou additionnée de chocolat, de tapioca.

Durant la grande guerre au centre de Paris, s'est fondé un hôpital où la Bulgarine était administrée aux gazés atteints de dyspepsie, de dilatation d'estomac.

A Rouen où j'ai exercé la médecine pendant 16 ans, je l'ai conseillée aux vieillards, à estomac délicat, et j'en ai obtenu de bons résultats.

Technique de la Bulgarine.

Pour bien préparer cette crème il faut d'abord :

- 1° Se munir du produit naturel.
- 2° Les mains doivent être d'une propreté minutieuse.
- 3° Les récipients bien ébouillantés, autrement la fermentation est arrêtée.

Dans le récipient ainsi préparé aseptiquement, on met la quantité suffisante d'un bon lait provenant du milieu et de la fin de la traite tiédi et additionné d'une cuillerée à café de la semence ou crème de Bulgarine. Le récipient et son contenu sont déposés dans une pièce à une température de 10 à 12 degrés, à l'abri de toute émanation.

Au bout de 24 heures ce lait est transformé en une crème très blanche bien homogène.

Ces laits médicinaux Képhyr, Yogourt, Koumys, Bulgarine doivent être travaillés dans de bonnes conditions hygiéniques et surveillés régulièrement, en s'assurant de la propreté minutieuse des ateliers ou laboratoires où l'on prépare ces produits alimentaires.

La qualité de ces laits médicinaux doit être contrôlée sérieusement.

A ce prix sont la santé et la diminution de la mortalité des malades qui en font usage.

Lait populaire ou lait de chèvre

Il existe un lait qui a des qualités nutritives exceptionnelles et qui n'a jamais tuberculisé, c'est le lait de chèvre. En effet, ce lait ne devient pas tuberculeux et se digère mieux que celui de la vache, grâce à la petitesse de ses globules gras et à l'extrême friabilité de sa caséine, ce qui lui donne une constitution voisine du lait de femmes.

Son emploi :

Il y a en France des régions, dans les Alpes et le plateau central, que j'ai visitées sous la haute direction de M. le professeur Landouzy, notre vénéré et regretté maître, où la consommation du lait de chèvre est très intense.

De même en Normandie ce lait est très en usage dans la classe ouvrière ; c'est le succédané du lait de vache.

Malgré ses propriétés très fortifiantes et son immunisation pour la tuberculose, vous devez mesdemoiselles vous mettre en garde par son absorption à l'état cru, préjudiciable à la santé des enfants, et même des adultes pour les raisons suivantes :

On peut dire que presque toutes les chèvres du bassin méditerranéen sont porteuses de microbes et principalement du micrococcus miltensis. L'agent de cette infection occasionne la fièvre méditerranéenne caractérisée par une fièvre à grande oscillation affectant une courbe ondulante durant des mois, parfois se terminant dans certains cas par la mort et laissant après elle, si le mal guéri, une asthénie, une anémie considérable.

Avant la guerre dans le centre et dans le nord de la France on avait signalé de temps en temps des cas de fièvre ondulante.

Le docteur Violle de Marseille cite un cas de fièvre ondulante apparu chez tous les chefs de gare, gardes barrières employés d'une petite ligne locale du département du Nord. L'enquête montra que tous ces gens avaient acheté des chèvres à un marchand qui les avait importés du midi.

Le docteur Paul Honduroy signale à Paris, 1925, un des premiers cas de fièvre ondulante.

Il s'agissait d'une petite fille qui un certain temps auparavant avait été dans la région de Reims et avait mangé du fromage de chèvre.

Cette fièvre méditerranéenne appelé à tort fièvre de malte est, en effet, très répandue dans tout le bassin méditerranéen. On en signale de très nombreux cas en Italie, en

Grèce, en Tunisie, où je l'ai constatée, en Algérie, dans le midi de la France, et sous formes sporadiques dans le Nord par importations de chèvres malsaines et infectées.

On voit donc quelle est, dans certaines régions du Nord et principalement dans le midi de la France, l'importance de la fièvre méditerranéenne et c'est comme l'a dit si justement M. le professeur Ch. Nicolle et ami : « une maladie qui vient ».

Aussi Mesdemoiselles, méfiez-vous du lait de chèvre, lait des pauvres. Son absorption ne doit pas se faire à l'état cru, mais pasteurisé d'une façon discontinue ainsi que je vous l'ai indiqué dans cette plaquette.

TABLE DES MATIERES

	Pages
Préambule : l'utilité d'un très bon lait.....	5
Devoirs de l'Etat. Son indifférence coupable doit cesser....	6
Transport du lait à la grande ville.....	7
Rôle de la jeune fermière.....	7
Rôle de la jeune mère.....	8
Comment se défendre de l'indigestion du lait. Définition du lait. Sa composition.....	10
Propriétés de nutrition.....	11
Propriétés thérapeutiques.....	11
L'obtention d'un fort bon lait amicrobien.....	12
L'obtention du mauvais lait nuisible à la santé.....	14
Le lait parisien est toujours sale. Objets les plus hétéro- clites que l'on peut rencontrer dans un lait sale.....	16
Surveillance du lait.....	17
Falsification du lait.....	18
Contrôle du lait dans les crèches et dispensaires.....	18
Soins à donner après la traite.....	19
Comment se défendre des maladies des bovidés Tuberculose pneumonie, fièvre aphteuse, signe pathognomonique de la cocotte. Zootechnie laitière.....	19
Altération du lait à l'air libre.....	23
Origine des microbes du lait.....	23
Conservation du lait. Chaleur Froid. Ondulation électrique.	24
Conclusion.....	27
Dérivés du lait:.....	27
Le lactosérum ou petit lait.....	27
Laits médicaux. Laits fermentés.....	28
Lait électrisé.....	28
Lait de chèvre. Fièvre méditerranéenne.....	30

