

Voyons maintenant quelles sont les différentes méthodes employées pour purifier et conserver le lait par la chaleur.

Stérilisation. La stérilisation s'obtient de deux manières, soit par surechauffage ou par tydallisation, ou chauffage discontinu.

L'industrie s'est emparé de cette méthode et plusieurs grandes compagnies en Europe font des affaires superbes, entre autres la Cie du lait stérilié Gallia, qui fournit les hôpitaux, maternités, et crèches de l'Assistance Publique en France, et expédie du lait jusqu'en Algérie.

Le procédé consiste à recueillir le lait aussitôt après la traite dans des bouteilles stérilisées de $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$ de litre, que l'on met dans une étuve à vapeur, où, sous une pression de plusieurs atmosphères la température est portée à 110 ou 115° c. pendant quelques minutes. Le bouchage des bouteilles doit être fait soigneusement et hermétiquement, et les bouteilles conservées au frais.

Quelles sont les modifications que va subir le lait au cours de cette préparations ? D'abord la couleur est un peu altérée, de blanc qu'il était, le lait parfois prend une teinte brunâtre. Cette coloration est attribuée, soit à une décomposition du lactose en caramel, soit à une modification de la caséine.

Le goût est aussi modifié, le lait stérilisé a le goût de lait cuit, goût qui apparait dès que ce liquide est porté à une température de 70° c.

Plusieurs objections plutôt théoriques sont faites contre la stérilisation, destruction des enzymes, de la lécithine, de la nucléine.

Si ces objections sont théoriquement vraies, l'expérience et la pratique nous prouvent qu'elles ne sont nullement un empêchement quant à l'emploi du lait stérilisé pour l'allaitement des enfants. Par la tydallisation ces inconvénients disparaissent en partie. Ce procédé qui a le grand inconvénient d'être très dispendieux, consiste à porter le lait vers 100° c. 3 jours consécutifs, le premier jour les microbes sont détruits mais les spores résistent et donnent de nouveaux microbes qui sont détruits le second ou le troisième jour.

Le lait stérilisé se conserve-t-il longtemps ? Longtemps ? oui ; indéfiniment ? non.