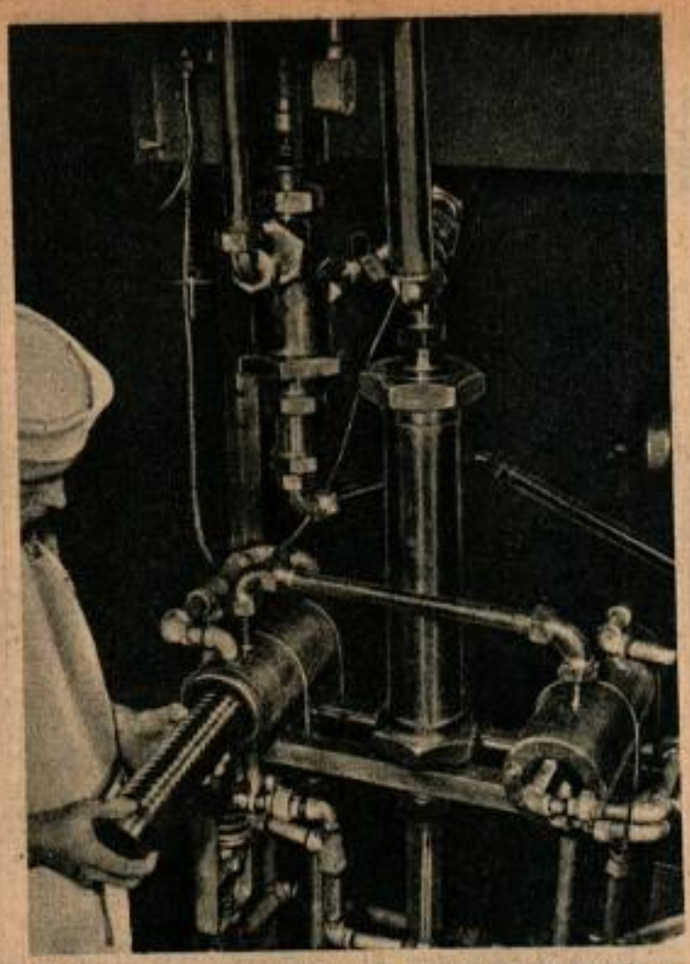
Mise en boîte de lait frais

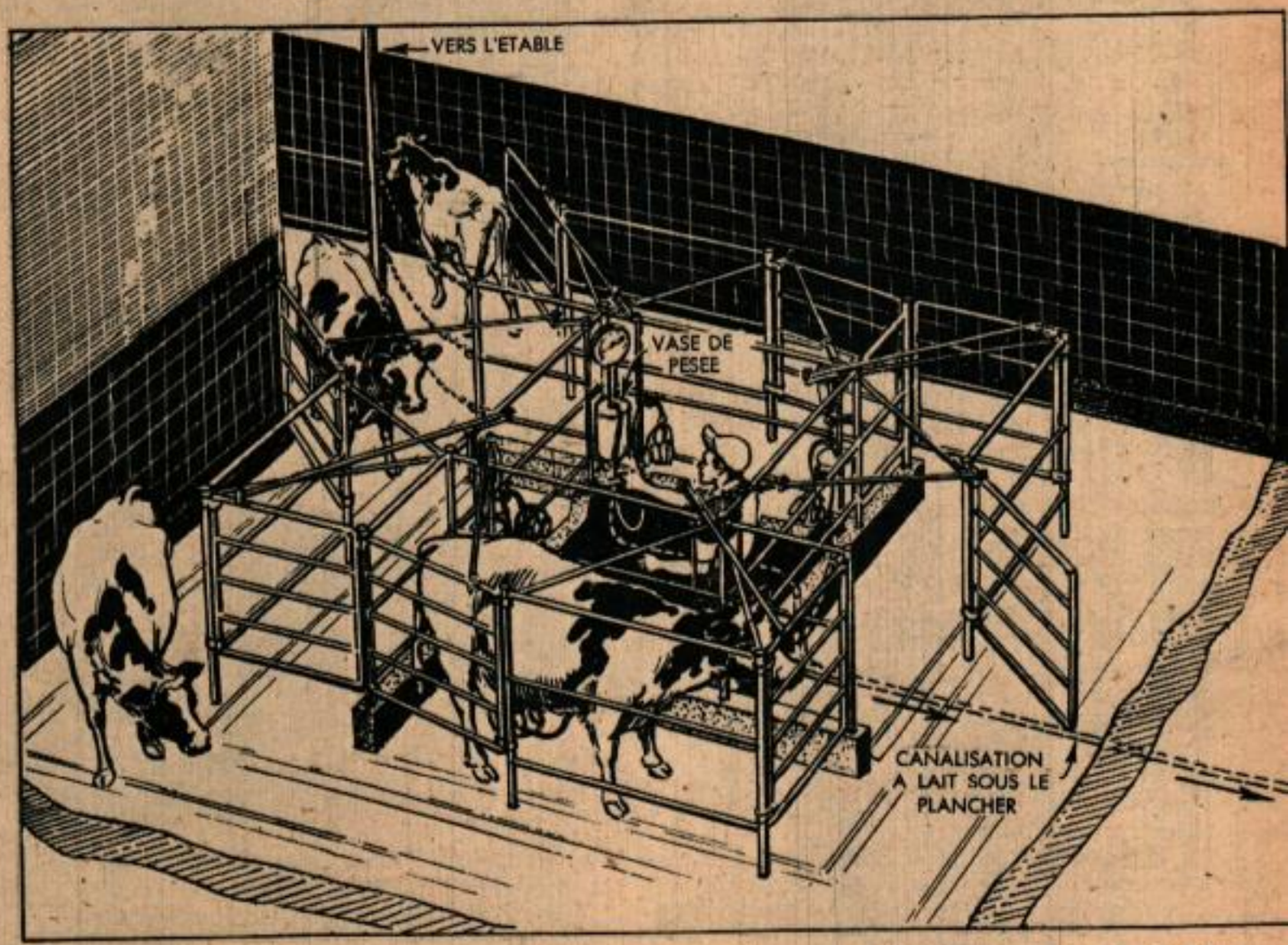


Ci-dessus, l'ouvrier retire le noyau du pasteuriseur instantané qui chauffe le lait sans le cuire. Ci-dessous, le dessin indique le chemin du lait de la vache à la boîte

CETTE bonne vieille coutume des Américains d'aller chercher tous les matins leur lait sous leur porche pourra bientôt prendre place dans les livres d'histoire et dans les souvenirs. Si ce procédé de mise en boîte du lait frais, actuellement à l'essai dans une ferme de l'Indiana s'avère une réussite, les ménagères pourront acheter leur lait en boîte à l'épicerie du coin, exactement comme elles achètent actuellement leurs légumes en boîtes. Il y a longtemps qu'on a essayé de mettre le lait frais en boîte. Ce nouveau procédé semble être la solution du problème.

La nouvelle technique a donné des quantités d'échantillons de lait qui ont gardé leur saveur de lait frais plusieurs mois après avoir été traits.

Le procédé est encore secret. En premier lieu, le lait est produit avec un nombre de



bactéries extraordinairement faible (moins de 500 par centimètre cube) et il circule de la vache à la boîte sans contact avec l'air. En second lieu, un pasteuriseur instantané tue le peu de bactéries qui restent sans donner le goût de lait réchauffé.

Par groupe de quatre, les vaches sont traites dans une salle impeccable. Le lait est amené par tuyaux dans un réservoir à vide dans la salle de mise en boîte. Du réservoir, le lait passe dans un homogénéiseur et un nouveau pasteuriseur instantané où il est chauffé à 88 degrés. Le pasteuriseur consiste en deux chemises de vapeur entre lesquelles le lait passe en un courant rapide et turbulent pour empêcher qu'il ne brûle. Des rainures spiralées dans le noyau provoquent la turbulence. Un robinet de répartition renvoie le lait dans le réservoir pour une nouvelle pasteurisation, si, pour une raison quelconque, la température n'était pas été assez élevée.

Après refroidissement, le lait arrive par tuyau dans la machine de mise en boîte. Une pression d'azote à l'intérieur du réservoir de remplissage et de la chambre de mise en boîte chasse tout air du lait. Après une dernière stérilisation en boîte, le lait peut être stocké à la température de la pièce.

Bien que le système ne soit pas encore au point pour la production commerciale, ce procédé a fourni aux essais du lait qui a gardé sa saveur de lait frais après plusieurs mois. Les grosses inconnues sont encore les meilleures températures de préchauffage et de stérilisation.

Comme le lait doit être porté à haute température afin de pouvoir être conservé, le problème consiste à faire cette opération sans lui enlever son goût délicat.

La machine d'essai de mise en boîte fournie par la Compagnie Continentale des boîtes de conserve, stérilise celles-ci et leurs couvercles dans l'eau bouillante avant de les amener dans les chambres de remplissage. C'est là, le procédé normal d'asepsie pour les boîtes de conserve. Le problème de la mise en boîte consiste à déterminer le revêtement intérieur de la boîte de façon à ce que le goût de l'étain ne soit pas donné au lait.

Ces problèmes peuvent être résolus. Quand ce procédé deviendra commercial, vous pourrez acheter à l'occasion du lait frais à l'étalage. Les problèmes de distribution seront simplifiés, car le lait en boîte pourra être manipulé comme n'importe quel autre aliment en conserve. Au moment de vous en servir, vous mettez la boîte à rafraîchir dans la glacière et le lait que vous versez vous paraîtra, tant à la vue qu'au goût, comme le lait que vous allez chercher à la ferme.