tance de l'établissement. En général, dans une ferme bien administrée, on a un double assortiment d'ustensiles pour la laiterie, afin de nettoyer et de sécher les uns pendant qu'on se sert des autres.

VI. *Le bon ordre* dans les ustensiles n'est pas moins avantageux que la propreté, et tous doivent être disposés et rangés régulièrement, de manière à les reconnaître, les saisir et s'en servir avec promptitude et facilité.

VII. *Les instrumens* nécessaires dans une laiterie pour donner aux opérations plus de régularité et de précision, sont le thermomètre, le baromètre et le lactomètre.

1° *Le thermomètre* (*fig.* 12, *tom.* I), consulté fréquemment, sert à faire connaître la température intérieure de la laiterie, et à la régler, suivant le besoin, au degré convenable par les moyens déjà indiqués.

2° *Le baromètre* (*fig.* 1, 2, 3, *tom.* I), par ses indications, fera connaître à l'avance les changemens de temps, les grandes secousses atmosphériques qui nuisent à la marche régulière des travaux de la laiterie, et permettra de se mettre en garde contre leur influence.

3° *Le lactomètre*, ou instrument propre à mesurer la quantité de crème fournie par le lait, est d'un emploi bien précieux dans une ferme. C'est ainsi qu'il permettra d'apprécier la richesse en crème et en beurre de tout le lait qu'on recueille, ainsi que celle du produit de chaque animal en particulier, suivant la saison, l'état de santé, la bonne ou mauvaise condition, le régime alimentaire, etc.; — de mêler des laits de richesses diverses pour en obtenir des produits particuliers; — de mesurer la quantité de crème fournie par un lait qu'on achète, et de ne le payer exactement qu'à un prix proportionnel à cette quantité; — de constater si l'on recueille, dans ses manipulations en grand, toute la matière butireuse indiquée par les essais en petit; — d'apprécier, dans les laiteries banales, la richesse du lait apporté par chaque associé, afin de répartir les bénéfices proportionnellement à la quantité de matière utile et marchande qu'il apportera, etc. Le lactomètre (*fig.* 18), inventé en Angleterre par BANKS, et importé en France par M. DE VALCOURT, ou celui de M. SCHUBLER, est un tube de verre de 16 centim. (6 po.) de hauteur, 40 millim. (18 lig.) de diamètre intérieur, ouvert par le haut, fermé par le bas, et porté sur un pied circulaire. Ce tube peut contenir un peu au-delà de 2 décilitres. A partir de sa base, on a désigné, par un cercle gravé au diamant, chaque demi-décilitre, c'est-à-dire la hauteur à laquelle atteindraient $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$ et 2 demi-décil. de liquide, si on les versait dans le tube. La hauteur du tube, depuis le fond jusqu'auprès du 4e cercle qui marque 2 décil., a été partagée en 100 parties égales, et, à partir de ce cercle ultime où se trouve marqué le 0° ou zéro de l'échelle, c'est-à-dire le point où elle commence, on a gravé sur le verre, en descendant, 30 de ces degrés ou parties égales. — Voici maintenant l'usage qu'on peut faire de cet instrument. On verse dans le tube, et avec précaution, du lait jusqu'au cercle supérieur ou bien au point marqué 0°, et on l'abandonne à lui-même pendant 24 heures plus ou moins. La crème monte peu-à-peu, et lorsque son épaisseur est stationnaire, on lit sur l'échelle le nombre de degrés ou centièmes qu'occupe cette partie butireuse, et cette proportion indique la richesse en crème du lait, ou sa valeur vénale. Par exemple, si, après avoir mis du lait en expérience, on trouve, après 24 heures, que la crème montée occupe 14 parties ou degrés de l'échelle graduée, on en conclura que ce lait fournit 14 pour cent de crème, ce qui permet d'apprécier sa valeur. Des expériences comparatives ont, en effet, prouvé que dans un même lait pur, puis mélangé avec un quart, moitié et trois quarts d'eau, l'épaisseur de la couche de crème diminue proportionnellement à la quantité de lait enlevé et remplacé par de l'eau, ou que le nombre de centièmes occupé par cette crème indiquait très-approximativement la richesse du lait. On peut faire monter la crème plus promptement en plongeant le lactomètre dans un bain-marie maintenu à une température de 30 à 36 degrés; mais il vaut mieux attendre sa séparation spontanée à la température ordinaire. Au reste, cet instrument, qui porte une division fort exacte, peut servir dans une foule d'occasions où il s'agit de mesurer avec précision de petites quantités de liquides. Seulement il faut se rappeler, quand on en fait usage pour le lait, que la quantité de crème n'est pas la mesure de celle du beurre, les quantités égales de crème donnant souvent un poids fort différent en beurre. M. Collardeau, qui fabrique cet instrument à Paris, rue du Faubourg-St-Martin, n° 56, vend les lactomètres 10 fr. la douzaine et 2 fr. la pièce.

Fig. 18.



Les aréomètres, les galactomètres et autres instrumens qu'on emploie souvent pour mesurer la qualité du lait au moyen de la densité ou pesanteur spécifique de ce liquide, sont, sous ce rapport, des instrumens infidèles, la densité du lait n'étant nullement la mesure de sa richesse en crème, et pouvant d'ailleurs être modifiée par une foule de moyens qui altèrent la qualité du lait, et sont destinés à en imposer à l'acheteur ignorant ou indifférent.

§ IV. — Du lait, de ses espèces et qualités diverses.

Tout le monde connaît les caractères généraux du lait; c'est un liquide opaque, blanc mat, d'une odeur agréable et qui lui est propre, surtout quand il est chaud; d'une saveur douce et légèrement sucrée, et qui est sécrété par les glandes mammaires des femelles de divers animaux.

Les principes constituans du lait, quelle que soit la femelle dont on le recueille, sont les mêmes. Ces principes ne sont pas unis par une grande affinité, et le simple repos suffit pour les séparer. Ce sont :

La crème ou matière butireuse, élément du beurre;