timer à 15 pour cent en volume la quantité de crême fine qu'on récolte sur le lait de vaches de bonne race et bien entretenues, et que 15 lit. de cette crême donnent 3 kil. 57 de beurre, c'est-à-dire qu'il faut 2 lit. 08 de crême pour obtenir 500 gram. de beurre. Dans les expériences sur la température la plus convenable pour battre le beurre, de MM. J. Barclay et Al. Allan, on a trouvé que 68 lit. 15 de crême, du poids spécifique de 811 gram. au litre, ont donné 13 kil. 375 de beurre, ou que 2 lit. 04 de crême ont fourni 500 gram. de beurre. Dans d'autres expériences faites par miss Bradshaw dans le comté de Sussex, 1 lit. 50 de crême a suffi pour donner 500 gram. de beurre.

IV. *Fromage et serai.*—*Pour produire un poids donné de fromage,* on emploie des quantités très-diverses de lait. Cette quantité dépend des animaux, des soins qu'on leur donne, de la saison, des herbages, de la qualité de la nourriture qu'on leur administre, du mode de fabrication des fromages, de leur état, leur nature, leur espèce, et de beaucoup d'autres circonstances d'autant plus difficiles à apprécier qu'on manque d'expériences précises sur cette partie de l'industrie agricole.

En Suisse, on calcule ordinairement qu'il faut pour fabriquer 1 kil. de fromage, façon Gruyères, de

9 à 12 lit. de lait pour le fromage gras;
12 à 16 ——— pour le fromage mi-gras;
15 à 18 ——— pour le fromage maigre;
20 à 30 litres de petit-lait pour 1 kilog. de serai (Pabst).—1998 lit. de lait envoyés en fruitière ont produit 135 kil. de fromage (14 lit. 80 de lait pour 1 kil. de fromage), 38 kil. de beurre et 88 kil. de serai (C. Lullin).—915 lit. de lait mis en fruitière à Lompnès, départ. de l'Ain, représentent 89 kil. de fromage gras (10 lit. 28 de lait pour 1 kil. de fromage), façon Gruyères, poids de vente, et 22 kil. de serai pesé à un mois de la fabrication.—Dans le comté de Gloucester, on calcule que 454 lit. 34 de lait frais donnent 50 kil. 82 de fromage dit double Gloucester, 1re qualité (8 lit. 94 de lait pour 1 kil. de fromage), et 2 kil. 27 de beurre de petit-lait, ou bien 15 kil. 41 de beurre, et 33 kil. 55 de fromage de 2e qualité (13 lit. 75 de lait pour 1 kil. de fromage).—Un litre de lait donne un peu moins d'un fromage et demi de Neufchâtel salé de 120 à 130 gram. (Desjoberts). — Le lait de brebis du Larzac donne 20 p. 0 0 de fromage, et 20 kil. de lait donnent un fromage de Roquefort du poids de 4 kil. (Girou de Buzareingues). *Quant au poids total de fromage qu'une vache peut donner annuellement,* il varie suivant la proportion et la richesse du lait qu'elle fournit et par les mêmes causes. Le poids total en moyenne du fromage donné par chaque vache sur les montagnes d'Aubrac (Aveyron) est de 62 kil., celui du beurre de 3 kil. 5 (Girou). Nous avons déjà vu que les petites vaches de M. d'Angeville, dans le départ. de l'Ain, ne donnent en fruitière que 89 kil. de fromage et 22 de serai.—Dans le Jura, on calcule que pendant les 6 mois d'herbe les vaches procurent 90 kil. de fromage façon Gruyères, et M. Bonafous dit que 100 kil. sont le produit annuel moyen de chaque vache dans le pays de Gruyères. — Dans un troupeau des mieux soignés, qui ne faisait pas d'élèves, et ne se recrutait que de bêtes achetées, et par conséquent choisies, qui était abondamment nourri à l'écurie de fourrage de 1re qualité, M. C. Lullin a trouvé, en Suisse, que chaque vache en fruitière a rendu 2,219 lit. de lait, qui pouvaient fournir 150 kil. de fromage façon Gruyères, 42 kil. de beurre et 100 kil. de serai.—Dans le Cantal, la belle race des vaches de Salers donne au moins 100 kil. de fromage, et on en voit qui en donnent 150 kil. et même davantage. Les autres vaches du Cantal, étrangères à cette race, donnent de 65 à 70 kil.; les moindres de toutes, celles de Murat, en donnent à peine 60, et très-peu n'en fournissent que 50 kil. (Grognier).—En Angleterre, cette quantité varie suivant les districts à fromages; quelques fermiers considèrent 125 kil. comme le produit annuel et moyen; d'autres le font monter jusqu'à 200 kil. M. Runge, dans son rapport sur l'agriculture du Gloucester, établit que dans ce comté le produit annuel est de 175 à 225 kil., et que le produit moyen d'un troupeau de 20 bêtes est 200 kil. par tête. D'un autre côté, Marshall assure que dans les contrées du centre de l'Angleterre ce produit ne dépasse jamais 150 kil. quand le lait est écrêmé, et qu'en moyenne on ne compte guère que sur 100 kil. — Dans les fermes du comté de Chester qui ont 25 vaches, on fait pendant les mois de mai, juin et juillet, un fromage de 27 à 28 kil. par jour. —En Hollande, suivant les fermiers, chaque vache donne 1 kil. 50 à 2 kil. de fromage de Gouda par jour, et 30 vaches fournissent environ 150 kil. de fromage de lait écrêmé de Leyde par semaine (J. Mitchell).—On évalue, dans le Larzac, à 8 ou 9 kil. la moyenne du fromage fourni par chaque brebis (Girou). — Les chèvres du Mont-d'Or donnent pendant 6 à 7 mois de l'année au moins 2 fromages de ce nom par jour (Grognier). Tandis que les chèvres laitières du dép. des Hautes-Alpes, qu'on ne trait que dans la saison opportune, ne donnent, l'une portant l'autre, que 7 ½ kil. de fromage chacune par an (Laboucette).

V. *Beurre de petit-lait.* — Il n'est pas facile de déterminer la quantité de beurre que peut donner le petit-lait, parce qu'elle dépend de la nature du lait, des soustractions de matière butireuse et des transformations que les manipulations lui ont fait subir avant d'être transformé en sérum. Suivant Twamley et d'autres agronomes, en Angleterre et en quelques localités de la France, etc., on a remarqué qu'il fallait 100 lit. de petit-lait vert pour donner 1 kil. de beurre.—En Hollande, on compte que chaque vache donne 448 à 672 gram. de ce beurre par semaine; et, suivant M. Desmarets, 20 vaches, en Auvergne, donnent environ 50 kil. de beurre de petit-lait dans l'année.— Dans des expériences faites avec soin en Allemagne, et rapportées par M. Pabst, on voit que 30 lit. de petit-lait n'ont donné en hiver que 117 gram. 50 de beurre (260 lit. pour 1 kil. de beurre), mais qu'en été on a retiré 176 gram. (170 lit. pour 1 kil.) de la même quantité de petit-lait.

VI. *Quelques autres faits observés,* et qui se lient à l'économie de la laiterie, serviront peut-être à faciliter les calculs de cette bran-