

sales pour avoir besoin d'un bain toutes les deux heures. La rapidité du chauffage est une très jolie chose, mais encore ne faut-il pas compromettre la santé ; et, à ce sujet, il y a lieu de faire remarquer que les chauffeurs rapides qui brûlent le gaz en flammes lumineuses sont aussi dangereux, quand l'échappement n'est pas suffisant que tout autre appareil au gaz dans les mêmes conditions, quoique certains fabricants prétendent le contraire. La combustion rapide d'un fort volume de gaz enlève nécessairement l'oxygène à l'air ; et, pour cette raison, il faut que tous les produits de la combustion puissent s'échapper.

Les appareils au gaz pour une salle renfermant des malades doivent être différents des appareils qu'on emploie dans les appartements ordinaires. Dans une chambre de malades le feu doit être constant et la température modérée. Ces conditions ne peuvent pas être obtenues avec les appareils en fer. Les fibres d'amiante sur une brique plate avec des petits orifices de gaz constituent le meilleur système.

En ce qui concerne le bruit fait par l'appareil en fonctions, toutes les flammes atmosphériques en produisent plus ou moins. Le meilleur moyen d'empêcher ce but est un bon régulateur à gaz disposé sur la conduite.

On a fait de nombreuses évaluations du coût du chauffage au gaz, mais toujours en se basant sur l'espace d'air à chauffer. L'absorption de chaleur varie beaucoup selon l'humidité en suspension dans l'air, mais la majeure partie de la chaleur sert à chauffer les murs du local et pour que le calcul soit exact il faut qu'il soit basé sur leur surface.

Quant aux appareils à condensation ou à "siphon" comme on les appelle quelquefois, leur pouvoir est relativement minime comparativement aux dimensions et aux prix et les plus grands modèles ne peuvent être employés que dans les petits locaux. Plusieurs fabricants ont caché le conduit d'échappement des produits de la combustion, ce qui a fait croire à bien des gens que ces produits sont condensés. C'est une erreur ; il n'y a que les composés sulfureux ainsi que l'eau de la combustion qui sont condensés, quant à l'acide carbonique, il s'échappe dans le local. On peut aisément découvrir sa présence en analysant l'air, mais comme il est inerte le seul effet est de réduire le taux pour cent d'oxygène et de causer une certaine incommodité.

Les avantages du gaz de chauffage sont non seulement très grands ; mais, dans beaucoup de cas, aucun autre combustible ne peut les atteindre.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE A L'ÉTRANGER

(Suite)

80 SUÈDE

La Suède est également un pays produisant du beurre ; elle fabrique environ six espèces de fromages. En 1889, elle exportait, rien qu'en Angleterre, 212, 141 quintaux de beurre, soit \$5,706,108. Son importation en fromage s'élevait alors à 6,000 ou 7,000 quintaux, son exportation à 2,000.

Comme le Danemark, la Suède a enregistré dans ces derniers temps de grands succès en matière d'inventions : le centrifuge à moteur et à main de Laval, de Stockholm, son lactocrite pour déterminer la richesse grasseuse du lait et son séparateur pour le beurre.

En 1883, il a été créé dans ce pays deux écoles supérieures de laiterie, dont celle d'Alnarp existe encore, réunie à une école primaire du même genre ; d'autres écoles de cette dernière espèce existent également à Husa (depuis 1885) et à Robertsfors (depuis 1889). Les écoles supérieures de laiterie forment des professeurs nomades, des fonctionnaires, etc., les écoles primaires, le personnel des fromageries ; pour ce dernier, les laiteries servent également d'établissements pratiques, si l'Etat ou les associations agricoles le demandent.

Depuis 1861, il existe en Suède un professeur nomade de laiterie nommé par l'Etat ; en outre, 19 sociétés d'agriculture de district et une société par actions ont récemment nommé chacune un professeur nomade de laiterie.

Il existe une société de laiterie à Stockholm ; un journal de laiterie est également publié dans cette ville : *Nordisk Mejeri-Tidning*.

90 NORVÈGE

En Norvège, le beurre est fabriqué principalement pour l'exportation ; il est préparé deux sortes de fromages principalement.

Ce pays possède depuis 1887 un inspecteur de laiterie nommé par l'Etat, chargé de toutes les affaires et questions relatives à l'industrie laitière ; il existe, en outre, trois maîtres de laiterie (professeurs nomades et conseillers d'industrie

laitière), l'un depuis 1868 pour le sud de la Norvège, un autre depuis 1881 pour l'Ouest et le troisième pour le Nord, ainsi que des assistants de laiterie (professeurs de fromageries). En 1892, on comptait huit écoles de laiterie ; cinq d'entre elles formaient les jeunes hommes, les trois autres les jeunes filles se destinant à l'industrie du lait. Dans certaines écoles, on s'occupe surtout de spécialités ; c'est ainsi qu'il existe depuis 1880, à Stokke, une école de fromage de gruyère.

La Norvège possède depuis 1882 une société de laiterie, le *Norske Meieriforening*, dont l'organe est le *Norsk Landsmandsblad*.

100 RUSSIE

Sur la production du beurre et du fromage en Russie, comme sur l'importation et l'exportation de ces deux produits, nous avons peu de renseignements sûrs. La fabrication du fromage a été introduite dans certaines contrées par des fromagers suisses, (bernois notamment) qui ont émigré et réussissent pour la plupart. Les régions principales consacrées à la laiterie sont la Finlande et l'Esthonie.

La Finlande possède un institut scientifique pour la laiterie, rattaché à une école supérieure d'industrie laitière, à Mustiala, fondé en 1881, ainsi que 16 petites écoles de laiterie, comptant de 6 à 12 élèves chacune, dont 2 datent de 1860 ; de plus, dans divers gouvernements, on compte un professeur-dame nomade et plusieurs professeurs-hommes nomades.

L'Esthonie et le reste de la Russie comptent en outre, deux établissements consacrés à l'industrie de lait : le laboratoire d'Edimonowo (gouvernement de Tver) celui de Sobakino (gouvernement de Moscou) 5 écoles fixes de laiterie (celle d'Edimonowo remonte à 1870) et 4 écoles nomades pour la fabrication du beurre (une pour chacun des gouvernements de Smolensk, Pultava, Arckangel et Bessarabie.)

Au ministère des domaines, la Russie compte un inspecteur de la laiterie. Il existe deux sociétés de laiterie pour l'encouragement de l'industrie laitière et l'écoulement de ses produits, l'une en Esthonie, l'autre en Livonie, toutes les deux dépendant des associations provinciales qui y ont été fondées en 1888 et 1889.

En 1892, l'exportation du beurre de Finlande atteignait une valeur de \$5,020,000.

Il paraît à Moscou un journal d'a-