

plus avant dans le cœur du Canada et se prolonger ju-qu'à Montréal qui peut lui donner une réelle importance au point de vue du trafic.

Ce sera d'ailleurs la ligne la plus courte qui puisse traverser le Canada dans toute sa longueur ; il y aura donc pour le voyageur, comme pour les marchandises, économie de temps et économie d'argent.

Tel qu'il existe actuellement ce chemin de fer ne traverse guère que des localités peu peuplées et par conséquent peu fortunées ; achevé et poussé jusqu'à la métropole il desservira des endroits auxquels manquent des moyens de communication rapide et auxquels il apportera la richesse.

D'après les projets mis en avant il aurait encore cet avantage d'emprunter deux lignes ou plutôt deux tronçons de lignes qui, eux aussi, ont besoin d'être relevés et mis en valeur. Ces deux tronçons tels qu'ils existent aujourd'hui sont plutôt onéreux que profitables à leurs exploitants et l'Etat peut les racheter à des conditions avantageuses.

Enfin, une autre considération a également son importance. La classe ouvrière a besoin que le gouvernement entreprenne de grands travaux publics pour le soulagement des nombreux sans-travail. Depuis quelques années il ne s'est fait que peu de travaux d'une certaine importance et nous entendons de tous les côtés de la province les mêmes plaintes à ce sujet. Quand l'ouvrier ne travaille pas, le commerce languit et ne donne plus de commandes à l'industrie.

Nous assistons depuis quelques années à une crise qui en est arrivée à la période aiguë, il serait grandement temps d'en sortir et le gouvernement doit donner l'essor au réveil attendu en exécutant les grands travaux publics devenus nécessaires. Le prolongement de l'Intercolonial est au nombre de ces travaux.

FROMAGES ET FROMAGERIES

ÉTUDE DU CAILLÉ ET DE LA PRÉSURE

(Suite.)

Dans un grand nombre de cas, on peut utiliser la chaleur naturelle du lait ; c'est ce que l'on fait, par exemple, dans la fabrication du fromage de Brie, préparé souvent dans l'étable même ; mais dans l'industrie, lorsqu'on l'on opère sur de assez fortes quantités de lait pour qu'on se voit obligé d'acheter ce lait, le

liquide est livré trop froid et il faut le réchauffer pour l'emprésurer.

Il est facile d'assigner les conditions désirables d'une bonne construction d'appareils à chauffer le lait. Le chauffage à feu nu, qui est encore très employé dans la fabrication du gruyère, du parmesan, etc., etc., est évidemment mauvais ; on risque de brûler le lait et de lui communiquer des odeurs désagréables ; il est, sans hésitation, préférable de chauffer par la vapeur ou encore mieux au bain-marie, mais dans tous les cas, on doit recommander d'entretenir les liquides en mouvement pour éviter les surchauffes et pour obtenir un milieu dont la température soit homogène ; au surplus, on voit que l'élevation à produire reste toujours très faible, quelques degrés, une vingtaine au plus, et pour les chaudières de fromageries, les installations les plus simples, les plus rudimentaires, remplissent le but ; le chauffage au bain-marie est surtout très bien appliqué lorsqu'il s'agit de grandes masses, par exemple dans la fabrication du cheddar.

Nous ne saurions pas au même degré recommander les chauffages par réchauffeur ; cependant, dans quelques cas particuliers, ces méthodes ont du bon, et elles ont pour elles l'avantage de la simplicité et de l'économie de l'installation. Dans la préparation des caillés, on doit avoir égard, lorsqu'il s'agit de choisir un chauffage, aux conditions spéciales du problème : les chauffages par le feu (chaudière ou foyer amovibles) permettent des variations rapides de température ; le bain-marie a l'avantage de conserver longtemps la même température.

Dans la fabrication des fromages, il existe, dès l'origine, deux marches très différentes dans la préparation du caillé, et les traitements des caillés obtenus par l'une ou l'autre des méthodes sont également différents, conduisent à des produits de goût et d'aspect totalement dissimilables.

On fabrique des fromages à caillés doux et d'autres à caillés durs. Dans le premier cas, on fait l'emprésurage à température relativement basse et avec peu de présure ; il en résulte que le caillé est lent à se produire, la coagulation demande quelquefois plusieurs heures et toute la masse du lait se prend en un tout qui reste long temps homogène ; ce caillé n'expulso que lentement son sérum ou son veï ; ce sont des fromages qui mûrissent d'abord dans un milieu acide

très favorable au développement des champignons ; c'est sur ces fromages qu'apparaissent ces moisissures blanches ou colorées que l'on remarque sur les bries, les camemberts les coulommiers, etc.

Les moisissures commencent la maturation ; elles préparent pour les organismes qui viendront par la suite, un milieu nutritif assimilable.

Ces fromages restent toujours mous, et la difficulté de leur préparation consiste précisément à diriger le développement des moisissures, à modérer ce développement par une dessiccation appropriée ou à le hâter par la chaleur ; ce sont des fromages en général d'odeur assez désagréable, forte, ammoniacale et d'une conservation très courte ; la caséine se détruit rapidement sous l'influence des organismes ; les fromages mûrissent en devenant plus mous, plus coulants, mais en même temps les matières albuminoïdes se brûlent se transforment ; elles donnent naissance d'abord à des produits cristallisés, à de la tyrosine, à de la leucine et finalement à des composés ammoniacaux et en particulier à du carbonate d'ammoniaque ; tout le monde connaît l'odeur piquante et ammoniacale du fromage de Livarot.

Dans la fabrication des fromages à pâte dure, les choses se passent tout autrement ; on met en présure à des températures relativement élevées, 30 à 35 degrés, avec de fortes quantités de présure, de telle façon que la coagulation se fasse en un temps assez court, 20 à 40 minutes ; dans ce cas les caillés sont beaucoup plus durs, plus secs ; lorsqu'on rompt la masse en y faisant passer la lame d'un couteau, la trace du ment de son veï ; il se sèche facilement, le couteau subsiste, le caillé se contracte et laisse exuder un liquide limpide et de couleur verdâtre ; le caillé se sépare donc, par le rompage, très facilement, et en prenant certaines précautions, on parvient à le rendre plastique et à le mouler ; le pain ainsi obtenu est compact, dur, homogène ; on finit de le sécher par la pression et l'on a, en définitive, une masse dans laquelle l'air n'a pour ainsi dire pas d'accès ; on limite encore l'aération possible en salant la croûte pour la rendre plus difficilement perméable.

Dans cette masse on a emprisonné des organismes qui vont vivre et se développer peu à peu aux dépens du milieu ambiant. On comprend que ce ne seront que des microbes