

beau jour que le plafond de la salle où tournait le volant de sa machine à vapeur était noirci et sali d'une façon perpétuelle audessus de ce volant. Il s'y produisait une bande de crasse analogue à la maculature, en forme de halo, si tenace, que dépose au plafond d'une chambre la lampe à l'huile du travailleur.

M. Robinson n'aime pas la poussière : il fit nettoyer à fond et reblanchir le plafond de la salle. La tache reparut aussitôt. C'est que le volant, large et puissant, car la machine avait 350 chevaux de force lançait en l'air, et collait sur l'endu, en les y incrustant, les fines poussières de toute sorte récoltées dans sa rotation.

En un mot, le volant se conduisait d'une façon intempestive comme un ventilateur. Tous les volants en font autant, d'ailleurs. C'est ainsi que celui de la machine Farcot, de 1,000 chevaux de force, produisait une agréable fraîcheur, à ses alentours, dans la galerie des machines de l'Exposition de 1889 : c'était le lieu de rendez-vous, plein de charme, des visiteurs étuvés dans cette magnifique fournaise mécanique pour laquelle on avait oublié la ventilation.

Notre ingénieur américain ne s'est pas attardé dans des calculs théoriques que l'on aura toujours le temps de faire à ce sujet. Il a enfermé son volant dans une sorte de tambour en bois, et il a constaté que sur les 350 chevaux de force de sa machine, il y en avait environ 16 qui servaient uniquement à rendre le séjour du local insupportable en raison des tempêtes de courants d'air qui s'y déchaînaient.

Comme il était, d'ailleurs, impossible d'empêcher ce redoutable volant de se conduire comme un ventilateur, M. Robinson canalisa le courant d'air produit dans une gaine de bois au travers de laquelle il fit passer la vapeur d'échappement de la machine avant de l'envoyer au condenseur. La vapeur se condense ainsi, ce qui est une excellente chose, et l'air chaud est envoyé dans l'usine qu'il chauffe agréablement sans dépense de calorique spécial. Plusieurs filatures des environs de Boston ont adopté ce système et s'en trouvent à merveille.

L'inconvénient, c'est que, lorsque la machine à vapeur ne tourne pas, on n'est pas chauffé ; mais il va sans dire que des industriels prévoyants ne sauraient trouver dans le dispositif indiqué qu'une récupération de calorique perdu et non

pas un mode de chauffage complet et fondamental.

Quoi qu'il en soit, voilà une observation bien faite et une conclusion pratique bien tirée, à l'américaine, d'un phénomène usuel très connu. M. Robinson fournit à ses confrères une profitable leçon de choses dont il faut le féliciter.

(*Le Génie*).

SITUATION DE LA LAITERIE EN ALLEMAGNE EN 1895

La laiterie, surtout dans les régions de production du beurre, a souffert en Allemagne pendant l'année 1895. Les prix du beurre ont baissé ; à Hambourg la cote était, en 1887, de 94.64 marks les 50 kilogr., en 1888 de 92.57 marks ; en 1895, d'environ 93.20 marks. Les prix du fromage, à l'exception du fromage dur ordinaire de lait écrémé ont, par contre, été plus élevés. Presque partout, les prix des vaches à lait et du jeune bétail ont atteint des hauteurs auxquelles il est peu probable qu'ils se maintiennent. Le prix des porcs a baissé. La lutte contre la concurrence étrangère, les mesures contre l'introduction et l'extension des maladies des bétails ont continué à présenter le même intérêt économique général ; agriculteurs et laitiers ont apporté à l'étude de ces questions la même ardeur que par le passé.

Au point de vue technique, des progrès sérieux ont été réalisés. Les diverses expositions de laiterie organisées en Allemagne ont établi d'une façon irréfutable les résultats de la marche en avant. Des résultats ont été notamment tentés en vue d'améliorer tout ce qui concerne la pasteurisation et la stérilisation. Pour les "centrifuges" il y a peu d'innovations à noter, sauf quelques dispositions pour mettre en mouvement ces machines ; les moteurs à pétrole appliqués à cet usage ont aussi été perfectionnés.

Il existe en Allemagne un grand nombre de sociétés laitières ; on en comptait 1,073 à la fin de 1893. Ces sociétés ont notamment pour but de procurer aux particuliers les avantages de l'exploitation en grand par l'installation des laiteries centrales.

Voici quel est le mode d'organisation de ces laiteries. L'établissement est bâti par un ou plusieurs entrepreneurs ou par une société, ou encore par une entreprise de construction ; on afferme et on travaille, pendant un temps fixé, le lait des producteurs particuliers, ou bien

encore l'établissement et le lait sont affermés du même coup. Dans ces sortes de laiterie, les fournisseurs de lait reçoivent un paiement fixe et restent étranger au gain ou à la perte de celui qui afferme ; ils n'ont aucun intérêt à fournir du bon lait, mais seulement à en produire beaucoup. Au contraire, dans les compagnies d'exploitation, chaque sociétaire étant copropriétaire de l'établissement a intérêt à ce que les produits soient bons et les bénéfices aussi élevés que possible.

Il est à remarquer que la fusion des associations laitières allemandes a fait de grands progrès dans ces derniers temps. Le but principal de ces associations est de maintenir la qualité du beurre, d'assurer le marché du pays et de trouver de nouveaux débouchés, principalement en Angleterre.

D'après les communications des cercles agricoles, l'exportation du beurre a augmenté surtout vers le Danemark, et, comme cet Etat est un des pays qui fournissent le plus de beurre à la Grande-Bretagne, on suppose que l'Allemagne entre pour une part dans l'approvisionnement de l'Angleterre. On sait l'importance de la Grande-Bretagne comme débouché pour ce produit ; le Danemark fait les plus grands efforts pour y être le maître du marché. Sur les 2,041,439 quintaux anglais de beurre qui ont été introduits en Angleterre, le Danemark en a importé pour sa part 856,523 quintaux. Aussi les producteurs allemands tentent-ils d'assurer leur situation sur le marché anglais en s'y créant des débouchés directs qui leur permettraient de se passer de l'intermédiaire du Danemark.

(*Journal des Halles et Marchés*).

Notes sur la Province de Saskatchewan—Les Missions Catholiques —Les Districts de Colonisation

La Province de Saskatchewan fait partie des Territoires du Nord-Ouest du Canada. Elle est presque aussi grande que la Province de Québec et a pour capitale la petite ville de Prince Albert, siège d'un évêque catholique qui a pour titulaire actuel Mgr A. Pascal, O.M.I.

Le diocèse de Mgr Pascal s'étend très loin au Nord vers le pôle ; c'est dans la partie Nord, pays de chasse et de pêche que sont établies un assez grand nombre de missions catholiques, au milieu des sauvages dont beaucoup sont encore païens, faute à l'évêque d'avoir les fonds nécessaires pour y faire vivre des missionnaires. Il y a très peu de blancs dans cette partie du pays ; la culture y est difficile à cause de la longueur des hivers.

La partie Sud de la Saskatchewan est