

L'exposition de Chicago

Nous continuons à donner le règlement proposé par M. L. W. Robinson, directeur du département des machines. Il va sans dire que ce règlement est en rapport spécial avec le département que M. Robinson dirige. Nous avons donné dernièrement la première clause relative à la quantité de force vapeur ou hydraulique allouée gratuitement par l'administration et aux extras qui pourront être requis.

Il ne sera pas permis aux exposants d'exhiber aucun objet appartenant à une classe non spécifiée dans sa déclaration.

Les exposants doivent être constructeurs des machines exhibées, et non marchands de ces machines.

Les exposants devront fournir à leurs frais les vitrines (show cases), tablettes, comptoirs, poulies, etc.

Les exposants sont tenus de fournir les renseignements suivants, ainsi qu'un plan basé sur l'échelle d'un quart de pouce pour un pied de la distribution de l'espace demandé : S'il s'agit de machines, la force effective en chevaux vapeur ; le nombre de pieds cubes de vapeur requis par heure à une pression de 150 livres ; le diamètre des tuyaux d'alimentation de la force vapeur ou hydraulique ; le diamètre des tuyaux de décharge.

Le piston de la machine doit produire de 120 à 240 révolutions à la minute. Les dimensions de l'espace requis doivent être données en pieds et en pouces sans comprendre les aisances ordinaires ou passages ; la quantité par cent qui revient au travail des femmes dans la confection de l'article fabriqué au moyen de la machine. Enfin si le solliciteur est lui-même producteur ou manufacturier.

Dans le cas où l'installation des machineries à exposer exigeraient de fortes assises, ces assises devraient être construites en même temps que les bâtiments qui sont pour les contenir ; le cas devra donc être prévu.

Les planchers de la halle aux machines auront une force de support de 250 livres par pied carré. Les pièces les plus lourdes que l'on recevra ne pourront excéder 30,000 livres, attendu que l'administration n'a pas prévu l'emploi d'appareils pour manœuvrer convenablement des pièces d'un poids plus puissant.

La vapeur fournie par l'administration aura une puissance de 150 livres par pouce carré. Ceux qui n'auront besoin que d'une pression plus faible pour mouvoir leurs machines auront à réduire les dimensions de leurs valves d'alimentation.

Quant aux pouvoirs hydrauliques, ils représenteront une hauteur de chute de 225 pieds équivalant à une pression de 98 livres par pouce carré.

La ligne des arbres de transmission sera à seize pieds en hauteur perpendiculaire au-dessus du centre d'action.

Le diamètre des poulies de commande sera limité à 36 pouces de diamètre.

Les exposants de machines à vapeur et autres machineries qui pourraient être employées par la Compagnie de l'Exposition elle-même doivent en faire la proposition aussi tôt que possible. Dans ce cas, tels exposants pourront choisir leurs propres hommes pour conduire ces machines et en avoir soin, et le salaire convenu sera payé par la compagnie.

La Compagnie indemniserait les exposants pour tous services que leurs machineries seraient appelées à rendre, en dehors de l'objet intentionné par l'exposition simple, ainsi que pour les détériorations qui pourraient résulter de cet usage extraordinaire.

Les plateformes, contoires, ornements, vitrines, etc. ; établis aux frais des exposants, ne pourront excéder les dimensions suivantes : Vitrines, quinze pieds au-dessus du plancher ; contoires trois pieds dix pouces.

Toutes les machineries qui doivent être mises en mouvement seront entourées d'un garde-corps de deux pieds six pouces de hauteur, installé dans l'espace alloué. Il n'est pas permis de placer aucune enseigne qui s'étendrait au-dessus des passages de circulation, ni non plus aucune banderole-annonces dans le même sens.

Sauf autorisation spéciale, il n'est permis d'allumer aucun feu dans le bâtiment des machineries. Il ne sera pas permis non plus d'y tenir plus que la provision pour un jour d'huile ou autre matière inflammable, mais il sera pourvu par l'administration à l'établissement d'un local convenablement approprié pour l'emmagasinage et la distribution de ces substances.

Aucun tuyau à vapeur ou à eau ne sera posé au-dessus des passages à moins qu'il n'en ait été décidé autrement d'une manière spéciale par l'administration.

Les exposants qui désirent ne pas envoyer de personnel pour garder leurs effets, pourront en confier le soin à l'administration qui en prendra la responsabilité.

ACTUALITÉS

Une recette pour effacer les taches de fruits sur les nappes et serviettes blanches. Laver avec de l'eau de Javelle ou une faible solution d'acide oxalique. Il est bon de rincer ensuite dans une faible solution d'acide sulfurique.

Le "Canadian Architect and Builder" de Toronto doit publier prochainement une série d'articles, préparés par un architecte de grande expérience dans la préparation des "Quantités", où seront donnés les instructions nécessaires pour que tout entrepreneur, constructeur ou étudiant en architecture puisse préparer lui-même ses quantités et arriver à une estimation exacte du coût de différentes bâtisses. L'abonnement est de \$2.00 par année. Adresser toutes les lettres à "Canadian Architect and Builder, 14 King street West, Toronto, Ont.

La Teinturerie

Quoique l'art de la teinturerie ait subi de profondes modifications depuis l'invention des couleurs si brillantes et si variées qui dérivent de l'aniline, il n'est pas hors d'intérêt de parler un peu des anciennes couleurs, qui du reste, priment encore les couleurs chimiques ou artificielles, si non par leur éclat, du moins par leur solidité.

La couleur rouge par excellence est sans contredit produite par la cochenille dont la quintessence est le carmin, et la plus belle couleur bleue nous vient de l'indigo. Pour le rouge, nous avons aussi, dans le premier ordre, pour la beauté et la solidité, la garance, une plante de la racine de laquelle on extrait une substance appelée alizarine ou rouge de Turquie, rouge de Smyrne.

L'indigo, la principale couleur bleue des teinturiers, est extrait d'un petit arbrisseau originaire des régions tropicales, et que l'on cultive spécialement dans les Indes, dans l'Amérique centrale et dans le nord de l'Amérique du sud.

La matière qui fournit l'indigo est principalement contenue dans les feuilles. La couleur elle-même n'y préexiste pas cependant. Pour l'extraire, on met les plantes fermenter dans de grands bassins d'eau. La température chaude des pays où l'on cultive l'indigotier favorise d'ailleurs grandement la fermentation. Au bout d'un certain temps, l'indigo est en solution dans l'eau ; le liquide a une couleur jaune orange. On le fait passer dans un autre bassin où on le brasse constamment. Par l'action de l'oxygène de l'air, l'indigo, jusqu'alors incolore, s'oxyde et fournit la matière colorante qui se sépare en flocons bleus insolubles et qui se précipite au fond du bassin. Lorsque le liquide ne donne plus de bleu par son contact avec l'air, on l'enlève et on recueille la pâte d'indigo sur des filtres en toile. Quand la pâte est bien égouttée et a acquis la consistance convenable, on la divise en pains de diverses formes et on la laisse sécher à l'ombre.

L'indigo bleu est une substance organique qui existe dans la plante à l'état incolore et soluble dans l'eau alcaline. L'oxydation par l'air suffit pour faire passer cette matière incolore au bleu, mais alors, elle n'est plus soluble dans l'eau et se précipite, et c'est là son insolubilité dans l'eau, la propriété sur laquelle repose la teinture des tissus en bleu indigo. Pour employer cette substance dans l'art de la teinturerie, on l'amène à l'état de sulfate d'indigo en le dissolvant dans l'acide sulfurique.

L'espèce principale d'indigo cultivé est l'indigo franc ou *anil*, d'où vient le nom d'une substance que l'on a d'abord retirée de l'indigo, l'aniline, mais que l'on extrait actuellement en grand du goudron de houille, et qui sert de base aux couleurs artificielles ou chimiques, dites d'aniline.

(A suivre.)

PRENEZ VOTRE ESCOMPTE

Les détailliers qui ont réussi dit l'*American Grocer* regardant tous comme un des principaux éléments de succès, la pratique de prendre l'escompte sur toutes les factures. En fait, ils insistent sur ce point, parce qu'il amène avec lui l'économie dans les dépenses des magasins et les dépenses privées. Considérant donc cette pratique comme essentielle, ils vivent économiquement. travaillent beaucoup, commençant de bonne heure et finissant tard. L'escompte que leur permet d'obtenir l'argent comptant ainsi économisé, est par lui-même, déjà, un joli profit. Si un marchand qui fait de \$60,000 à \$70,000 d'affaires par année peut économiser ainsi 2½ p. c. c'est un profit net de \$1,500 par année qui au bout de dix ans, avec l'intérêt donnerait environ \$20,000. N'est-ce pas déjà un capital ?

Le détaillier qui fait un commerce de \$30,000 par année et se fait donner 2½ p. c. d'escompte sur ce chiffre gagne environ \$750 par année, c'est-à-dire que, dans dix ans, il augmente son capital de \$10,000. Souvent le bénéfice réalisé par ces économes sur leurs escomptes dépasse la somme totale des bénéfices que font ceux qui achètent à crédit. Il ne faut que quelques années de ce qu'on pourrait appeler un travail préparatoire pour rendre cet homme indépendant, de sorte qu'il n'est plus forcé d'économiser jusqu'à la lésinerie et qu'il peut se payer des douceurs qu'auparavant il devait se refuser pour se conformer à la résolution prise d'obtenir l'escompte sur tous ses achats.

Le confrère a raison. Du moment que le détaillier a pris la résolution de payer tout comptant, il veille deux fois plus sur sa caisse, active les rentrées de fonds et en diminuent les sorties non absolument nécessaires. C'est donc non seulement l'habitude de l'économie qu'il acquiert, mais en même temps l'esprit d'ordre qui lui fait surveiller ses crédits, éliminer les mauvais comptes de ses livres et tirer parti en les vendant à prix réduit de toutes les marchandises qui commencent à se défraîchir ou à passer de mode, plutôt que de les laisser dormir des mois et des années sous la poussière de l'oubli.

Ayant besoin d'argent comptant pour faire ses achats, il veille aux dépenses de la maison, ne gaspille pas son argent au dehors, ne se laisse pas entraîner à spéculer, en dehors de son commerce et encore moins à le risquer sur une partie de cartes ou sur la course d'un cheval.

Payant argent comptant, il est toujours bien vu de ses fournisseurs et il achète toujours au plus bas prix possible, car, de peur de le voir changer de maison de gros, ce qu'il peut faire sans demander permission à personne, on le fera bénéficier des moindres réductions, des plus petites fluctuations dans les prix. Même si une autre maison coupait les

(Suite à la page 10.)