

ment en toutes dimensions dans les laiteries, les vestibules, les salles de bains, les installations électriques, etc.

Le stuc n'est autre chose que du plâtre très fin, soigneusement tamisé, gâché avec de l'eau contenant de la colle de peau [appelée encore colle de Flandre, de Hollande ou de Givet].

La colle est ajoutée à l'eau bouillante [16 à 18 oz de colle par 2 gallons d'eau] et on laisse refroidir l'eau collée qui sert au gâchage du plâtre; on emploie environ 2 1/2 gallons de plâtre pour 2 1/2 à 3 gallons d'eau collée.

On peut mélanger au mortier clair ainsi obtenu, et en proportion variable, différents matériaux, tels que du marbre pulvérisé, du mica et des pyrites en petits fragments; la coloration est donnée en ajoutant un peu de sulfate de fer [jaune], ou de sulfate de cuivre [bleu] à l'eau, ou en incorporant d'une façon irrégulière des oxydes métalliques, du noir d'ivoire, des ocre, etc.

Le mortier est coulé lentement [pour éviter la formation des bulles d'air] dans un moule ayant les dimensions de la plaque à obtenir; le fond du moule est constitué par une plaque de verre légèrement graissée avec un chiffon imbibé d'huile pour faciliter le démolage; les bords, de 3-4 pouce de hauteur, sont formés de linteaux en bois faciles à démonter, ou de plaques de verre maintenues sur champ par des pièces quelconques placées à l'extérieur [dans certains ateliers, on fait ainsi des plaques de marbre artificiel ayant 7 pieds de longueur et 3 1/2 pieds de largeur]; avant de couler le mortier on peut aussi placer sur la plaque de verre des petits éclats de marbre polis d'avance sur une face.

Le durcissement du plâtre est assez lent [par suite de la présence de la colle]; quand la masse a pris une certaine consistance on y enfonce [de 1-3 pouce environ] des bouts de fil de fer galvanisé coupés à 3 3/4 pouces de long et bouclés en forme d'agrafe; après dessication ces agrafes font corps avec la plaque et

servent pour la sceller ensuite dans le mur. [Si la plaque est destinée à être logée dans un encadrement en moulures, on n'a pas besoin de ces agrafes.]

Après durcissement complet de la pièce, on procède au démolage et, quelque temps après, au polissage. On polit le stuc avec du tripoli ou de la pierre-ponce en poudre fine, quelquefois du talc qu'on frotte avec un chiffon sec; les petites fentes ou les cavités sont garnies avec du stuc gâché clair avec de l'eau plus fortement collée [comme on le fait d'ailleurs pour les pièces de véritable marbre]. Enfin la plaque reçoit un coup d'encaustique et quelquefois un vernis.

#### CHARBON RUSSE

Le chemin de fer transsibérien ne consomme pas seulement, comme on le croit généralement, du bois; sur toute la partie de la ligne comprise entre Tcheliabinsk et Irkoutsk, sur une longueur énorme de plus de 3,000 kilomètres, il brûle du charbon provenant des mines sibériennes; en 1902, on n'en a pas consommé moins de 272,000 tonnes et il est bien certain qu'en 1903 la consommation aura atteint 300,000 tonnes. La plus grande partie de ce charbon provient de deux régions: Sudschanka, dans le gouvernement de Tomsk, et Tscheremchow, dans celui d'Irkoutsk. Le premier est le meilleur; il donne de bon coke et ne contient que 7 à 11 pour cent de cendres; pour l'autre, la proportion peut atteindre 20 pour cent, et, de plus, il se brise aisément. Mais, dans la première région, l'extraction est malaisée, par suite, notamment de l'eau qui envahit les travaux, du peu d'épaisseur des couches et de la grande profondeur à laquelle on travaille; dans la seconde, au contraire, pas d'eau, et des couches de plus de 7 pieds situées à 85 pieds environ. Aussi est-ce Tscheremchow qui fournit la plus grande quantité du combustible brûlé [par suite de ces facilités d'exploitation], et cela même aux stations de l'ouest de la ligne, alors que pourtant ces gisements

sont à près de 3,000 kilomètres de Tcheliabinsk.

Il convient cependant de remarquer que les gisements de Shudschenka, dont une bonne partie appartiennent à la couronne, contiennent une quantité de houille qui est évaluée à des milliards et des milliards de kilogrammes.

Les transports de charbon à grande distance coûtent cher, mais ils ont surtout l'inconvénient d'encombrer considérablement la ligne, dont la voie unique suffit déjà pas aux besoins. Aussi songe-t-on actuellement, pour alimenter les sections occidentales du Transsibérien, à mettre en exploitation d'autres mines comme celles de Koltschagin pour laquelle il faudrait du reste établir un embranchement ferré spécial. On brûle bien du charbon de l'Oural, sur la section Tcheliabinsk-Petropowlowski, mais ce charbon contient une proportion beaucoup trop élevée de soufre.

#### PROTECTION DU BOIS CONTRE L'HUMIDITE

L'huile de lin, appliquée à chauffer sur le bois, est souvent insuffisante contre l'humidité des ateliers où l'on emploie à vapeur.

Nous recommandons la composition suivante, que l'on prépare en foulant successivement dans une marmite de fonte:

Ainsi obtenu

Colophane . . . . .	375 grammes
Goudron . . . . .	10 litres
Soufre . . . . .	500 grammes

Incorporer à cette masse trois à quatre kilogrammes d'ocre, ou tout autre matière colorante, délayée dans son poëls d'huile de lin, et faire une légère application, avec le mélange encore chaud sur le bois à protéger. Après s'être appliquer une seconde couche.

La publicité ne fera pas pousser des cheveux sur une tête chaude; mais elle a fait vendre un grand nombre de préparations médicales qui n'en ont pas fait pousser davantage.

**De même que nos Chaînes à Traits Américaines (Flat-Link) annoncées dans votre dernier numéro, la chaîne à trait en broche Niagara est distinctement un produit de l'Oneida Community.**



**Insistez pour avoir soit le patron AMERICAIN, soit le patron NIAGARA.**

**Oneida Community, Limited, Manufacturiers,**

**Niagara Falls, Ont.**