

mais sans amener la vraie solution du problème.

La principale de ces causes réside dans la hâte que l'on met à finir les constructions, quand la première précaution à prendre et sans laquelle toutes les autres sont inutiles, serait de "se hâter lentement". On devrait donner le temps au mortier de durcir, à la construction de se reposer, aux fentes de se montrer avant de faire les joints. Pour deux raisons, les joints d'une maison de pierre ne devraient pas être faits pendant l'année où elle a été bâtie. D'abord le ciment employé pour les joints forme une barrière qui s'oppose à l'évaporation de l'eau qui est restée dans le mortier et l'empêche de sécher. Si le joint empêche l'humidité de sortir, il n'empêche pas le froid d'entrer ni le mortier de geler. Alors il se produit une dilatation qui occasionne une pression contre le ciment, et il se forme d'innombrables fissures par lesquelles l'eau des pluies peut aisément entrer. En second lieu, toutes les bâtisses en pierre, même quand elles sont bâties avec le plus grand soin, ont une tendance à reposer, à baisser, et cette action tend aussi à faire craquer le joint. Dans bien des cas, ces fissures sont tellement petites qu'elles sont à peine visibles, surtout à quelque distance du sol. Mais aucune n'est jamais assez petite pour empêcher l'eau de pénétrer, poussée qu'elle est par la force du vent.

Il est donc absolument nécessaire que le mortier ait le temps de laisser évaporer toute son humidité et que la construction soit bien assise avant d'entreprendre les joints.

Les constructions de pierres qui ont toutes les fenêtres faites sur toute l'épaisseur du mur avec des briques sont rarement exposées au suintage de l'eau, car si elle peut battre partout sur la pierre et pénétrer dans les fentes, la brique a la propriété de l'absorber quand il pleut et de la laisser évaporer dans la suite.

Lorsqu'il est impraticable d'employer la brique, soit pour des raisons architecturales ou autres, un morceau de feuille de plomb prenant toute l'épaisseur et se prolongeant d'environ un pied de chaque côté de la fenêtre et formant un rebord de deux pouces à l'intérieur, retiendra l'eau jusqu'à ce qu'elle soit évaporée.

Il est un genre d'architecture actuellement en usage qui nécessite l'exposition des pignons. Ces pignons sont habituellement terminés si tard que le mortier n'a pas le temps de sécher avant les froids et est sujet à geler. Une fois gelé, le mortier perd sa propriété adhésive. Le seul moyen d'éviter cet inconvénient est d'employer le ciment Portland et le sable à l'exclusion de la chaux dans les pignons en pierre. Le ciment séchera dix fois plus vite que la chaux et il aura durci avant que les gelées arrivent.

Dans les pignons en pierre qui dépassent le toit et ne sont protégés que par une couverture en pierre on doit recouvrir tout le mur en dessous de la couverture avec une feuille de plomb relevée dehors et recourbée en bas du côté du toit. De cette façon toute l'eau qui pénètre dans les joints de la couverture est renvoyée hors du mur.

Comme conclusion, avec des soins et une observation rationnelle des lois qui régissent les matériaux

employés à la construction, une maison en pierre peut être bâtie aujourd'hui aussi solide qu'autrefois, alors qu'on ne prétendait pas ouvrir la cave le printemps et habiter la maison l'automne.

The Builder.

RECETTES.

REMEDES CONTRE LA DIPHTERIE, LE CROUP.

Un ami nous communique deux remèdes familiers contre ces terribles maladies, la diphtérie, le croup au moyen desquels il a, nous affirme-t-il, sauvé la vie à plusieurs de ses enfants abandonnés des médecins et à d'autres personnes.

1o. On met un œuf entier frais dans un verre ou une bolle et on le recouvre de jus de citron. Après 24 heures, l'enveloppe calcaire est dissoute dans le jus acide. On enlève l'œuf avec précaution de manière à ne pas briser la peau qui l'enveloppe, on sucre convenablement le liquide et on le fait prendre une cuillerée à la fois de temps à autre, soit d'heure en heure. Dans un cas pressé on peut commencer à employer le jus après quelques heures tout en laissant la dissolution se continuer. Ce traitement provoque l'expulsion des obstructions de la gorge par le vomissement.

2o. Dans les cas extrêmes et désespérés, faire un cataplasme avec du tabac en poudre pour deux sous et une cuillerée de saindoux et l'appliquer sur la gorge et la nuque du malade. Ceci provoque l'expulsion par le bas des obstructions de la gorge.

Notre ami nous a assuré qu'un jour, ayant un enfant de quatre ans atteint du croup que l'on considérait comme irrédialement perdu et comme devant expirer d'une minute à l'autre, une personne de sa connaissance était entrée chez lui et voyant l'état de l'enfant lui conseilla d'employer ce moyen. Il le fit aussitôt et le pauvre petit fut sauvé.

ORNEMENTS TRANSPARENTS.—On peut faire de superbes ornements transparents avec la composition suivante : 2 parties de plâtre non cuit, une de terre blanche et une de paraffine. Cette composition devient molle à 120° F. et on peut la travailler comme on veut.

MODELES EN PLATRE.—Trempez du plâtre non cuit pendant 15 minutes dans de l'eau contenant 8 à 10 pour cent d'acide sulfurique puis calcinez-le et réduisez-le en poudre. Le plâtre ainsi préparé dépose lentement mais donne un excellent modèle qui est parfaitement blanc au lieu d'avoir la teinte ordinairement, grisée.

VERNIS AU SHALLAC.—Pour faire un vernis clair au shallac, on dissout d'abord le shallac dans de l'alcool, puis on ajoute une petite quantité de benzole et on agite convenablement. Dans l'espace de vingt quatre à quarante huit heures, le mélange se sépare en deux couches distinctes ; la partie supérieure est un vernis alcoolique parfaitement clair d'une couleur rouge foncé, tandis que la couche inférieure est un mélange boueux, trouble, contenant les impuretés. La solution claire peut être décantée ou enlevée avec une pipette.

IMITATION DU NOYER NOIR.—Eau 1 pinte ; soda à laver 1½ once ; brun Vandyke 2½ onces ; Bichromate de Potasse 1 once. Bouillir dix minutes et appliquer à la brosse, chaud ou froid.

COLLE A L'EPREUVE DU FEU.—On mêle une poignée de chaux vive avec 4 onces d'huile de lin et on fait bouillir jusqu'à consistance convenable. Cette colle résiste au feu.

COLLE LIQUIDE.—4 onces de colle forte dissoutes à chaud dans 4 onces de fort vinaigre ; ajoutez une once d'alcool et un peu d'eau. Cette colle tiendra indéfiniment.

RACCOMMODER LES MODELES EN PLATRE.—Saturer les surfaces à réunir avec du vernis au sandarac, presser bien les morceaux l'un contre l'autre et laisser sécher.

Ceux de nos lecteurs qui auraient egare le 1er numero peuvent l'obtenir en s'adressant, 300 rue St. Andre.

OCT. CUISSET.