

La superficie indiquée pour les deux conduits de sortie, 1 pied x 2 pieds chacun, ou 4 pieds carrés pour les deux, est un peu plus grande qu'il n'est réellement nécessaire, mais il est bien préférable que les conduits dépassent un peu le minimum de 15 pouces carrés par vache mentionné ci-dessus que de rester au-dessous de ce minimum.

On pourrait, au besoin, changer la place des conduits d'entrée AAAAA et les faire passer sous les murs ou au travers des murs à DDDD. Comme il y aurait un conduit de moins, il faudrait alors augmenter légèrement leurs dimensions dans chaque cas, ils auraient disons 7 pouces x 12 pouces. Cette disposition serait à conseiller dans les cas où il faudrait placer les conduits de sortie à CC.

Dans les conduits d'entrée, voir fig. 2, l'air pur entre à 1, passe sous le mur et pénètre dans l'étable à 2 avec tendance à s'élever. Le mur 3, devrait avoir environ 6 pouces d'épaisseur; la petite guérite indiquée à M dans la fig. 3 est construite contre ce mur. Le mur intérieur correspondant à 3 n'a pas besoin d'avoir plus de 4 pouces d'épaisseur.

La fig. 3 qui représente la coupe verticale d'une étable indique la meilleure construction pour les murs et le plafond; elle représente également deux façons différentes d'introduire l'air pur avec l'appareil Rutherford. Il y a très peu à choisir entre ces deux méthodes; celle de gauche coûte un peu moins cher à installer et elle peut être mise en place à tout moment, tandis que celle de droite, probablement un peu plus efficace, est un peu plus coûteuse et doit être installée au moment où l'on construit le bâtiment. Les notes explicatives suivantes permettront de mieux saisir la signification des gravures.

CONDUIT DE SORTIE DU MAUVAIS AIR.

Il faut deux conduits de sortie pour l'air vicié, WD, et chaque conduit doit mesurer environ 1 pied x 2 pieds à l'intérieur; ils sont faits de planches posées verticalement, en double épaisseur, avec un espace d'air d'un pouce et deux papiers entre elles. C'est là la meilleure construction. L'ouverture au sommet doit être recouverte d'un capuchon (voir fig. 3). Ce capuchon est soutenu par quatre poteaux, AA, laissant un espace ouvert d'environ 15 ou 16 pouces entre le sommet du conduit et le dessous du capuchon, B. On peut régler, quand on le désire, la quantité d'air qui s'échappe par ces conduits au moyen d'une clef, E. On fait fonctionner cette clef au moyen de cordes FF. Elle ne doit jamais être entièrement fermée. Lorsque ces conduits sont assez grands, on peut, sans inconvénient, s'en servir pour descendre les fourrages et les litières, mais quand on le fait, il faut s'assurer que la porte est posée de façon à fermer hermétiquement quand on ne la tient pas ouverte pour descendre les fourrages.

CONDUIT D'ENTRÉE DE L'AIR PUR.

Les conduits d'entrée pour l'air pur exigent beaucoup d'attention. La méthode de gauche est d'installation très simple. Le passage traversant de H à I doit être d'environ 12 pouces de large par 6 pouces de hauteur. K est un capuchon ou un toit, H est la prise d'air, I la bouche d'air s'ouvrant dans l'étable, par laquelle l'air pénètre en se portant vers le haut, J est une planche placée de façon à détourner les courants d'air vers le haut. Pour ceci il faut que cette planche dépasse de 4 pouces le sommet de l'ouverture à travers le mur; naturellement elle sera clouée aux côtés du conduit de 6 pouces de hauteur qui pénètrent à l'intérieur du bâtiment, tout comme K sera clouée aux mêmes côtés à l'extérieur du bâtiment. Ces passages pourraient être réglés au moyen de petites clefs ou de couvercles sur charnières, mais il n'est pas généralement nécessaire de régler l'entrée de l'air dans ces conduits.