

d'environ 2'', clouées, comme dans le cas précédent, sur le fond d'une auge en bois bien étanche. Cette auge sera placée sur le plancher dans le bas de l'armoire, avec une pente de  $1\frac{1}{2}'' \times 5''$  vers une de ses extrémités et l'eau de fusion de la glace sera évacuée au dehors par un siphon en fer comme dans le moyen direct. Les cylindres seront séparés les uns des autres par des cloisons verticales en bois qui forceront l'air à circuler successivement autour de chacun d'eux.

Par exemple, si l'air arrive par le coin supérieur gauche de l'armoire, la cloison qui séparera le premier cylindre du second montera jusqu'à la première tablette de l'armoire pour forcer l'air à descendre le long du premier cylindre. Elle descendra jusqu'à une distance du fond de l'auge suffisante pour que l'orifice ainsi formé dans le bas ait une section égale à celle de la cheminée : cette distance sera de 6'' pour les petites fabriques et de 8'' pour les grandes. La cloison qui séparera le second cylindre du troisième ne descendra que jusqu'à  $1\frac{1}{2}''$  du fond de l'auge au point où il est le plus élevé pour permettre à l'eau de fusion des deux premiers cylindres de s'écouler vers l'extrémité de l'autre. L'ouverture du syphon s'élèvera à 2'' au dessus du fond de l'auge au point où il est le plus élevé pour qu'il y ait toujours 2'' d'eau dans cette auge à ce point. De cette manière, l'eau ne pourra passer par le bas du second au troisième cylindre. Ceci aura encore l'avantage que le bran de scie et la vase apportés par la glace employée pourront se déposer dans le fond de l'auge sans venir boucher le syphon. Cette seconde cloison ne s'élèvera pas jusqu'à la tablette supérieure de l'armoire, mais laissera pour le passage de l'air un orifice de section égale à celle de la cheminée. Cet orifice aura 4'' de haut pour les pe-

tites fabriques et 6'' pour les grandes. On continuera pour les autres cylindres, le passage se trouvant alternativement en bas et en haut.

L'orifice par lequel l'air s'échappera de l'armoire aura une section égale à celle de la cheminée, c'est-à-dire, sera de 10 x 10 pour les petites fabriques et de 14 x 14 pour les grandes.

On emploiera pour le siphon un tuyau de 1'' au moins. Dans le cas où il viendra à se boucher par le bran de scie ou la vase, le meilleur moyen pour le nettoyer sera d'y faire passer un raide courant d'eau par un moyen quelconque.

Les cylindres auront  $1\frac{1}{2}''$  de diamètre et 7'' de haut. Ils seront écartés de 24'' d'axe à axe de manière à laisser entre eux un écartement de 6''. La largeur intérieure de l'armoire sera de 23'' pour qu'il y ait entre les cylindres et la paroi arrière de l'armoire un écartement entre la surface des cylindres et la paroi avant. Pour une chambre de maturation de 40 pieds de surface de plancher, il faudra en employer trois de  $1\frac{1}{4}$  de diamètre par 7 de haut, et pour une chambre de maturation de 1000 pieds carrés, il en faudra 6 environ. Pour une chambre de 700 pieds carrés, dimension intermédiaire, il faudra en employer un nombre intermédiaire. La règle est que la surface totale des cylindres soit  $1\frac{1}{16}$  environ de la somme des surfaces intérieures des murs du plancher et du plafond.

Ainsi, pour une chambre de 24 x 16 et 10 de haut, la surface totale sera ( $2 \times 24, 2 \times 16$ )  $10 \frac{2}{3} \times 24 \times 16$  1568. Le  $1\frac{1}{16}$  de 1568 est 98 pieds carrés. Si les cylindres ont  $1\frac{1}{2}''$  de diamètre 7' de haut, chacun d'eux aura une surface extérieure de 33' carrés. Trois cylindres semblables auront ensemble 99' carrés, surface demandée. Si on emploie des cylindres d'un diamètre plus petit, il en faudra nécessairement un nombre