

PARTIE I

AÉRATION DE LA VACHERIE

LES PRINCIPES ESSENTIELS D'UN BON SYSTÈME

Il n'est guère d'éleveur, de nos jours, qui ne reconnaisse la nécessité absolue d'entretenir la pureté de l'air dans tous les bâtiments de la ferme. Et cependant bien peu de fermes sont à l'abri de la critique sous ce rapport. Ce n'est pas qu'on ne veuille pas toujours se donner la peine d'installer un appareil de ventilation, mais généralement on l'installe mal ou on néglige d'en prendre soin. Mais assurément, la cause principale, sinon l'unique cause des échecs, est l'ignorance des principes sur lesquels repose la bonne aération.

C'est folie que de s'ingénier, à grands frais, à installer un appareil d'aération pour négliger ensuite de le faire fonctionner. De tous les systèmes imaginés jusqu'ici pour les étables, il n'en est aucun qui s'adapte automatiquement aux variations atmosphériques. Les changements de température, les variations dans la vélocité du vent nécessiteront toujours une modification dans la disposition des clefs de réglage.

Souvent on ferme plus ou moins les ouvertures par un jour très froid et l'on oublie de les ouvrir le lendemain quand le froid a diminué. On condamne alors le système entier quand on ne devrait s'en prendre qu'à sa propre négligence. Avec une meilleure surveillance, l'appareil aurait sans doute très bien fonctionné. Souvent aussi l'aération se fait mal parce que l'appareil est trop petit. Le charpentier ordinaire mesure généralement la quantité d'air dont l'étable a besoin en se basant sur les journées les plus froides de l'hiver. Pour cette raison, les conduits sont fréquemment trop restreints pour les températures ordinaires, et beaucoup trop restreints pour les journées chaudes.

Il arrive enfin qu'un propriétaire condamne injustement une installation parce qu'il attendait d'elle beaucoup plus que ne peut donner un appareil d'aération. On juge ordinairement de l'efficacité de l'appareil par la quantité plus ou moins grande d'humidité qui se dépose sur les murs et sur le plafond. Mais cette épreuve est souvent très injuste. La précipitation de l'humidité sur les murs ou sur le plafond provient de la vapeur chaude ou des exhalaisons humides des animaux qui restent trop longtemps en contact avec la surface froide des murs ou du plafond. Si la construction des murs et du plafond est défectueuse, si par exemple ils ne se composent que de deux épaisseurs de planches avec papier entre, aucun système d'aération ne pourra les tenir secs, à moins d'abaisser la température de l'intérieur au même degré que celle de l'extérieur. Pour que les murs puissent rester raisonnablement secs, il faut que leur construction soit assez isolante, c'est-à-dire qu'ils comprennent, entre leurs parois, un matelas d'air ou un espace rempli de pailles, ou enfin une substance quelconque qui empêche la perte trop rapide de chaleur. Alors, au moyen d'une circulation d'air assez rapide, on peut maintenir sèches les surfaces intérieures du bâtiment. Les meilleurs plafonds sont ceux qui sont recouverts de paille ou de foin.

Il est généralement assez facile de tenir secs les murs contenant un matelas d'air. Quant aux murs de pierre ou de ciment, il faut les revêtir de planches à l'intérieur. Sans cette précaution on ne pourrait jamais empêcher l'humidité de s'y déposer pendant les journées très froides, quel que soit le système d'aération adopté.