mieux quand on adopte ces deux formes, planter les vases et les pyramides alternativement dans les lignes, de façon à ce que ni les arbres ni les vases ne se trouvent vis-à-vis les uns des autres; on évite par ce moyen l'encombrement causé par la trop grande largeur des vases parvenus à toute leur croissance.

Nous ne terminerons pas ce chapitre sans rappeler aux jardiniers la nécessité de ménager les arbres en pyramide plantés à demeure dans le jardin fruitier, principalement quand ils commencent à se mettre à fruit; le produit de ces arbres arrivera donc aux chiffres que nous avons posés, mais il y arrivera un peu plus tard que celui des mêmes arbres dans le verger; ces arbres, ne devant pas durer, ont été taillés en conséquence.

Lorsque le jardin fruitier est consacré exclusivement aux pommiers-paradis, un enclos de 50 ares de superficie peut recevoir 2,178 pieds d'arbre à $1^{m},50$ les uns des autres en tout sens. Les allées et la plate-bande nécessaire aux espaliers occupent environ un sixième de la surface totale du terrain, ce qui réduit le nombre des pommiers-paradis à 1,800; dès la deuxième année après la plantation ils donnent, année commune, un produit brut moyen de 60 c. chaque, soit pour 1,800 arbres, 1,080 fr., sans compter le produit de 150 mètres de murs garnis d'arbres en espalier. Quant aux frais d'achat et de plantation des arbres, ils forment d'après le tableau que nous avons donné, p. 142, un total de 1,000 f. pour 50 ares; les frais annuels de taille, de culture et d'entretien s'élèvent, y compris les intérêts des avances, à la somme de 180 fr.; c'est donc un revenu net de 900 fr. créé sur un demi-hectare de terrain au moyen d'une avance de 1,000 fr. Les paradis donnent tous les trois ans d'une manière à peu près régulière une récolte extraordinaire; la moyenne que nous posons est au-dessous de la réalité. Nous souhaitons que beaucoup de propriétaires aux environs de Paris et des grandes villes vérifient par expérience l'exactitude de nos chiffres.

§ VIII. — Maladies des arbres fruitiers.

Les arbres à fruits à noyau sont sujets à des maladies différentes de celles qui attaquent les arbres à fruits à pepins; les principales maladies des arbres à fruits à noyau sont la gomme, le blanc, le rouge et la cloque; les deux dernières sont particulières au pêcher. Les arbres à fruits à pepins sont particulièrement sujets à deux affections, le chancre et le charbon.

Le pêcher est de tous les arbres à fruits à noyau le plus sujet aux diverses maladies propres à cette classe d'arbres fruitiers.

A. — *Maladies des arbres à fruits à noyau.*

1. *Gomme.*

La présence de la gomme dans les arbres à fruits à noyau n'est pas toujours un symptôme de maladie; ces arbres, malades ou non, sécrètent naturellement de la gomme. Cette sécrétion ne devient pour eux une maladie que quand il y a engorgement. Le prunier et le cerisier dont l'écorce est douée d'une certaine souplesse, se débarrassent d'eux-mêmes de la gomme lorsqu'elle est surabondante chez eux; leur écorce se fend pour lui livrer passage. Il n'en est pas de même du pêcher et de l'abricotier; la gomme s'accumule souvent sous leur écorce dure et rigide; ces engorgements gommeux se manifestent pendant toute la durée du mouvement de la sève qui, chez ces arbres, n'est jamais ralentie du printemps à l'hiver, quoique sa marche soit fort inégale. Lorsque la sève du pêcher monte avec une fougue extraordinaire, on remarque sur l'écorce des branches des taches livides recouvrant de légers gonflements peu apparents. Si l'on appuie le doigt sur les parties gonflées, on reconnaît au toucher la présence d'un amas de suc gommeux extravasé qui grossit rapidement. Le mal qui pourrait en résulter est prévenu par de légères incisions pratiquées en long, soit sur les côtés de la branche, soit sur la face postérieure qui regarde le mur; il ne faut inciser qu'avec beaucoup de précautions pour ne pas pénétrer plus avant que l'épaisseur de l'écorce. L'affluence de la gomme passée à l'état de maladie est souvent la suite des contusions faites à l'écorce des jeunes arbres, soit en les arrachant, soit en les transportant sans précautions de la pépinière au lieu où ils doivent être plantés à demeure. Son premier effet est de faire périr par le bas les branches attaquées qui se dégarnissent de productions fruitières; les rameaux d'un an perdent de même par la gomme leurs yeux inférieurs. En se reportant aux principes que nous avons exposés pour la taille du pêcher, on comprendra combien il est important de prévenir l'invasion de la gomme dont la surabondance détruit les yeux faute desquels on ne peut espérer de bonnes branches de remplacement. La gomme n'attaque en général que les pêchers qu'on n'a pas eu soin d'inciser à temps, et ceux chez qui elle est une maladie constitutive, provenant soit d'un noyau, soit d'une greffe pris sur un arbre atteint de la gomme; cette maladie peut aussi, comme nous l'avons vu, provenir d'une fumure donnée mal à propos avec de l'engrais en fermentation.

2. *Blanc.*

La physiologie végétale n'est point encore parvenue à rendre compte d'une manière pleinement satisfaisante des diverses affections maladives des arbres fruitiers; celle que les jardiniers connaissent sous le nom de *blanc* ou *meunier*, se manifeste sous la forme d'une sorte d'efflorescence blanchâtre. Le blanc commence toujours par se montrer sur l'extrémité supérieure des jeunes bourgeons; puis il descend le plus souvent tout le long des rameaux, jusqu'à leur insertion sur la branche principale. Le blanc arrête d'abord tout court le mouvement de la végétation du pêcher; ses fruits,