méthodes, le moindre accident peut mettre le terrain à nu.

L'ancien usage d'exploiter les forêts en jardinant subsiste encore dans la plus grande partie de l'Allemagne, mais les nouvelles méthodes dont nous allons parler, et qui ont été inventées et mises en pratique par des Allemands, se propagent au point qu'elles paraissent devoir remplacer partout l'ancien procédé.

§ III. — Coupes par bandes.

Au lieu de chercher çà et là les arbres mûrs ou dépérissans, on fait une coupe pleine à laquelle on donne la *forme d'un rectangle irrégulier très-alongé.* Tous les arbres qui se trouvent dans cette surface sont abattus, à l'exception de quelques porte-graines. Cette bande forme la coupe annuelle qui se repeuple naturellement par de jeunes plants qui se trouvent déjà sur le sol, et surtout par ceux qui doivent provenir des graines qui tombent des massifs d'arbres entre lesquels cette lisière est resserrée. L'année suivante on exploite une autre bande de forme semblable dans une autre partie du massif. La principale précaution à prendre dans ces exploitations consiste à les diriger de manière à ne pas donner entrée aux vents destructeurs. Les hêtres et les sapins, quoique d'une hauteur excessive, n'étant pourvus que de faibles racines, dans un sol très-peu profond ne peuvent résister à de faibles coups de vent qui n'ébranleraient pas des arbres ordinaires.

On *dirige* autant que possible les bandes de l'est à l'ouest, pour procurer de l'ombrage au plant (*fig.* 107). Quelquefois on tourne suivant la pente, pour éviter que les pluies entraînent les graines (*fig.* 108). Dans la vue de

Fig. 107.

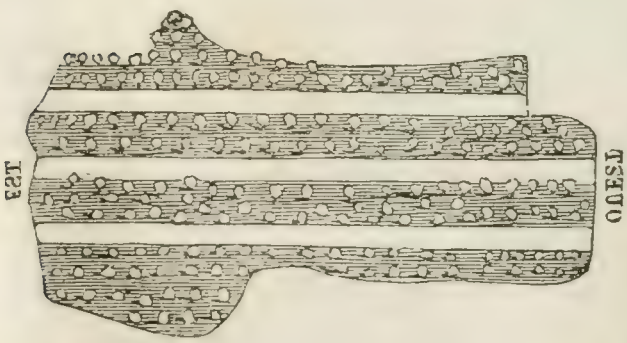
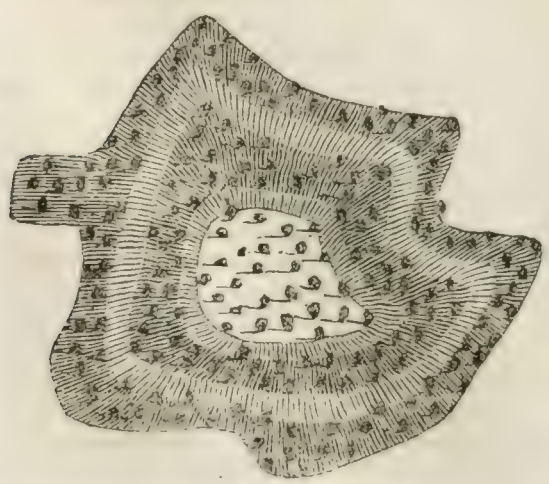


Fig. 108.



favoriser les semis naturels, on enlève les pousses et les herbes en grattant le terrain à la pioche. Les arbres isolés que l'on a laissés de distance à autre pour aider au repeuplement doivent être coupés aussitôt que le plant est assez épais et assez fort pour se passer d'abri.

Exemple : Forêt d'épiceas d'Aarau, canton d'Argovie.

§ IV. — Méthode de repeuplement des forêts.

La méthode scientifique adoptée dans l'Allemagne méridionale, et qui a été appliquée avec succès dans nos forêts du Haut et du Bas-Rhin, consiste à traiter l'exploitation des massifs de haute-futaie ainsi qu'il suit :

Le massif de hêtre, de chêne ou de sapin qui est jugé prochainement exploitable, est mis en défense quelques années d'avance, c'est-à-dire que le pâturage et le pacage y sont interdits dans la vue de conserver les graines. Lorsque le moment de l'exploitation est arrivé, on procède à l'assiette de la *coupe sombre,* en désignant pour l'abattage les arbres qui sont situés dans les endroits les plus épais, de manière que ceux qui restent conservent un égal ombrage sur toute l'étendue du sol. Cette opération importante et délicate a un double objet : celui de permettre au semis de lever et celui d'empêcher l'accroissement des herbes. L'air circulera à travers le massif, la lumière commencera à s'y introduire, et les jeunes plants se développeront sous l'influence de ces agens de la végétation, en même temps qu'ils seront protégés contre les gelées et contre les chaleurs.

Lorsque le plant, répandu uniformément sur le sol, a pris une hauteur de 10 à 15 pouces ; lorsqu'on n'a plus lieu de craindre que l'accès du soleil et du grand air ne le fasse périr en occasionant une subite évaporation de l'humidité du terrain ; lorsque le massif est bien garni, il est temps de s'occuper de la coupe secondaire. Celle-ci, que l'on nomme aussi *coupe claire,* comprend une grande partie des arbres restans. On observera pour l'espacement des arbres des règles à peu près semblables à celles d'après lesquelles on a dirigé la coupe sombre ; on se rappellera seulement que les parties de la forêt les mieux repeuplées sont celles qui exigent le moins d'arbres. On laisse subsister les arbres réservés jusqu'à l'époque où le semis, ayant atteint une hauteur moyenne d'un mètre, est devenu assez robuste pour être livré sans inconvénient à l'influence de l'air, du soleil et des météores.

Cette époque arrivée, on peut procéder à la *coupe définitive* qui comprend les arbres restans, sauf quelques pieds destinés à servir de porte-graines dans les endroits que l'on ne juge pas suffisamment repeuplés. Ces porte-graines sont ordinairement pris parmi les arbres faibles, difformes, peu élevés ; leur destination est de donner des graines et de conserver un peu d'ombrage dans les lieux où le plant est encore faible. Ces arbres ne tardent pas à être écimés, ébranchés, rompus ou déracinés.

Les trois exploitations embrassent ordi-