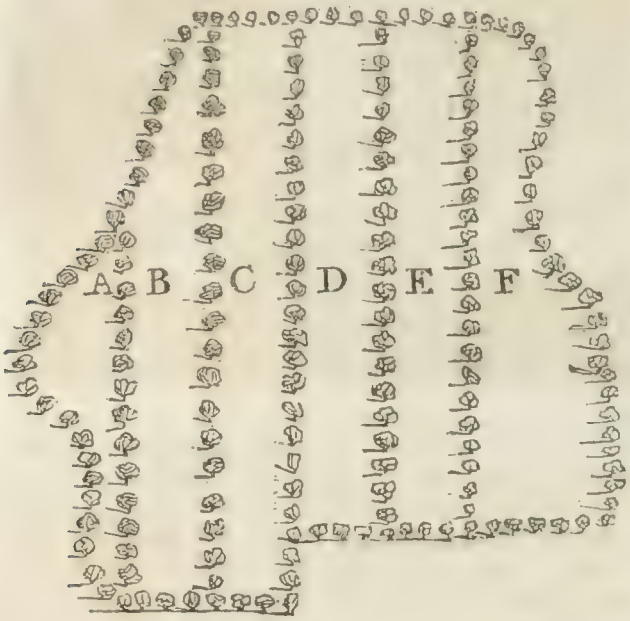
ne conviennent plus à l'agriculture; — regler cet assolement de manière à augmenter la masse totale des produits agricoles et forestiers : — tel est le but de la méthode de M. Cotta, qui classe dans un seul système toutes les cultures, y compris la culture des bois.

Exposé de la méthode. — 1° On choisit une forêt propre à l'objet que l'on se propose; on la divise en un certain nombre de coupes déterminées d'après la nature du sol, la température du climat, et l'espèce d'arbres que l'on veut élever.

2° Chaque année on abat le bois de l'une de ces coupes dans l'ordre suivant (*fig.* 110) :

Fig. 110.



Désignation des coupes.	Années de l'exploitation.
A	1835
B	1836
C	1837
D	1838
E	1839
F	1840

3° On défriche la coupe et on en dispose le sol pour la culture des céréales. On cultive ce terrain défriché comme un champ ordinaire.

4° On choisit ensuite une espèce d'arbres propre au but que l'on veut atteindre et aux besoins locaux. On plante ces arbres en raies dans le sens des sillons, en disposant les rangées de manière qu'elles soient éloignées l'une de l'autre de 20 à 30 mètres, selon que l'on a plus ou moins besoin de blé, de fourrage ou de bois. Les tiges des arbres qui forment ces rangées sont éloignées entre elles de 10 à 12 décimètres.

5° Entre ces lignes d'arbres on cultive du blé ou d'autres céréales, tous les ans, jusqu'à l'époque où les arbres ont pris assez de croissance pour gêner cette culture. On la cesse ensuite entièrement.

6° On éclaircit ces arbres lorsqu'ils sont devenus assez forts pour se nuire mutuellement; on ne laisse subsister que ceux qui peuvent croître avec vigueur, jusqu'à l'époque de la coupe définitive.

7° Lorsque ces derniers arbres ont atteint l'âge déterminé, on les arrache et on en replante d'autres dans l'espace qu'occupaient les céréales; ensuite on cultive des céréales dans les lieux où existaient les arbres que l'on vient d'arracher.

8° On dirige autant que possible les rangées d'arbres du nord au sud.

9° Les espèces d'arbres que l'on plante de préférence, sont le bouleau, le pin, le mélèze et le cerisier. (Il est indispensable d'avoir une pépinière dans chaque forêt.)

10° En cessant de cultiver le blé, on sème avec celui de la dernière année des graines de trèfle et de sainfoin.

11° Les arbres sont soumis à l'élagage, s'ils en ont besoin.

Les *avantages* de ce mode d'aménagement sont ceux-ci : — le bois croît bien plus rapidement dans un espace cultivé que dans un massif de forêt; — la croissance d'un arbre isolé est bien plus vigoureuse que celle d'un arbre de même espèce, qui croît au milieu d'un bois; — lorsqu'une terre a été pendant 30 ou 40 ans plantée de bois, et surtout d'essences résineuses, les céréales y croissent avec plus de force qu'auparavant, et sans engrais pendant long-temps; — les arbres croissent ensuite à leur tour avec force dans un sol qui a été cultivé; — on ne nuit point aux arbres, dans leur jeunesse, en cultivant du blé ou d'autres plantes annuelles, dans leur voisinage, et réciproquement, celles-ci n'en reçoivent aucun dommage; — on obtient ainsi la plus grande quantité possible de blé, de fourrage et de bois dans un espace donné. Chaque partie du sol est occupée de la manière la plus avantageuse; le plus petit espace est planté du bois qui lui convient, et chaque espèce d'arbres est à sa place.

Exemples. En Poméranie, on essarte dans les forêts de pins des espaces dans lesquels on sème du blé pendant plusieurs années, après lesquelles le terrain est abandonné pour être ensemencé par les bois voisins. En Souabe, en Franconie, les terres sont mélangées d'arbres. Dans la vallée de l'Emmen, en Suisse, les collines sont boisées de bouleaux que l'on exploite à l'âge de 20 à 30 ans; on arrache les souches, on brûle le résidu de l'exploitation pour en répandre les cendres sur le terrain dans lequel on sème, pendant 3 années de suite, du blé, des pommes-de-terre et des légumes. Le sol épuisé est derechef planté en bouleau.

Application. — La culture du bois peut s'alterner avec la culture des céréales, à des intervalles plus ou moins longs; la durée des périodes varie suivant les espèces d'arbres. Le marsault s'exploite en taillis qui se coupent tous les 8 ou 9 ans; les souches conservent leur force pendant 30 ans; ensuite on les arrache, et on cultive le sol jusqu'à l'époque où la culture en devient onéreuse ou peu profitable.

Lorsqu'on exploite le pin sylvestre, les souches sont arrachées, et on met utilement le terrain en culture. Les terres qui ont été fécondées par l'engrais des feuilles de pins, deviennent fertiles pour un assez grand nombres d'années.

La culture forestière des grands bois à