dans un temps et dans un espace donné, moitie au-delà de ce que rend un égal espace de terrain placé au milieu d'une forêt dont le sol est doué de la même fécondité; on augmente ainsi la production des bois dans la proportion de 2 à 3. Mais ces bosquets nuisent plus ou moins aux récoltes des terres voisines, qu'ils rendraient même improductives s'ils étaient trop rapprochés les uns des autres, tandis qu'ils nuisent peu s'ils sont disséminés sur de vastes étendues de terres; ainsi, l'étendue respective de la production des bois et des céréales dépend des proportions. L'influence des bois contre la réussite des céréales s'étend souvent à une vingtaine de mètres; on peut en diminuer beaucoup les effets, par les nettoiemens et par l'élagage, et surtout en ouvrant des fossés qui séparent les deux espèces de cultures.

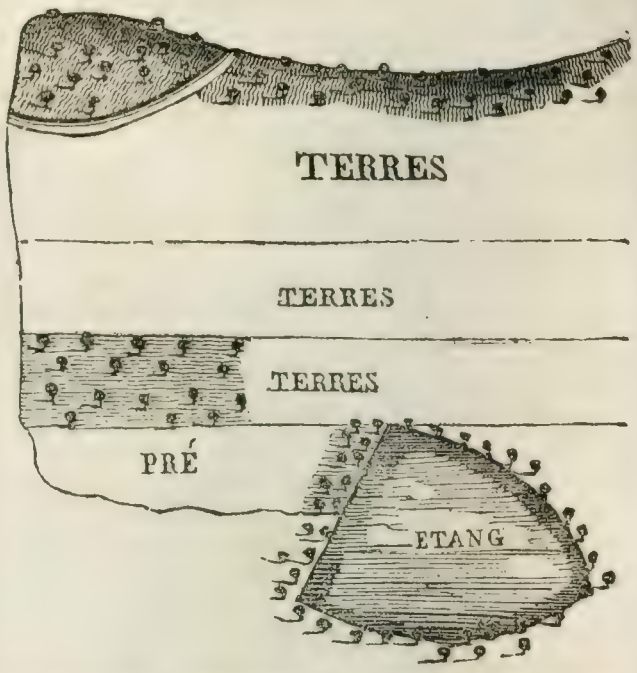
L'influence favorable des bois sur la production des céréales est très-remarquable et tres-salutaire dans les plaines arides où ils rompent le cours des vents brûlans et des bises froides, et conservent l'humidité du sol environnant; les bois nouvellement plantés rendent la fécondité aux terres épuisées par une longue culture et desséchées depuis long-temps.

On doit chercher avec soin les *positions les plus favorables* pour l'emplacement des plantations; il n'est point de territoires qui n'offrent quelques parcelles de terrains plus propres à cet emploi qu'à tout autre; les éminences, les pentes difficiles à cultiver, les coteaux exposés au nord, toutes les terres qui ne rendent qu'une faible rente, peuvent être plantées en bois sans aucune perte pour l'agriculture. Il y a long-temps qu'on a reconnu l'utilité de planter des bosquets épars dans les pâturages, sur le bord des ruisseaux et des rivières; ces arbres occupent un espace presque improductif, et dans aucun cas ne diminuent la fécondité des terres voisines d'une quantité égale à la valeur des bois qu'ils procurent.

La proportion entre l'étendue des bois et celle des cultures agraires a souvent été calculée; il est reconnu qu'un territoire qui aurait la 20e partie de son étendue en plants forestiers bien aménagés, serait suffisamment boisé pour suffire aux besoins des habitans.

Dans la distribution des massifs, on ne doit pas perdre de vue que les bois doivent occuper les terrains les moins propres à l'agriculture, et que leur situation la plus favorable est celle qui les place à la portée des consommateurs (*fig.* 127).

Fig. 127.



Section VI.—*De la régénération des forêts.*

§ 1er.—De la substitution des bonnes essences aux mauvaises espèces d'arbres.

Quand on a réglé la période de l'aménagement en taillis d'après des calculs fondés sur l'état de la forêt, sur les essences dont elle est peuplée, sur l'échelle d'accroissement de la valeur des taillis et des arbres, sur les chemins les plus favorables de débit; quand les coupes sont séparées entre elles par des routes bien tracées, quand le nombre des baliveaux est déterminé, et que leur choix est fait suivant les règles de l'art, on a accompli tout ce que prescrivaient les principes de l'ancienne école forestière, et l'ordre établi est réputé le meilleur; mais, avec le temps, cette constitution forestière ne se trouve plus en harmonie avec la marche de la nature; les semis naturels sont étouffés, les souches s'épuisent, et en se succédant les unes aux autres, elles *dégénèrent*. Cet état de décadence peut se reconnaître dans la plupart des forêts soumises au régime des taillis avec futaies. Le besoin de les régénérer est évident.

Le but que l'on doit se proposer est la substitution des bonnes essences aux mauvaises espèces forestières.

La *différence des produits* d'une essence à une autre, dans un temps donné, est considérable. On en aura un exemple si l'on veut comparer le chêne avec le charme, qui sont des bois durs, estimés tous les deux, quoique à un degré inégal. Dans un taillis de 25 ans, un brin de chêne, venu sur souche, a 9 pouces de tour sur 18 pieds de hauteur; un brin de charme du même âge a 6 pouces de tour sur 15 pieds de hauteur. Le volume du premier est donc à celui du second comme 14 est à 5.

Mais le nombre des brins de charme existans sur chaque souche est à celui des brins de chêne existans sur une souche du même âge, comme 3 est à 2; en sorte que le volume total des brins que porte une souche de chêne est à peu près le double du volume que porte la souche de charme.

La différence est encore plus forte si l'on met en parallèle la *valeur respective* de ces bois. Un chêne de 50 ans contient 6 pieds cubes 3/10 de bois de service, qui valent 6 fr. 33 c. Un charme de 50 ans contient 2 pieds cubes de bois, qui valent environ 2 fr.

Si la comparaison faite entre deux arbres de première grandeur donne un tel résultat, on sent combien le choix des essences est important. Une cepée d'épine, qui vaut 20 cent. à l'âge de 20 ans, tient la place d'une cepée de chêne, qui vaudrait 2 f., ou de 2 perches de frêne, qui vaudraient ensemble 3 fr.