gèreté sur ceux de Riga; mais on dit qu'ils s'altèrent plus vite entre les ponts et aux points d'intersection avec les vergues, et cette circonstance, dans l'esprit des constructeurs américains, donne la supériorité au pin austral sur tous les autres.

P. tæda (en angl. *Loblolly pine*). Cet arbre est particulier aux parties basses des Etats du sud, et sa limite la plus septentrionale est à Fredericksburg, a 230 milles au sud de Philadelphie; il atteint quelquefois 80 pi., et se termine par un vaste sommet étalé. Quoiqu'il contienne une grande proportion d'aubier, il est employé à divers usages, et il est très-recherché pour le chauffage des fours. Il donne beaucoup de térébenthine, qui est plus épaisse que celle du pin austral.

SOULANGE-BODIN.

CHAPITRE III. — PLANTATION DES FORÊTS.

La *formation des bois et forêts* a lieu de 2 manières: par l'*ensemencement* des graines; par la *plantation* de jeunes plants déjà formés.

L'ensemencement est *naturel*, ou *artificiel*. La plantation est toujours un fait de culture et ne peut être qu'artificielle.

L'ensemencement naturel a *produit originairement* toutes les forêts, et il peut suffire à *réparer leurs pertes naturelles* pendant un temps indéfini. Elles conservent, dans cette condition et pendant cette période, le nom de *forêts naturelles*.

Les semences qui tombent des arbres lors de leur maturité assurent donc, sans le secours de l'art, l'entretien naturel et la perpétuelle durée des forêts. Ces arbres s'appellent *porte-graines*. Il faut, dans l'exploitation économique des bois, savoir ménager cette ressource précieuse. Les arbres porte-graines garantissent en outre contre l'ardeur du soleil, les sécheresses, les vents, les gelées et la crue des herbes nuisibles, les plants régénérateurs provenant des graines qu'ils ont produites et répandues sur la terre.

SECTION Ire. — *Forêts naturelles.*

L'ensemencement naturel se fait différemment dans les forêts de *bois feuillus*, et dans les bois d'*arbres résineux*, et veut ainsi être particulièrement étudié et conduit dans l'un et dans l'autre cas.

Les *bois feuillus* ou à feuilles caduques portent, ou des semences *pesantes* qui tombent directement autour de leurs pieds, ou des semences *légères* que les vents emportent à une certaine distance, ou enfin des semences *ailées* qui se disséminent facilement au loin.

Les semences pesantes ont besoin d'être plus enterrées que les semences légères.

La connaissance de ces propriétés des graines apprend quelle est, pour chaque espèce, l'étendue des repeuplemens naturels en jeunes plants qu'il est permis d'attendre des arbres porte-graines, et par conséquent quel est le nombre de ces arbres à conserver, lors des exploitations, pour faire tourner au profit des repeuplemens naturels tous les avantages offerts par la nature.

Pour aider les porte-graines à bien effectuer les ensemencemens, il y a seulement quelques soins à prendre, tels que la préparation du terrain à recevoir la semence, une légère culture, la mise en défense du canton et d'un semis artificiel qu'il peut être nécessaire de pratiquer dans les intervalles laissés par les ensemencemens naturels.

Lorsque ces arbres ont rempli leurs fonctions, on les abat successivement, avec un profit plus considérable, et sans crainte qu'en tombant ils ne détruisent la recrue.

Quant à l'*ensemencement naturel des bois d'arbres résineux*, il faut se régler d'après le principe de la différence essentielle des propriétés des forêts de pins, de celle des forêts de sapins et d'épicéas situées sur les montagnes.

On a lieu de craindre, sur les montagnes et dans les forêts d'épicéas que l'on éclaircit, que les vents ne renversent les réserves dans des cantons entiers; mais on ne doit pas avoir cette crainte à l'égard des réserves de pins sauvages. Tous les ans, celles-ci répandent en plus ou moins grande quantité dans les champs, leurs semences ailées auxquelles elles donnent, dès qu'elles sont levées, les abris et l'ombre que la nature légère du sol des forêts de pins leur rend si nécessaires.

Pour favoriser le repeuplement naturel des *forêts de pins sauvages*, il convient de n'abattre annuellement qu'un tiers de la coupe, sauf, pour avoir la même quantité de bois, à entamer trois coupes à la fois. L'année suivante, on exploite dans la même proportion, tant sur ces trois coupes que sur une nouvelle coupe annuelle. Quand, par suite de ce procédé, la première coupe se trouve ensemencée, on y enlève peu à peu les arbres à semence, avant que leur exploitation puisse nuire au jeune bois. En suivant d'année en année l'ordre établi pour la première coupe, l'on parviendra à les repeupler sans frais considérables pour les ensemencemens, surtout si on a eu égard aux années fertiles en graines pour mettre les coupes en défens.

Les ensemencemens naturels ne sont qu'un secours léger et incertain pour le repeuplement naturel des *forêts d'épicéas*, qui sont souvent plusieurs années sans produire de graines fertiles. On les favorisera, autant que possible, en évitant que les coupes ne livrent passage aux vents de l'ouest, et en leur donnant une forme demi-circulaire, puisque les terrains exploités doivent être ensemencés par la partie de la forêt qui est encore en massif, et non à l'aide de baliveaux. Mais il faudra surtout avoir recours aux ensemencemens artificiels.

Quand *les forêts de sapins* se trouveront à