celle du bois qu'on veut créer et la qualité reconnue de la semence. Si la semence est bonne et le terrain bien préparé, il y aura lieu de semer d'autant moins dru qu'il se présentera alors plus de chances de succès. La règle à suivre est donc de semer modérément quand la graine est bonne, le terrain bon et bien cultivé; de doubler quelquefois la semence dans le cas contraire, et en général de n'employer dans les semis par rayons que les deux tiers au plus de la semence ordinaire pour un espace donné. On économise beaucoup les semences et on se prépare un succès bien plus certain quand, parmi les semis en place, on plante des *mort-bois* qui, par leur croissance rapide, protégent les jeunes plants et préviennent les pertes nombreuses qu'occasione toujours le défaut d'abri. Il y a même une excellente méthode, c'est de mêler aux semences de bois *une demi-semence de céréales* dont on ne coupe le chaume qu'au tiers ou à la moitié de sa hauteur. Par là on se dédommage des frais de culture, et l'on prépare au semis un abri, à la terre un engrais.

§ V. — Recouvrement des graines.

Le recouvrement des graines dépend du volume des semences, du temps qu'elles mettent à lever, de la manière dont elles lèvent, de la qualité du terrain plus serré ou plus perméable. En général, les *semences doivent être peu recouvertes de terre;* elles doivent l'être d'autant moins que le terrain est plus serré, que la semence est plus petite et qu'elle lève accompagnée de feuilles séminales. Il faut très-peu recouvrir de terre les semences pesantes que l'on sème en automne sous l'abri de vieux arbres, où elles doivent recevoir pendant l'hiver une couche épaisse de feuillage. On ne doit point recouvrir de terre les semences ailées et légères, mais il faut se contenter de les répandre à la surface de la terre après une légère culture. Il n'en sera pas tout-à-fait de même à l'égard des semences que l'on répand sur les sables légers après les avoir dépouillées de leurs membranes ailées; cependant il sera toujours dangereux de les exposer à trop s'enfoncer. Les semis de pins réussissent mieux lorsqu'ils ne sont pas recouverts.

§ VI. — Régles pour le semis des diverses espèces.

La quantité des graines à semer est aussi *déterminée par la nature des essences.* Nous allons entrer à ce sujet dans quelques détails.

A. *Bois feuillus.*

Dans la formation de ces bois, on donne en général la préférence au chêne, à l'orme, au frêne, au châtaignier, au hêtre, à l'aune, au charme, aux érables et au bouleau.

Semis de glands. La situation doit être ombragée, la terre fraîche, profonde et plus douce que serrée. L'époque où l'on doit ramasser les glands est en octobre, où ils tombent parfaitement mûrs. Ils ne conservent guère leur faculté germinative que jusqu'au printemps. La saison naturelle des semis est par conséquent en automne; on les conserve dans du sable sec ou dans une fosse profonde. On sème du gland à trois intentions : 1° *pour repeupler une vieille forêt de chêne* qui conserve encore des moyens d'ensemencement naturel. Alors on se contente de faire herser les endroits qui ne peuvent recevoir les semences qui tombent des arbres, puis on y fait un semis à la main pour lequel on emploie environ 60 décalitres de glands par hectare, quand on peut compter qu'il en est tombé une pareille quantité des arbres sur place pendant la glandée. Après l'ensemencement on fait passer sur tout le terrain une herse avec laquelle on peut enfoncer les glands à environ 2 pouces. — 2° *Pour convertir en essence de chêne un canton compose d'autres essences.* On double la quantité de glands, attendu qu'il n'y a aucune ressource pour l'ensemencement naturel. La préparation du terrain est la même.—3° *Pour convertir en chenaie un terrain entièrement nu et dépouillé d'arbres.* Il faut le mettre en culture pendant quelques années, le labourer de nouveau en automne, y jeter du gland à la volée à raison de 120 décalitres par hectare, puis le herser dans toute sa longueur avec une herse de fer. Si le terrain ne peut recevoir le labour à la charrue, on doit y pratiquer à la houe des rayons distans de deux pieds entre eux, y déposer ensuite les glands seul à seul, et enfin les recouvrir d'un pouce de terre. Il faut pour cette opération 80 litres de glands par hectare.

Semis d'orme. Les semis d'orme peuvent être employés avec avantage pour le repeuplement des terrains vagues et découverts, pourvu que le sol soit frais et de bonne qualité. On ramasse la graine dès qu'elle est mûre, soit aux pieds des arbres, soit sur les arbres eux-mêmes. Il faut prendre garde qu'elle ne s'échauffe, car en peu d'heures elle se gâterait absolument. On la sème tout de suite après avoir bien préparé le terrain à la charrue ou à la houe. Il faut au moins 30 décalitres de bonne semence par hectare. L'opération se fait par un temps calme et pluvieux, afin que la semence soit mouillée tout de suite et se mêle naturellement à la terre sans qu'on la recouvre. Les semis d'orme ne réussissent point dans les terrains dont la surface se dessèche tout-à-fait pendant l'été. Il faut, pour peupler ces terrains, employer *les plantations* d'ormes à feuilles lisses.

Semis de frêne. Ils sont propres à tous les modes de repeuplement indiqués à l'article du chêne. L'exposition peut donc être ombragée ou exposée en plein air, pourvu que le terrain soit très-bon, doux et toujours frais. On récolte la semence en octobre et on la répand le plus tôt possible sur le terrain préparé, soit à la houe, soit à la charrue, à raison de 52 kilog. par hectare. On fait passer, sur le semis, des broussailles d'épines qui le recouvrent légèrement. La graine est souvent deux et même trois ans à lever.

Semis du hêtre et du châtaignier. Comme ceux du chêne, ils réussissent rarement sur les terrains entièrement nus. L'exposition doit surtout être ombragée, et plus au nord et à l'est qu'au sud et à l'ouest. Comme les racines du hêtre s'étendent beaucoup en superficie, ils ne demandent pas la même profon-