Les rouleaux à surface unie, très pesants, penvent sans doute servir comme les autres à briser les mottes : mais on a remarqué, particulièrement sur les terres fortes qui contiennent un peu d'humidité, que la pression qu'ils exercent uniformément peut-être excessive et rendre le sol tellement compacte que la herse soit insuffisante pour lui rendre la légèreté suffisante. Les rouleaux à pointes, ou cannelés n'ont point les mêmes inconvénients.

Il existe un rouleau d'invention anglaise appelé rouleau equelette. Cet instrument est usité dans les endroits où le sol est
très argileux en qualité de brise-mottes. On sait que les terres
fortes labourées un peu trop lumides, et prises à la suite du labour par une sécheresse de quelque durée, ou bien bouleversées
par la charrue alors qu'elles sont un peu trop sèches, se lèvent
en gros blocs, durs cemme des pierres. Ces blocs ne sauraient
être divisés par les herses les plus pesantes; elles n'y produisent
pour ainsi dire aucun esset. Ces terres ont besoin du rouleau
squelette ou d'un à peu près semblable. Ce rouleau est composé de cercles paralièles entre eux, montés sur un axe commun, et dont chacun, pris isolèment, est assez tranchant pour
broyer les mottes de terre les plus dures.

Il existe un autre genre de rouleau squelette, dont les cercles sont armés sur leurs bords de dents de scie, ce qui rend leur action encore plus énergique que celle des cercles tranchants du rouleau squelette anglais.

Peut-être bien des cultivateurs diront-ils en lisant la description de ces instruments peu répandus dans nos exploitations rutales, qu'on peut, sans tout cet attirail, obtenir de belles moissons. Cela se peut, assurément; mais si notre mère nourricière, la terre, est assez indulgente pour neurir ceux qui la labourent mal, avec de maurais instruments, on peut tenir pour certain qu'elle récompense encore mieux le travail intelligent de ceux qui n'épargnent rien pour la cultiver avec les instruments les plus capables de développer sen inépuisable fécondité.

## Des ensemencements et des plantations.

Le succès des récoltes dépend beaucoup, sans doute, de la préparation que l'on a donnée au terrain, mais l'homme qui a bien labouré n'a encore accompli que la première partie de sa tâche. L'agriculture est une œuvre de patience; si la constance, l'activité et la vigilance ne sont pas les compagnes habituelles de celui qui cultive la terre, il lui faudra pour réussir, un concours de circonstances que le hazard amène rarement.

C'est surtout relativement à la semaille que ce que nous venons de dire trouve son application. C'est devant cette opération que viennent-souvent échouer l'ignorance et l'inhabileté; c'est ici, ou jamais, que l'homme observateur montre sa supériorité sur celui devant lequel ont passé inaperçu les leçons de l'expérience.

Les connaissances qu'exige cette opération peuvent se résumer au choix des semences, l'époque où l'on doit semer de la profondeur où doivent être placées les semences et des moyens employés pour les recouvrir.

CHOIX DES SEMENCES.

Celui qui procederait sans règle et sans méthode au choix de la semence se rendrait coupable d'une faute qui peut avoir les plus mauvaises conséquences. Ce n'est pas à l'époque de la semaille que l'on doit chercher à se procurer celles dont on a besoin ; c'est plutôt à l'époque de la récolte précédente, car c'est alors qu'on peut déterminer quelles sont les variétés les productives et les plus appropriées à la nature du sol que l'on a à sa disposition.

Il faut rejeter la semence qui provient de plantes chétives rabougries, car elle donnerait naissance à d'autres plantes faibles et débiles.

Pour les céréales surtout, il faut éviter avec soin d'employer pour semence des grains produits par une récolte venue sur un terrain ombragé, ou dans une terre engraissée avec excès.

Il faut choisir le produit d'une récolte dont tous les épis sont parfaitement développés, arrivés à une parfaite maturité et ne soient pas mélangés de mauvaises herbes. Voilà le seul moyen d'avoir des plantes vigourenses et capables de vous dédenmager de vos sacrifices et de vos peines.

A cette question se rattache celle du changement de semence. Les avantages et les inconvénients d'un renouvellement périodique de semence ont été soutenus par des hommes éclairés et d'expérience. La solution de ce problème s'est faite longtemps attendre, et on a fini par comprendre qu'il est impossible de le résoudre d'une manière absolue.

Les diverses variétés de plantes que nous cultivons, peuventelles dégénérer? La différence dans le climat, le changement de culture, un sol d'une composition différente peuvent-ils avoir sur les produits une influence assez puissante pour leur faire perdre quelques-unes de leurs propriétés? On ne peut en douter, si l'on examine ce qui se passe dans plusieurs localités sur un grand nombre de plantes cultivées:

Mais il arrive qu'on attribue souvent à un changement de sol et de climat ce qui n'est que le résultat du mélange de la poussière fécondante, mélange qui s'opère quelquefois à des distances assez grandes. Par exemple, on cultive dans une localité un blé barbu très estimé par l'abondance de ses produits; on transporte ce blé dans one autre localité et là, il ne tarde pas à perdre sa physionomie : si on examine attentivement on découvrira peut-être que la cause de ce changement vient de ce qu'on a semé près de ce blé du blé barbu ordinaire ou une autre espèce qui lui est inférieure.

Sous ce rapport, on ne peut douter qu'un renouvellement de semence ne soit utile. Un avantage du changement de semence, quand il est fait avec connaissance de cause, c'est la disparition des mauvaises herbes, si on sait faire son choix, car la plupart de ces herbes se cantonnent chacune sur un sol d'une nature particulière. Il est évident que les semences de ces plantes qui se treuveraient dans la graine destinée à la reproduction, viendront mal, ou ne viendront pas du tout, si on les répand sur un terrain d'une nature différente de celle où elles croissent spontanément.

Mais croire en général qu'un changement de semence est indispensable, c'est se tromper. C'est souvent dépenser inutilement