

difficiles, alors que le semoir ne pourrait fonctionner; il n'exige de plus aucun travail ultérieur, tel que le sarclage, et il est enfin dans les habitudes des cultivateurs. Mais combien ces avantages sont dominés par des inconvénients? Si le cultivateur est préparé au semis à la volée, est-il toujours habile à faire ce genre de travail? L'opération est simple, il est vrai, mais elle exige une longue pratique, et des soins et de l'intelligence du sèmeur dépend toute la récolte.

Tel sèmeur ne sait pas ou sait mal régler la quantité de semence à confier à la terre; tel autre la distribue mal et irrégulièrement. Puis, quand cette semence est tombée de ses mains, il faut la recouvrir. D'un bon recouvrement dépend encore la récolte. Les grains ne sont pas à une égale profondeur: les uns trop enfouis, ne lèvent pas; les autres, trop rapprochés de la surface du sol, subissent les variations atmosphériques et se perdent aussi bien souvent. Pour parer aux inconvénients de l'inégalité de profondeur à laquelle les grains se trouvent placés, on augmente la quantité de semence, on fait la part du risque, et les dépenses du cultivateur deviennent par là plus considérables.

Avec les semis en ligne, que voyons-nous? Deux résultats importants sont à constater: le premier est l'économie réalisée sur le grain; le second, est l'obligation de sarcler, de bien nettoyer la terre. L'économie est facilement appréciable; la semence étant distribuée avec régularité, à une profondeur égale, chaque grain doit lever. Quant au sarclage, il améliore la terre et profite à la plante en l'isolant des mauvaises herbes qui se développent à ses dépens.

Nous savons bien que des expériences répétées ont signalé des inconvénients: par exemple, la nécessité d'avoir une terre bien préparée et pas trop monillée, la difficulté de faire marcher une machine compliquée, dont la conduite exige une certaine habileté. Mais que sont ces inconvénients, quand il est reconnu que le grain bien placé en terre lève mieux, que la racine de la plante a plus de tenue, que la tige devient plus vigoureuse, grâce à l'air qui circule dans les lignes, et qu'enfin la récolte est plus belle et plus abondante? On économise la semence, et le produit est plus beau, la destruction des mauvaises herbes s'effectue facilement, les intervalles des lignes donnent un libre accès à l'air et à la chaleur pour sécher et dessécher la terre, et les inquiétudes que donnent les changements atmosphériques sont moins grands.

Est-il vrai que les semis en lignes aient encore l'inconvénient de retarder la maturité de la récolte? On dit que la tige ayant plus de force et de vigueur, la plante se développe plus lentement; mais ce retard est de peu de jours, et il est largement compensé par l'avantage de la résistance opposée par la plante au vent et à la trop grande humidité. La verse est peu à redouter.

On a remarqué encore que les semis en ligne favorisent la destruction du grain par les oiseaux et les insectes. Quand ces oiseaux et ces insectes rencontrent les lignes, ils n'ont la peine que de les suivre. Mais, a-t-on calculé les rapines de ces ravageurs dans un champ qui a été semé à la volée? Nous croyons que les pertes doivent être égales, et il faut accepter ce pillage que la Providence autorise.

Le sarclage est indispensable dans un champ commencé à la volée; les herbes folles ont de l'air et de l'espace, et, si l'on négligeait de les enlever, elles étoufferaient la récolte. C'est précisément cet avantage qui est regardé comme un inconvénient dans les localités où les bras manquent et où la main-d'œuvre est chère. Nous n'avons rien à dire si l'absence de bras est réelle, mais, quant à la cherté de la main-d'œuvre, il faut bien calculer si l'économie résultant de l'emploi du semoir ne permet pas de couvrir la dépense du travail. Dans ce cas, il y a encore un bénéfice à réaliser: c'est le bon état de la terre.

Nous dirons donc que partout où le cultivateur sait pouvoir trouver un personnel suffisant, il y a intérêt pour lui à adopter les semis en ligne. La dépense d'une machine, qui peut se faire aussi par association, une fois faite, il ne s'agit que d'en surveiller l'opération la première année, afin de former de bons conducteurs. Quant aux difficultés du terrain, on peut à sément les apprécier, les vaincre même; et c'est au cultivateur à se tenir prêt pour les moments favorables, quand le temps n'est ni trop humide, ni trop sec.

Du reste, nous n'avons pas seulement à citer, en faveur des semis en ligne, les résultats obtenus par ceux qui ont fait usage du semoir de M. Vessot, nous pouvons citer l'exemple de l'Angleterre où les semoirs sont en usage depuis déjà longtemps.

L'emploi des semoirs mécaniques date, en Angleterre, de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle; Adam Dickson le recommandait vivement dans ses ouvrages remarquables sur la culture raisonnée, et Cooke, d'Holkham, perfectionna les premières machines, et les adopta d'une manière générale. Dans un congrès tenu à Holkham, en 1819, cinq cents cultivateurs examinèrent les avantages signalés depuis trente ans, et voici le texte des principales résolutions qui furent votées par l'assemblée:

"10. La culture en ligne est admirablement appropriée aux récoltes légumineuses et autres, en exposant mieux aux influences de l'atmosphère la surface du sol et permettant de nettoyer le sol des mauvaises herbes de la manière la plus simple et la moins dispendieuse, pendant que les plantes cultivées sont fortifiées par les binages répétés qu'on donne au sol;

"20. La culture en ligne des céréales, lorsqu'elle est exécutée avec habileté et attention, est une pratique excellente, attendu qu'elle permet de déposer la semence à une profondeur qu'on désire et à une profondeur égale, ce qui favorise considérablement la croissance de la récolte, attendu qu'elle permet d'exécuter pendant la croissance de la plante les opérations qui favorisent leur végétation;

"30. Dans tous les temps où les mauvaises herbes sont abondantes, les grains peuvent être semés en ligne avec un avantage particulier, dans le but de nettoyer le sol plus facilement et à moins de frais que les binages à la main exécutés dans un semis à la volée; que les terres de qualité moyenne peuvent être portées ainsi à un produit presque égal à celui des sols fertiles, ce qui n'est pas possible par la culture à la volée.

"En conséquence, la culture des grains en ligne ne peut être trop fortement recommandée dans les