

Strip-till : les réglages à privilégier pour des passages de printemps

© 02/04/2018 | Arvalis-Institut du végétal • Terre-net Média

La réussite de la technique strip-till avant le semis de maïs passe par le respect de quelques règles très simples en fonction du type de sol et du précédent cultural. Une pratique aux multiples avantages, selon Arvalis-Institut du végétal.



Il est préférable de dissocier le semis de la culture du passage de strip-till. (©Arvalis-Institut du végétal)

Les interventions de saison vont concerner deux grands cas de figure : la **reprise superficielle des sols lourds** ou le **travail profond des sols légers**. Dans les deux cas, l'expérience montre qu'il est préférable de dissocier le semis de la culture du passage de **strip-till**.

Pour un semis de printemps (maïs)

Type de sol	Automne (sept-octobre)	Hiver (nov-février)	Printemps (mars-mai)
Sol lourd (Arg>35%)	(P)		(S) / (2)
Sol intermédiaire (20%<Arg<35%)	(P)		(E) / (2)
Sol léger (Arg<20 %)			(E) / (1)

	Pratique conseillée
	Pratique possible
	Pratique déconseillée

Précaution

- (S) : passage superficiel uniquement
- (E) : risque d'émiettement insuffisant
- (P) : ne pas travailler en conditions semi plastiques

Délai passage strip till-semis

- 1 quelques jours voire en combiné
- 2 10 jours à 3 semaines

Source : ARVALIS - Institut du végétal

Tableau des périodes de travail pour les grands types de sol. (©Arvalis-Institut du végétal)

[Cliquez sur l'image pour l'agrandir](#)

Travail de reprise superficielle des sols lourds

Pour les **terres argileuses** qui ont été travaillées en automne, une **reprise superficielle des bandes de terre** peut être envisagée avant les semis de printemps. Ceci d'autant plus que la culture à semer nécessite un **lit de semences bien affiné** et/ou lorsque le semoir monograinne est doté d'éléments semeurs légers. En cas d'apport d'engrais lors de ce passage, celui-ci sera uniquement mélangé dans les premiers centimètres de terre.

Dans ce cas, il faudra veiller à :

- Avoir une vitesse d'avancement élevée pour maximiser l'émiettement (de 10 à 15 km/h) ;
- Travailler superficiellement pour éviter de remonter de la terre grasse : ne pas hésiter à remonter suffisamment la dent ou utiliser des équipements de reprise spécifiques (double disques gaufrés, kit vibro) ;
- Esquiver totalement les chasse-débris pour garder le maximum de terre sur le rang ;
- Choisir l'équipement de finition adéquat : roue pleine ou caoutchouc pour l'obtention d'un profil refermé si on privilégie le maintien de l'humidité, roue à doigts ou rouleau cage pour l'obtention d'un profil ouvert si on privilégie le réchauffement de la terre. L'équipement roue pleine ou caoutchouc peut être remplacé par un passage de rouleau le cas échéant.

Travail « profond » des sols légers

On pourra envisager un travail « classique » de printemps, c'est-à-dire un **passage unique de strip-till** précédant le semoir de quelques jours, seulement dans les **sols légers** voire intermédiaires. Ceux-ci se caractérisant par un **faible taux d'argile**, cela n'empêchera pas une bonne observation du niveau de ressuyage du sol afin de ne pas travailler en conditions semi-plastiques. Car le niveau d'émiettement de la terre en un seul passage de strip-till est fonction de son état de ressuyage. Des conditions trop humides se traduiront par des mottes !

Dans ce cas, il faudra veiller à :

- Avoir une vitesse d'avancement élevée pour maximiser l'émiettement (de 8 à 12 km/h) ;
- Avoir une profondeur de travail qui soit un compromis entre humidité de sol satisfaisante, émiettement de la terre, puissance requise et vitesse permise → le plus souvent aux alentours de 15 voire 18 cm ;
- Régler les chasse-débris de façon normale pour une ligne bien nettoyée en évitant de trop creuser. Pour y parvenir, les chasse-débris flottants sont préférables ;
- Choisir l'équipement de finition adéquat : roue pleine ou caoutchouc pour l'obtention d'un profil refermé si on privilégie le maintien de l'humidité, roue à doigts ou rouleau cage pour l'obtention d'un profil ouvert si on privilégie le réchauffement de la terre. L'équipement roue pleine ou caoutchouc peut être remplacé par un passage de rouleau le cas échéant.
- Se décaler d'un demi-rang par rapport aux lignes de l'année précédente, en cas de maïs sur maïs.

Vidéo sur le strip-till réalisée par Arvalis-Institut du végétal :

□

Cas particulier des interventions après les dérobés

Pour les précédents **dérobés**, l'idée est d'**implanter en un passage le maïs**. Ce sont en général des semis plus tardifs. Les appareils à dents peuvent donner des résultats corrects dans le cas de graminées de courte durée : ray-grass d'Italie. Dans les situations avec un chevelu racinaire plus dense et une prairie plus installée, il faut plutôt s'orienter sur des bandes fraîsées et du strip-till rotatif. Avec un appareil à dent, deux passages consécutifs peuvent être nécessaires : le premier pour casser le chevelu racinaire et le second pour fabriquer suffisamment de terre fine.