

Travail de conservation du sol

Objectifs : Constitution et maintien d'une structure du sol stable pour favoriser l'infiltration de l'eau.

Description : Etapes de travail adaptées au type de sol, utilisation de machines spécifiques à la culture à mettre en place.

Principes :

- Eviter de travailler sur un sol trop humide
- Éviter de préparer un lit de semence trop fin, mais l'adapter aux graines
- Laisser au maximum les résidus végétaux à la surface du sol ou les incorporer superficiellement

Itinéraires techniques :

Différentes méthodes permettent de structurer le sol sans devoir avoir recours à un travail intensif.

- Le labour

Nombre de passage			
3	Travail primaire du sol avec charrue	Préparation du lit de semences avec herse	Semis
2	Travail primaire du sol avec charrue	Préparation du lit de semences avec herse et semis	

- Travail superficiel avec ou sans travail profond

Nombre de passage			
3	Travail primaire du sol avec chisel ou cultivateur ou décompacteur à ailette	Préparation du lit de semences avec herse	Semis
2	Travail primaire du sol avec chisel ou cultivateur ou décompacteur à ailette	Préparation du lit de semences avec herse et semis	
1	Travail primaire du sol avec cultivateur + préparation du lit de semences avec herse rotative et semis		

- Travail superficiel ou semis direct

Nombre de passage	
1	Préparation du lit de semences avec herse rotative et semis
1	Semis direct

Avantages et inconvénients des itinéraires techniques :

	Labour	Travail superficiel ou semis direct
++	<ul style="list-style-type: none"> - Aère le sol - Diminue les pertes par volatilisation - Accélère la minéralisation - Efface les empreintes causées par les machines de récolte 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmente la teneur en matière organique en surface - Effets positifs sur la battance de surface - Limite les fuites de nitrates - Evite la destruction des lombrics et favorise la structure du sol - Gain de temps et d'énergie
--	<ul style="list-style-type: none"> - Crée une semelle de labour - Expose le sol à l'érosion (1mm/an ; 10 ans pour reconstituer ce mm !) - Gourmand en énergie 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorise certaines maladies (fusariose et rhizoctone) - Développement de certaines populations de mauvaises herbes spécifiques - Augmentation des populations de limaces - Coût élevé du matériel spécifique

		Efficacité		
		faible	moyenne	élevée
Coûts	bas			
	moyens			
	élevés			

Coûts élevés si achat d'une machine spécifique au semis direct

Références

- RUTIMANN M. et al., 1999. Praxishilfe, Erosionsschutz im landwirtschaftsbetrieb
- MOSIMANN T., 1990. Lutte contre l'érosion des sols cultivés