

Journée technique

Démonstration

désherbage mécanique

Le 16 septembre 2021 se tenait une journée technique à Montans, dans le Tarn. A cette occasion, des démonstrations d'outils de désherbage mécanique se sont déroulées durant toute la journée. Cette rencontre technique était organisée par Arvalis, Terres Inovia (Instituts techniques) en partenariat avec la FDCuma du Gers et du Tarn, de la Chambre d'Agriculture du Tarn. Les techniciens et agriculteurs ont pu échanger autour de ces outils.

Les outils de démonstration étaient nombreux : autant des « classiques » de l'agriculture biologique que des matériels innovants pour l'agriculture de conservation des sols :



Herse-étrille : utiliser sur les cultures d'hiver (céréales) mais également sur des cultures d'été. (Maïs, tournesol, soja)



Houe rotative : elle peut être passée sur des cultures d'hiver comme d'été.



Roto-étrille : un mixe de la houe rotative et de la herse-étrille, utilisé autant sur culture d'hiver que culture d'été. C'est un outil plus agressif mais à privilégier en association avec d'autres outils de désherbage pour un meilleur résultat (herse-étrille par exemple)



Bineuse à caméra : efficace pour un désherbage localisé en inter-rang et en association avec l'herbi-semis.

Bineuse pour céréales à pailles semée à 30 cm, associée avec les GPS RTK pour une meilleure précision.



Faucheuse inter-rang Ecomulch : utilisée pour l'association de plantes de service (luzerne) dans du blé, Elle permet de faucher la luzerne durant le printemps pour éviter la concurrence avec le blé. La luzerne repart, suite à la récolte du blé, et devient un couvert été pour une couverture du sol en inter-culture et une captation d'azote pour la prochaine culture. Cette technique nécessite une très grande rigueur, sur le réglage de l'outil, du GPS et de l'autoguidage, mais aussi sur la construction de la rotation et l'anticipation des semis et fauchage.



L'outil de désherbage à disque Orbis de Roll'n sem : Outil à disques pour une destruction du couvert sur le rang avant le semis et une possibilité de désherber les cultures en inter-rang. Les disques lacèrent le couvert ou les adventices afin de les détruire et permettre une décomposition plus rapide et assurer pour une meilleure restitution au sol.

Un point information sur la sélectivité des outils sur les différentes cultures et leurs stades. Et sur le second tableau les stades des adventices pour un passage optimal.

La herse étrille et la houe rotative reste des outils à utiliser en début de cycle de la culture et dans l'objectif de détruire les jeunes d'adventices. La bineuse par contre sera utilisable sur des adventices un peu plus développées et dans la culture à des stades plus avancés.

Source des tableaux par Arvalis.

Sélectivité des outils en fonction des cultures et leurs stades				
Culture	Stade	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
Céréales à paille	Prélevée			
	Levé à 3 feuilles			
	3F à tallage			
	Tallage à fin montaison			
Colza	Prélevée	Attention passage délicat qui demande une bonne maîtrise technique		
	Cotylédons à 2 F			
	3 F			
	4 F à reprise végétation			
Tournesol	Prélevée	Ne pas tarder à passer après le semis pour éviter d'endommager la germination		
	1 paire de feuilles			
	2 paires de feuilles			
	5 à 8 feuilles			
	Jusqu'à limite passage bineuse			
Soja	Prélevée			
	Crosse et cotylédons			
	1 feuilles unifoliée			Avec des protège-plants
	1 feuilles trifoliée à 25 cm de hauteur			
	25 à 30 cm de hauteur			
Maïs	Prélevée		Il est possible de passer entre la levée et le stade 3 F pour un maïs semé suffisamment profond à 4-5 cm	
	Levée à 2 F			
	2 F à 6 F	Herse étrille ne pas dépasser 3-4 F		
	6 F à 10 F			
Bonne sélectivité passage adapté		Sélectivité aléatoire passage déconseillé		Sélectivité nulle, passage à proscrire

Stades des adventices de passage optimaux en fonction des outils						
Stade adventices	Germination	Cotylédons	1 F	2 F	3 F	> 3 F
Bineuse	4 -8 km/h					
Herse Etrille	10-15 km/h en pré ; 5-10 km/h en post					
Houe rotative	12-20 km/h en pré ; 10-14 km/h en post					