

Fiche 4



Traitement phytosanitaire Intervenir dans de bonnes conditions pour garantir l'efficacité des applications

Pour régulariser l'efficacité d'un traitement phytosanitaire, il est indispensable de tenir compte des conditions météorologiques lors de l'application. Température, hygrométrie et vent conditionnent la réussite du traitement. Ces conditions optimales diffèrent selon le mode d'action du produit.

Réussir un traitement phytosanitaire, c'est garantir l'efficacité du produit tout en apportant la juste dose. Si une intervention est réussie, elle permet de diminuer le recours aux produits phytosanitaires. Une application se décide en fonction de plusieurs paramètres : il s'agit, pour une cible visée, d'observer la pression parasitaire, de déterminer le produit et la dose et d'ajuster en conséquence le volume de bouillie ainsi que le choix des buses. Une fois ces paramètres fixés, il reste à choisir le moment de l'intervention. Les conditions météorologiques et l'état du sol sont déterminants dans l'efficacité du traitement. Leur importance varie selon le mode d'action du produit. Cependant, la recherche des conditions optimales ne doit pas amener à intervenir trop tard.

Pas plus de 25 °C
Même si les herbicides sont les produits phytosanitaires pour lesquels les conditions d'applications influencent le plus la réussite du traitement, il faut, pour toutes les applications, intervenir

C'est le matin, lorsque l'hygrométrie est bonne, que les conditions sont les plus favorables à un traitement.

Appliquer les herbicides par temps poussant ¹

Les herbicides, en particulier les produits systémiques, sont d'autant plus efficaces qu'ils sont appliqués en conditions « poussantes », c'est-à-dire favorables à la croissance des mauvaises herbes. L'expression végétation « poussante » ou temps « poussant » correspond au maintien de conditions climatiques favorables pendant 8 à 10 jours : températures douces (entre 4 °C et 12 °C) et humidité relative de l'air supérieure à 60 % dans les jours qui précèdent et suivent l'intervention. C'est le cas également pour les régulateurs sur blé.

Tenir compte de la rosée ²

La rosée matinale peut être favorable à l'efficacité d'un désherbage. En effet, l'eau, même lorsqu'elle est présente en faible quantité sur les feuilles, hydrate la cuticule, la rend plus poreuse et facilite la pénétration des produits. En revanche, si les gouttelettes de pulvérisation s'ajoutent à une eau déjà présente en trop grande quantité sur la plante, le produit risque d'être lessivé avec toutes les gouttelettes présentes. Pour juger si la rosée est favorable ou non au traitement, il faut tapoter la feuille : si l'eau ruisselle, il faut attendre mais si la rosée à l'aspect d'une buée, même dense, le traitement est conseillé.

Différents facteurs influencent l'efficacité des traitements (tableau 1)

		Racinaires		Racinaires et foliaires		Foliaires	
		De contact	Systémiques	De contact	Systémiques	De contact	Systémiques
Météo	Température						8-20 °C
	Amplitude thermique			-	-	-	
	Hygrométrie de l'air					Mini 60 %	
	Rosée						
	Pluie après traitement			-			
	Vent						
Bouillie de pulvérisation	Volume d'eau		Possible jusque très bas (ex. 20 l/ha)		Baisse possible jusqu'à 50 l/ha	80 à 150 l/ha mini en fonction des buses	Baisse possible jusqu'à 50 l/ha
	pH				- (pH acides dégradent les sulfos)		
	Dureté				- (sulfos)		-- (glyphosate seulement)
	Compatibilité				- (sulfos)	-	-
	Adjuvants	Aucun intérêt démontré	Aucun intérêt démontré	Aucun intérêt démontré	Huiles (sulfos dernière génération)/ Mouillants/Sels	Mouillants/Sels	Sels, huiles et mouillants (pour les herbicides)
Sol	Humidité						
	Qualité du lit de semences						

■ : aucun effet; ■ : impact négatif; ■ : faible impact positif; ■ : fort impact positif

dans des conditions météorologiques favorables. Cela signifie traiter lorsque les températures sont inférieures à 25 °C et que les écarts de températures entre le jour et la nuit ne dépassent pas 15 °C, cela d'autant plus en cas de température négative. Autre condition importante : éviter de traiter lorsqu'une baisse de température est annoncée dans les jours suivants. Par températures négatives, mieux vaut ne pas utiliser de produits foliaires systémiques.

Plus de 60 % d'humidité
L'hygrométrie est quant à elle favorable lorsqu'elle dépasse 60 %. Elle limite la volatilisation des gouttelettes et améliore l'hydratation de la surface foliaire. Le vent ne doit pas être supérieur à 19 km/h d'après la réglementation, ce qui se traduit par des drapeaux flottants et des branches d'arbres agitées sans cesse. Un vent soutenu provoque une dérive des gouttelettes de pulvérisation et peut dessécher les surfaces foliaires. Il est recommandé de traiter autant que possible par temps calme. Il faut s'assurer d'une absence de pluie dans les 1 à 3 heures qui suivent le traitement. Enfin, pour l'application de produits racinaires,



le sol doit être humide, sans excès (pas d'écoulement en surface, ni des réseaux de drainage).

Viser le matin

D'une manière générale, les conditions climatiques favorables aux traitements phytosanitaires se présentent plutôt le matin : l'hygrométrie dépasse les 60 % depuis plusieurs heures et la cuticule des plantes est perméable (réhydratée) pour absorber le produit grâce aux températures fraîches et à l'hygrométrie de la nuit. Il est possible de traiter le soir lorsque l'hygrométrie dépasse de nouveau les 60 %. Cependant, selon les températures de la journée, la cuticule de la plante risque d'être comprimée et l'absorption du produit ralentie, voire diminuée. En revanche, il est fortement déconseillé de traiter en pleine journée lorsque l'hygrométrie est basse et que les températures sont chaudes, comme au printemps ou en été : les gouttelettes de pulvérisation s'évaporent et n'atteignent pas la plante. ■

Une trop grosse chaleur lors d'un traitement phytosanitaire provoque la dessiccation des gouttelettes et l'inefficacité du traitement.