

## Précautions d'emploi des produits préconisés

Spécialités commerciales	Composition	Délai de rentrée en heures	ZNT EAU en mètres	ZNT RIVERAINS en mètres	ZNT ZNCA en mètres	Autres
ACTIMUM	Sulfate d'ammonium 460 g/l	6	5	5		-
ACTIROB B	Huile de colza estérifiée 842 g/l	Non concerné				
BANVEL 4 S	Dicamba 480 g/l	24	5	5	5	Application de juin à octobre
CHARDOL 600	2,4 D 600 g/l	24	5	5	Inconnu à ce jour	-
GLYPHOSATE GENERIQUE	Glyphosate 360 g/l	Selon spécialité commerciale, consulter l'étiquette du produit				
GONDOR	Lécithine de soja 488 g/l	Selon le produit phyto pharmaceutique associé				
HELIOSOL	Alcools terpéniques 665 g/l	Selon le produit phyto pharmaceutique associé				
ROUNDUP FLASH PLUS / ROUNDUP EVOLUTION	Glyphosate 450 g/l	24	5	5	Inconnu à ce jour	-
SILWET L77	Heptaméthyltrisiloxane modifié 845,9 g/l	Selon le produit phyto pharmaceutique associé				

**Info mélange : [arvalisinstitutduvegetal.fr](http://arvalisinstitutduvegetal.fr) - Info produit : [e-phy.anses.fr](http://e-phy.anses.fr)**

La législation sur l'utilisation des produits phytosanitaires évolue très rapidement. En conséquence, il est indispensable de vérifier, avant toute application, que les produits proposés dans ce document soient bien utilisables et que leurs conditions d'utilisation n'ont pas évoluées.

Pour tous renseignements complémentaires sur les mélanges autorisés, consultez le site Arvalis-Institut du végétal : [www.arvalisinstitutduvegetal.fr/fr/melanges.asp](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr/fr/melanges.asp).

Pour tout autre renseignement, contactez les techniciens de la Chambre d'agriculture de l'Allier.

La Chambre d'agriculture de l'Allier est agréée par le ministère de l'Agriculture et de l'Allier pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Rédaction : Catherine Brenon, Mickaël Bimbard, Patricia Laforge, Guillaume Cellier  
Mise en page : Unité Communication

Document établi sur la base des expérimentations de la Chambre d'agriculture de l'Allier et de ses partenaires (à retrouver sur le site Internet : [www.allier.chambagri.fr](http://www.allier.chambagri.fr))  
Des méthodes alternatives sont éventuellement possibles.

Vous pouvez consulter : le Guide des méthodes alternatives sur le site internet de la Chambre d'agriculture de l'Allier.

Novembre 2021

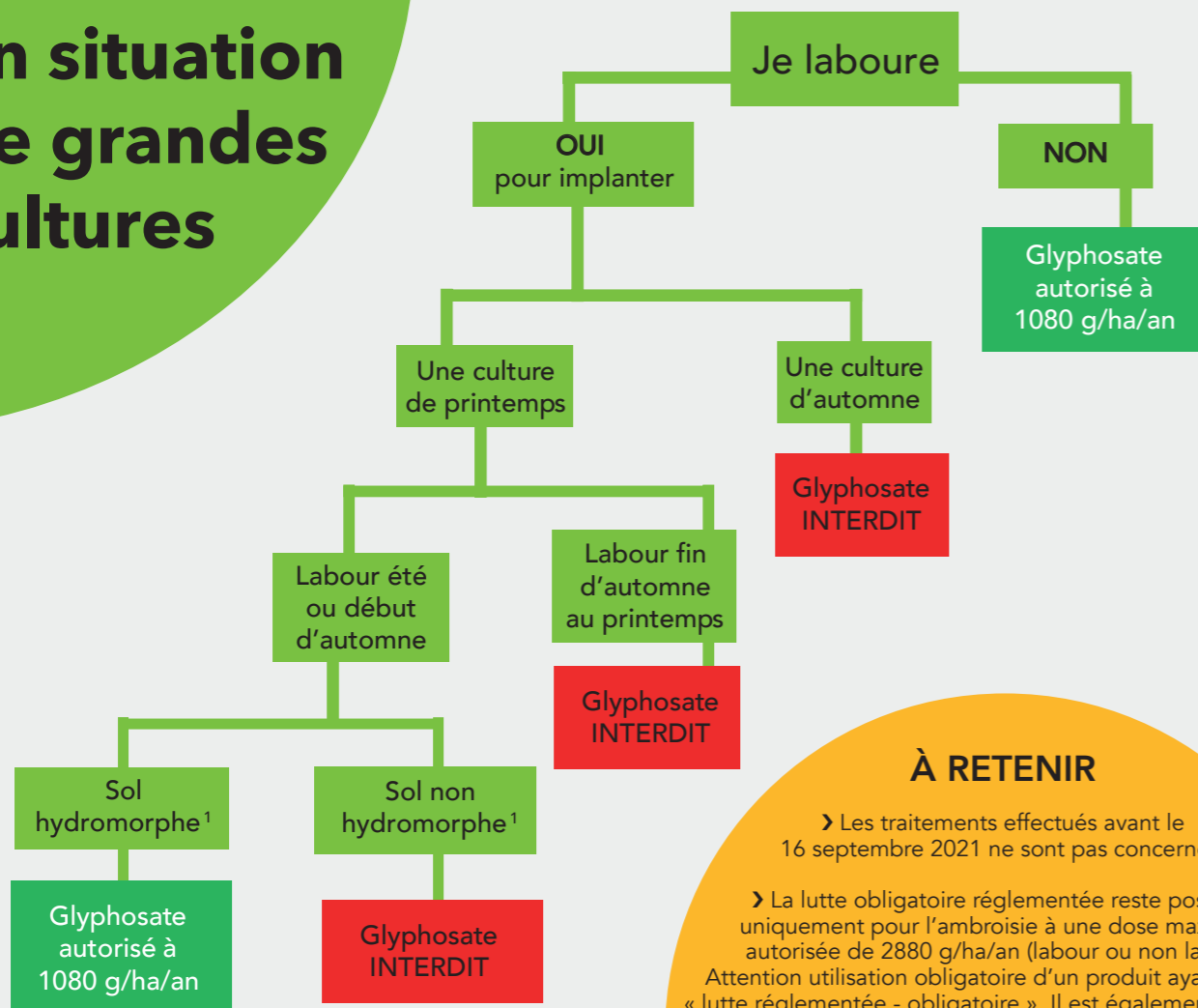
Chambre d'agriculture de l'Allier  
Service Agronomie Eau Environnement  
60, cours Jean-Jaurès - BP 1727 - 03017 MOULINS Cedex  
Tél. 04 70 48 42 42 - Fax. 04 70 46 30 69  
[www.allier.chambagri.fr](http://www.allier.chambagri.fr) - Mail : [cda.03@allier.chambagri.fr](mailto:cda.03@allier.chambagri.fr)



# GLYPHOSATE : NOUVEAUX USAGES

## NOUVELLE RÉGLEMENTATION À COMPTER DU 16 SEPTEMBRE 2021

# En situation de grandes cultures



<sup>1</sup> Sol hydromorphe : sol « engorgé » sur une période de l'année.

### À RETENIR

- Les traitements effectués avant le 16 septembre 2021 ne sont pas concernés.
- La lutte obligatoire réglementée reste possible uniquement pour l'ambrosie à une dose maximum autorisée de 2880 g/ha/an (labour ou non labour). Attention utilisation obligatoire d'un produit ayant l'usage « lutte réglementée - obligatoire ». Il est également fortement recommandé de faire un signalement sur la plateforme ambrosie : <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/ambrosie-attention-aux-allergies>. Aujourd'hui, l'ambrosie est la seule espèce concernée par un arrêté de lutte obligatoire.
- Le nombre d'application autorisé est défini dans l'AMM. Il se raisonne à la campagne culturale. Bien se référer à l'étiquette du produit pour connaître les usages autorisés et leurs conditions d'utilisation.

## Les exceptions pour les autres cultures

Viticulture	Entre les rangs de vigne	Sur le rang
	Interdit sauf si le désherbage mécanique est impossible : vignes en forte pente ou en terrasses, sols caillouteux, vignes-mères de porte-greffes. La dose maximum autorisée est alors de 2160 g/ha/an	Autorisé à 450 g/ha/an
Arboriculture	Entre les rangs d'arbres fruitiers	Sur le rang
	Interdit sauf sur terrain non mécanisable et récolte mécanique des fruits au sol (noix, pommes à cidre...) ou productions de type buissonnant (noisetier, petits fruits). La dose maximum autorisée est alors de 2160 g/ha/an	Autorisé à 900 g/ha/an (limité à 40 % de la surface de la parcelle)
Maraîchage/Ornement	Autorisé	

## Associer le glyphosate :

Pour lutter plus efficacement sur certaines adventices dicotylédones annuelles (ambrosies, géraniums, repousses de colza), tout en réduisant le grammage, le glyphosate peut être associé avec un produit à base de 2,4 D type CHARDOL 600 (autorisé en traitement général en intercultures). Sur vivaces, l'ajout d'une matière active de type 2,4 D (CHARDOL 600) sur chardons ou dicamba (BANVEL 4 S) sur liserons devient indispensable. Par contre, ces deux matières actives ne présentent aucun intérêt sur chiendent.

Flore et époque d'application	Graminées toutes saisons	Dicotylédones annuelles en été et automne	Dicotylédones annuelles au printemps	Vivaces (chardons, liserons)
Exemples de doses conseillées	Glyphosate 360 à 1080 g/ha	Glyphosate 540 à - 720 g/ha + CHARDOL 600 0,5 à 0,75 l	Glyphosate 360 à 1080 g/ha	Glyphosate 1080 g/ha + CHARDOL 600 1 l ou Banvel 4 S 0,4 l

Le glyphosate fonctionne mieux avec un faible volume d'eau, plus concentré il pénètre mieux dans la plante. Un volume d'eau de 50 à 100 l/ha donnera de meilleurs résultats qu'à 120 ou 150 l/ha.

**Dureté de l'eau et intérêt du sulfate d'ammonium :** l'efficacité du glyphosate peut être fortement impactée par une eau dure (présence d'ions calcium, ferreux, magnésium). Ces ions inactivent les molécules de glyphosate. Plus une eau est dure plus l'efficacité du glyphosate va être altérée. Les informations sur la dureté de l'eau sont disponibles sur vos factures d'eau, sinon il existe des tests avec bandelettes qui permettent de mesurer (rayon piscine, adoucisseur d'eau). L'adjuvantation avec du sulfate d'ammonium (exemple : ACTIMUM) va neutraliser la dureté de l'eau. De plus, il aura un rôle d'humectant, son utilisation est donc fortement conseillée, quelle que soit la situation. ATTENTION, les sulfates de magnésie type Epsotop, sont à proscrire car chargés en ions Mg<sup>2+</sup> il va venir neutraliser les molécules de glyphosate. Ne pas confondre dureté et Ph de l'eau, il est inutile d'acidifier la bouillie, la plupart des produits formulés réagissent mal à l'acidification de l'eau.

**Intérêt des autres adjuvants (mouillants, huiles) :** de nombreuses spécialités de glyphosate contiennent déjà des surfactants, notamment les spécialités « haut de gamme » type ROUNDUP FLASH PLUS ou ROUNDUP EVOLUTION. Pour ces deux spécialités, hormis le sulfate d'ammonium, les autres adjuvants auront un intérêt limité. Malgré leur surcoût, ces spécialités commerciales offriront une efficacité supérieure notamment sur des cibles type ray grass, renouées liserons et vivaces. À l'inverse, avec les produits génériques il est indispensable d'avoir recours, en plus du sulfate d'ammonium à un adjuvant type mouillant (HELIO SOL à 0,5 %, GONDOR à 0,25 %, SILWET L77 à 0,1 %) ou huile (ex ACTIROB B 1 l/ha ).

### Efficacité des méthodes alternatives en fonction des adventices et de leur stade :

	Glyphosate	Herbicides (avec s.a. candidates) avec ou sans AMM actuelle	Méthode chimique biocontrôle	Labour	Travail du sol superficiel 0-8 cm (3) temps séchant	Travail du sol superficiel 0-8 cm (3) temps peu séchant	Travail du sol superficiel 0-8 cm (3) temps humide	Travail du sol superficiel sur 8-15 cm (3) temps séchant	Travail du sol superficiel sur 8-15 cm (3) temps peu séchant	Travail du sol superficiel sur 8-15 cm (3) temps humide	Broyage, Rolo faca, Rouleau hadheur	Rouleau lourd sur gel (T° < -3°C)	Gel	Désherbage électrique	Pâturage
Évaluation ITA : EFFICACITE	Méthodes chimiques			Méthodes physiques						Autres					
Vivaces dicotylédones (yc partie souterraine)															
Vivaces graminées (yc partie souterraine)															
Graminées (stade 1-3 feuilles)			** (1)												< -15°
Graminées (stade tallage ou montaison)			** (1)												< -15°
Graminées (stade fin montaison, épiaison)			** (1)												
Dicotylédones (stades cotylédons à 2-3 feuilles)		(2)	** (1)												
Dicotylédones (stades > 3 feuilles)		(2)	** (1)												
Gaillet et geranium (stades > 3 feuilles)		(2)	** (1)												< -15°
Couverts dicots : radis fourrager			** (1)												-8 à -13°
Couverts dicots : vesce ou féverole fleuries			** (1)												-5 à -10°
Couverts dicots : moutarde ou phacélie développées			** (1)												-5 à -10°
Couverts dicots : niger, tournesol, sarrasin			** (1)												0 à -4°
Couvert permanent (luzerne, trèfle blanc...)			** (1)												
Destruction des prairies ou jachères			** (1)												
Régulation des jachères			** (1)												

(1) : contrainte économique (>300€/ha) et logistique (16 l/ha)  
 (2) : seule l'addition de plusieurs substances actives permettrait de retrouver un spectre large mais inférieur au glyphosate  
 (3) : travail superficiel sur 100% de la surface du sol

Très efficace (vert), Efficace (orange), Moyennement efficace (jaune), Peu efficace (rouge), Non efficace (rouge foncé), Non adapté ou pas de données (gris).