# Spectre des principaux programmes en tournesol (tableau herbicides)



| Postsemis prélevée | Postlevée 4 feuilles du tournesol | Stade d'application | Groupe HRAC | Coût des produits (€ HT/ha RPD incluse) | Digitaire | Folle avoine | Panic | Ray-grass | Sétaire | Vulpin | Amarante | Ambroisie | Amni élevé | Arroche | Bidens (chanvre d'eau) | Capselle | Chénopode | Colza (repousses) | Datura | Ethuse | Gaillet | Helminthie | Laiteron | Lampourde (xanthium) | Linaire batarde | Liseron des champs | Liseron des haies | Matricaire | Mercuriale | Morelle | Mouron des champs | Moutarde des champs | Ravenelle | Renouée liseron | Renouée des oiseaux | Renouée persicaire | Séneçon | Stellaire | Véronique |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dakota-P 3,2 l/ha (1) | | | 3+15 | 67 | | - | | - | | - | | * | * | * | | | | | | * | * | - | | | | * | | * | | | | | | | | | - | | |
| Challenge 600 4 l/ha (7) | | | 32 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Novall 1,5 à 1,87 l/ha (2) | | | 15+4 | 54-72 | * | | * | * | * | * | | | | | | | | | | | | * | | | | - | | | | | | | | | | * | | |
| Mercantor Gold 1 l/ha (7) + Proman 2 l/ha (8) | | | 15+5 | 83 | | | | | | | | | | | | | | | | - | | - | | | * | | | | | | | | (8) | * | | * | | |
| Mercantor Gold 1 l/ha + Challenge 600 3 l/ha (7) | | | 15+32 | 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atic-Aqua 2 l/ha (3) puis Racer ME 1,8 à 2 l/ha (9) | | | 3+12 | 106 | | | | | | - | | | | | | | | | | | - | | | | | - | | | | | | | | | | | | |
| Atic-Aqua 2 l/ha (3) + Challenge 600 3 l/ha (7) | | | 3+32 | 114 | | | | | | * | | | | | | | | | | | | - | | | | - | | | | | | | * | | | | | | |
| Atic-Aqua 2 l/ha (3) + Proman 2 l/ha | | | 3+5 | 102 | | | | | | * | | | | | | | | | | | | - | | | * | * | | - | | | | | | | | - | | |
| Dakota-P 2 l/ha + challenge 600 2 l/ha (7) | | | 3+15+32 | 90 | | | | | | * | | | | | | | | | | | | * | | | * | | | | | | | | | | | * | | |
| Dakota-P 2 à 2 l/ha + Proman 2 l/ha | | | 3+15+5 | 102 | | | | | | * | | | | | | | | | | | | - | | | * | - | | | | | | | | | | * | | |
| Atic-Aqua 2 l/ha (3) | Pulsar 40 1 l/ha ou Davai 0,5 l/ha ou Pulsar 40 0,8 l/ha + huile ou Davaï 0,4 l/ha + huile Passat plus 1,3 l/ha (4) | 4 F | 3+2 | 85-92 | | * | | | | * | | | | | | | | | | * | | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dakota-P 2,5 l/ha | | | 3+15+2 | 85-92 | | * | | | | * | | | | | | | | | | * | | * | | | | | | * | | | | | | | | | * | | |
| Proman 1,5 l/ha | | | 5+2 | 88-90 | | | | | | - | | | | | | | | | | * | | * | * | | | | | | | | | | | | | | * | | |
| Atic-Aqua 2,5 l/ha (3) | Vibala 1 l/ha (10) | 4-6 F | 3+4 | 97 | | | | | | * | | | | * | | - | | | | - | | | | | - | | | | | | | * | | | | | * | * |
| Pentium Flo 2,3 l/ha (3) | Sunbright 1,35 l/ha + huile | 2 F | 2+32 | 86 | | - | | | | * | | * | - | | * | | * | * | | - | - | - | - | * | | * | - | - | * | * | * | * | * | * | * | - | - | - |
| | Pulsar 40 1,25 l/ha ou Davai 0,65 l/ha ou Passat Plus 1,6 l/ha (4) | 4 F | 2 | 58-62 | | * | | | | - | | | (5) | | | | | | | | | | (5) | (5) | | | | (5) | | | | | | | | | * | | |
| | Passat Plus 2 l/ha (4) (6) | | 2 | 78 | | * | | | | - | | (5) | (5) | | | | | | | | | * | (5) | (5) | | | | * (5) | | | | | | | * | | * | | |
| | Express SX 45 g/ha + Trend90 0,1 % (4) | | 2 | 57 | | | | | | | | 2x 30 g/ha | | | | | | | | | | | (5) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vibala 1 l/ha (10) | 4-6 F | 4 | 45 | | | | | | | | * | | | | - | | | - | | * | | | - | | | | | - | * | | | | | | - | - |

(1) Dakota-P : sur sols filtrants et battants, ne pas dépasser 3,2 l/ha et 2,5 l/ha sur sables. Permet aussi en programme ou mélange de renforcer l'efficacité sur graminées, morelle et renouées.
(2) Novall : s'utilise plutôt en association ou en programme. Dose et type de sol : suivez les recommandations de la firme sur l'étiquette.
(3) Atic-Aqua : autres spécialités à 400 g/l = Baroud SC, Prowl 400, Pentium Flo. Pour une meilleure régularité d'action en conditions sèches, incorporez.
(4) Un programme avec une prélevée peut être choisi selon les flores : Novall contre ammi-majus, pendiméthaline ou Dakota-P contre chénopode, renouée liseron et graminées, Mercantor Gold contre graminées.
(5) L'efficacité sera améliorée par le fractionnement de la dose. Rajouter dans ce cas Actirob B ou Dash HC à Pulsar 40/ Listego.
(6) Sur variétés Clearfield Plus uniquement. Equivaut à Pulsar 40 1,25 l/ha + Actirob B ou Dash HC. Léger bénéfice sur l'efficacité ambroisie, gaillet, laiteron, matricaire mercuriale, renouées, seneçon, digitaire sanguine.
(7) Autres spécialités à base de s-métolachlore : Gramstar et Amplitec
Autres spécialités à base d'aclonifen : Papel ou Colt, Chanon ou Chandor.
(8) Proman peut être utilisé à 2,5 l/ha. Cette dose est conseillée sur renouées liserons. Pour les sols inférieurs à 15 % d'argile, ne pas dépasser la dose de 1,5 l/ha.
(9) Racer ME n'est plus mélangeable avec les autres herbicides.
(10) Le produit seul n'est pas recommandé. Pour une action graminées, renouées notamment, un renfort morelle préférez un programme avec pendiméthaline en prélevée (ATIC-AQUA 2,5 l/ha, PENTIUM Flo 2,8 l/ha) ou DAKOTA 2,5 l/ha avec un léger mieux sur ray-grass, amarante, séneçon, matricaire.
Appliquez VIBALA une fois le stade 4 feuilles du tournesol dépassé.

| Antigraminées foliaires | coût des produits (€ HT/ha) | Digitaire | Folle-avoine | Panic pied de coq | Ray-grass | Sétaire | Vulpin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Etamine ou Pilot 1.2 l (avant 6 feuilles) + huile 1 l | 30-35 | | | | | | |
| Fusilade Max 1.2 l | 33 | | | | | | |
| Stratos Ultra 2 l seul ou 1.2 l + Dash HC 1.2 l | 33 | | | | | | |
| Targa Max 0,6 l + huile 1 l | 35 | | | | | | |

Respecter les délai avant récolte (DAR). En cas d'accident à la levée, toutes les cultures de remplacement sont possibles sauf les graminées cultivées (délai de 4 semaines). Sur graminées vivaces (chiendent, sorgho d'alep), augmenter la dose (lire l'étiquette du produit - dose fréquemment double).

Efficacité bonne et régulière
Efficacité insuffisante
Efficacité moyenne ou irrégulière
Efficacité bonne sauf en cas de résistance aux antigraminées foliaires

- Absence de référence
* Références peu nombreuses

## Gérez le risque de résistance aux herbicides

R-sim
Pour gérer la résistance aux herbicides

• Raisonnez les interventions de post-levée dans une optique de durabilité. Pulsar 40 Davaï, Passat Plus et Express SX sont des inhibiteurs de l'ALS, au même titre que les sulfonylurées et les triazolopyrimidines (Primus, Abak, etc.) employées sur céréales. Le développement d'adventices résistantes n'étant pas à exclure, l'utilisation de ce mode d'action doit être raisonnée dans la rotation.
• Les pages suivantes comportent les recommandations nécessaires à une bonne gestion du risque de résistance. Les ray-grass, l'ammi-majus, l'ambroisie à feuille d'armoise et le tournesol sauvage sont particulièrement concernés.
• Pour vous aider à évaluer les risque de développement d'adaventices résistantes, consultez l'outil en ligne R-Sim (www.r-sim.fr). Il propose des stratégies herbicides types, basées sur des modes d'action dans votre parcelle dans la rotation.

| Herbicides seuls ou en programme | | Tournesol VC | Tournesol VTH | Soja | Maïs | Sorgho | Pois |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dakota-P | | | | | | | |
| Challenge 600 | | | | | | | |
| Novall | | | | | | - | - |
| Mercantor Gold + Proman | | | | | | - | |
| Mercantor Gold + Challenge 600 | | | | | | | - |
| Atic-Aqua puis Racer ME | | | | | | | |
| Atic-Aqua + Challenge 600 | | | | | | | |
| Atic-Aqua + Proman | | | | | | | |
| Dakota P + Challenge 600 | | | | | | | |
| Dakota P + Proman | | | | | | | |
| Atic-Aqua | Pulsar 40 ou Davaï ou Passat | | | | | | |
| Dakota P | | | | | | | - |
| Proman | | | | - | | | - |
| Atic-Aqua | Vibala | | | | | | |
| Pentium Flo | Sunbright | | | | | | |
| | Pulsar 40 ou Davaï ou Passat Plus | | | | | | |
| | Express SX | | | | | | |
| | Vibala | | | | | | |

VC = variété classique; VTH = variété tolérante aux herbicides.
Si la culture de remplacement est implanté sans labour, il est généralement inutile d'y appliquer un herbicide.
Proman : délai de 6 mois avant l'implantation d'un colza.

Culture possible sans restriction quel que soit le travail du sol préalable
Culture possible à condition de faire un labour profond
Risque de freinage pouvant entraîner des pertes de rendement
Culture déconseillée