

Bio-agresseur résistant à des produits de protection des plantes (PPP)

Ivraie (« ray-grass ») (*Lolium sp.*)



Type de PPP concerné:
Herbicides

Modes d'action concernés:
Inhibiteurs de l'ACCCase (groupe U-D1)
Inhibiteurs de l'ALS (groupe U-F2)
Inhibiteurs de l'EPSPS (groupe U-F1)

Exemples de spécialités concernées:

- **Groupe U-D1:** Agil, Axial, Célio, FolyR, Targa...
- **Groupe U-F2:** Abak, Allié SX, Achipel, Attribut, Express SX, Oklar, Primus, Pulsar40...
- **Groupe U-F1:** toutes formulations de glyphosate

Types de résistance identifiés:

- Résistance non liée à la cible 

Peut concerner des herbicides avec des modes d'action différents

- Résistance liée à la cible

Régions touchées:

- Groupes U-D1 et U-F2: toutes les régions où l'Ivraie est présente.
- Groupe U-F1: Pays de la Loire, Nouvelle Aquitaine, Occitanie, Provence-alpes-Côte d'Azur.

Cultures concernées et extension de la résistance:

- Grandes cultures: très répandue (groupe U-D1) ou répandue et en expansion (groupe U-F2).
- Vigne: localement importante (groupe U-F1).



☞ Que faire pour gérer cette espèce en cas de résistance avérée?

- Ne plus utiliser le(s) mode(s) d'action concerné(s).
- Grandes cultures: utiliser les pratiques agronomiques pour réduire l'infestation: labour (1 an sur 3 au plus), retard de la date de semis, faux semis, récolte ou destruction des semences à la moisson, inclusion de prairies temporaires dans la rotation.
- Inclusion de cultures de printemps dans la rotation. *Attention, l'Ivraie infeste aussi des cultures comme le maïs, le tournesol... L'efficacité de cette dernière mesure peut être limitée.*
- Vigne: labour (inter-rang), broyage à la montaison / floraison de l'Ivraie pour empêcher la grenaison.

Pour en savoir plus:

Délye, 2013, Adventices, tour d'horizon des résistances. *Phytoma-LdV* 669: 24-29.

Modes d'action des herbicides (classification utilisée ici: classification R₄P):

<https://www.r4p-inra.fr/fr/classification-des-ppp/>