



Grangeneuve

Gestion des graminées résistantes sans le flufénacet et la métribuzine

Sommaire

- Etat de la situation en Suisse
- Retrait du flufénacet et de la métribuzine dans les céréales
- Les leviers agronomiques
- Garantir l'efficacité des interventions
- Conclusion



Etat de la situation en Suisse des résistances aux herbicides

- Vulpin des champs
- Agrostide jouet du-vent
- Ray-grass d'Italie

→ 4 groupe de résistances
sont concernés : HRAC
1,2,5 et 9

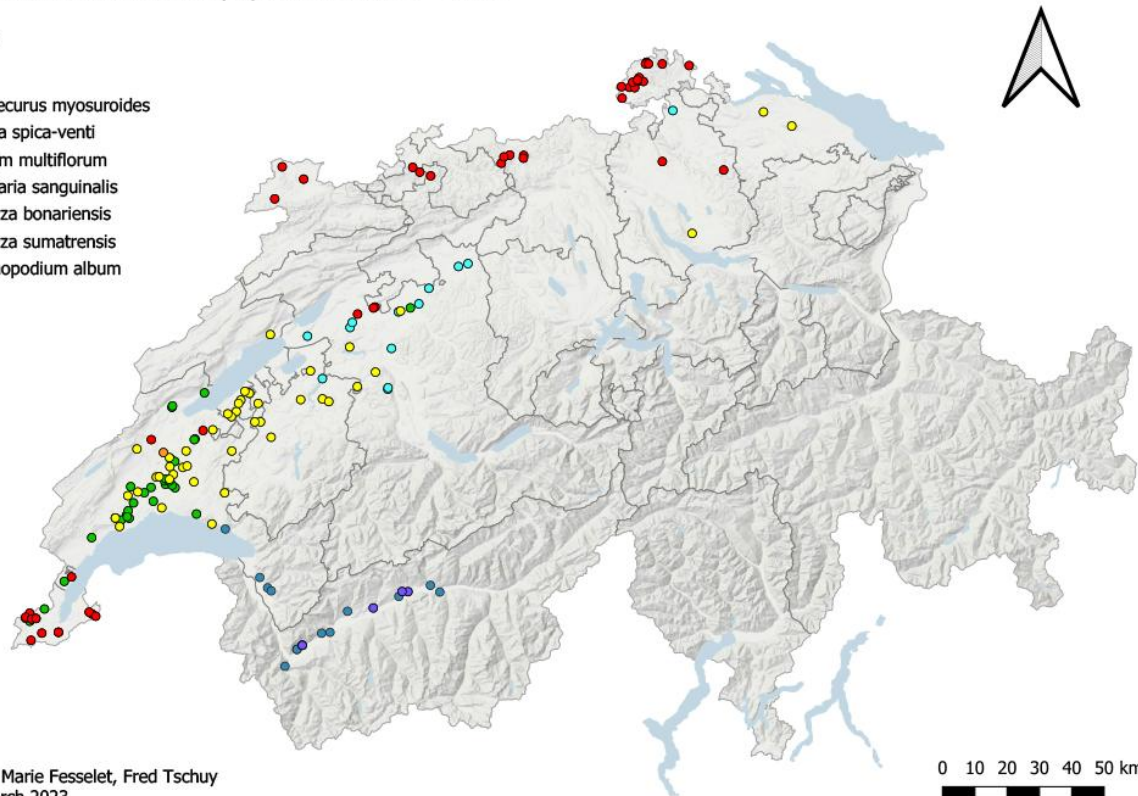
Une solution : herbicides
racinaires d'automne...

Herbicide-resistant weed populations 2011 - 2022

Legend :

species

- Alopecurus myosuroides
- Apera spica-venti
- Lolium multiflorum
- Digitaria sanguinalis
- Conyza bonariensis
- Conyza sumatrensis
- Chenopodium album



Grangeneuve

Authors : Marie Fesselet, Fred Tschuy
Date : March 2023

Retrait du flufénacet et de la métribuzine dans les céréales

Deux matières actives importantes pour la gestion des graminées résistantes dans les céréales

Malibu	PENDIMETHALINE + FLUFENACET	<01.01.2027
Herold SC, Miranda, Aduka, Araldo, Naceto	DIFLUFENICAN + FLUFENACET	
Herold Flex	DIFLUFÉNICAN + FLUFÉNACET + METRIBUZINE	<01.07.2026
Condoral, Sencor SC, Dancor, Metriphar, Zepter	METRIBUZINE	
Artist	FLUFENACET + METRIBUZINE	

Agrostide encore des solutions,
mais Vulpin plus problématique...

- Les leviers agronomiques pour limiter la pression
- Garantir l'efficacité des interventions

Les leviers agronomiques pour limiter la pression

Adopter une stratégie de gestion des adventices, résistantes ou non

- **Alterner les cultures d'automne et de printemps** : réduire la dominance de certaines espèces en variant les périodes de germination et diversifier la stratégie herbicide.
- **Labour occasionnel et faux semis** : réduire le stock grainier
- **Couverture rapide du sol** : renforcer la concurrence vis-à-vis des adventices.
- **Désherbage mécanique** : efficacité limitée.
- **Report des dates de semis** : éviter de coïncider avec les vagues de germination des graminées

Germination certaines adventices : page A 2.1/14 lmz

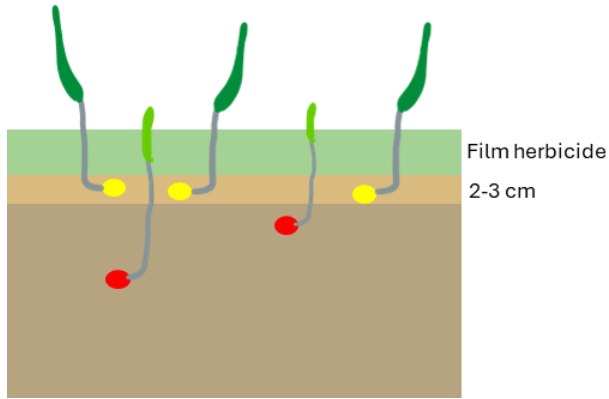
	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.
Vulpin des champs										
Agrostis jouet-du-vent										



Garantir l'efficacité des interventions

La résistance ne doit pas être confondue avec un manque d'efficacité !

- Prendre en compte la demi-vie des herbicides racinaires (DT₅₀)
 - > Prosulfocarbe ~10 jours (non persistant)
 - > Pendiméthaline ~180 jours (persistant)
 - > Diflufénican ~166 jours (persistant)



Profondeur de germination :

- Agrostide : superficielle
- Vulpin : 1-2 cm, mais jusqu'à 10 cm...

Les graines plus en profondeur peuvent ne pas être touchées si elles germent trop tard.

→ Stade optimal d'application : que les graminées aient tout juste germé, mais n'aient pas encore levé

Garantir l'efficacité des interventions

La résistance ne doit pas être confondue avec un manque d'efficacité !

- Respecter les stades d'application et les dosages
- Vérifier la miscibilité entre produits
- Utiliser la dose supérieure d'un racinaire dans les sols lourds
- Cibler des conditions météo adaptées aux exigences des herbicides utilisés (sulfo = humidité relative élevée / racinaire = humidité sol élevé).
- Et bien sûr, **alterner les modes d'action (changer les groupes HRAC)** et/ou utiliser des mélanges d'herbicides qui utilisent différents mécanismes d'action

Rappel sur les herbicides filmogènes :

- L'efficacité diminue avec le passage du rouleau
- Nécessite un lit de semences le plus plat possible

Garantir l'efficacité des interventions

La résistance ne doit pas être confondue avec un manque d'efficacité !

PENDIMETHALINE, effet sur Agrostide

PROSULFOCARBE, effet sur Agrostide et Vulpin

→ Absorbés par le coléoptile et les racines primaires

→ Doivent être appliqués avant la levée ou au plus tard à 1 feuille (sur des céréales bien enfouies)

CHLORTOLURON, sur Ray-grass et Agrostide

→ Véhiculé dans les plantes avec site d'action foliaire

→ Peut être appliqué en prélevée ou post levée (max. 2 feuilles), mais attention à la levée

→ Lors de forte présence de ray-grass ou de vulpin, le mélange de 2 des 4 substances est indiqué.

Conclusion

Quelles sont les conséquences du retraits du flufénacet et de la métribuzine ?

- Vulpin, perte réelle d'efficacité chimique
- Agrostide, encore des solutions chimiques

→ Primordial d'utiliser les leviers agronomiques pour limiter la pression des adventices et maximiser, dans un second temps, le succès et l'efficacité des interventions chimiques.