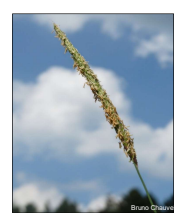


Résistance installée: deux graminées, une dicot



Vulpin
Alopecurus myosuroides
Cultures d'hiver
D1 (1993) et/ou F2 (2000)



Ivraie (« ray-grass »)
Lolium sp.
Cultures d'hiver
D1 (1993) et/ou F2 (2006)
et/ou D2 (2018)
Vigne
F1 (2005)



Coquelicot
Papaver rhoeas
Cultures d'hiver
F2 (2005) et/ou L1 (2013)

D1 = ACCase: résistance très répandue F2 = ALS: résistance très répandue L1 = auxiniques: résistance modérée
D2 = « racinaires » - élévation des acides gras: 1^{ers} cas F1 = glyphosate: résistance modérée

Résistance répandue (deux graminées, trois dicots)



Panic pied-de-coq
Echinochloa crus-galli
Riz
D1 (2000s)
et/ou F2 (2012)
(maïs: 1^{ers} cas)



Panic à feuilles barbues
Echinochloa oryzicola
Riz
D1 (2000s)
et/ou F2 (2012)



Séneçon commun
Senecio vulgaris
Vigne, grandes cultures, maraichage...
F2 (2009)



Laiteron épineux
Sonchus asper
Endive (grandes cultures)
F2 (2015)



Chénopode blanc
Chenopodium album
Betterave, pomme de terre
B1 (2005)

Résistance modérée (six graminées, six dicots)



Folles-Avoines
Avena spp.
Cultures d'hiver
D1 (1996)
et/ou F2 (2006)



Agrostis jouet-du-vent
Apera spica-venti
Cultures d'hiver
D1 (2000s)
et/ou F2 (2006)



Bromes
Bromus spp.
Cultures d'hiver
F2 (2008)



Sétaires
Setaria sp.
Maïs
F2 (2011)



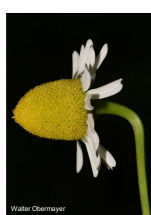
Digitaire sanguine
Digitaria sanguinalis
Maraichage
D1 (2005)
Maïs
F2 (2014)



NOUVEAU!
Téosinte
Zea mays ssp. mexicana
Maïs
D1 (1995s)



Ambrosie à feuilles d'armoise
Ambrosia artemisiifolia
Tournesol VTH, soja, maïs
F2 (2013)



Matricaires
Matricaria spp.
Cultures d'hiver
F2 (2010)



Vergerette de Sumatra
Conyza sumatrensis
Vigne
F1 (2010)
et/ou F2 (2016)



Tournesol annuel
Helianthus annuus
Tournesol VTH, soja
F2 (2009)



Stellaire intermédiaire
Stellaria media
Cultures d'hiver
F2 (2012)



NOUVEAU!
Vergerette du Canada
Conyza canadensis
Vigne
F1 (2019)

Premiers cas (deux graminées, trois dicots)



Pâturin annuel
Poa annua
Grandes cultures
D1: insensible naturellement
F2 (2015)



Pâturin commun
Poa trivialis
Grandes cultures
F2 (2012)



Galinsoga à petites fleurs
Galinsoga parviflora
Endive
F2 (2017)



Patience à feuilles obtuses
Rumex obtusifolius
Cultures d'hiver
F2 (2017)



NOUVEAU!
Arroche étalée
Atriplex patula
Betterave, pomme de terre
B1 (2019)

Pour s'y retrouver un peu: familles et exemples de substances concernées par la résistance (liste non exhaustive):

Groupe D1: Inhibiteurs de l'ACCCase
3 familles concernées sur 3 autorisées
- **Fops**: clodinafop (Célio, blé), fluazifop (Fusilade, colza, betterave), quiazalofop (Targa, colza), propaquizafop (Agil, betterave)
- **Den**: pinoxaden (Axial, blé, orge)
- **Dims**: cléthodime (Centurion / Ogive, tournesol, colza), cycloxydime (Stratos, riz, colza)

Groupe F2: Inhibiteurs de l'ALS
4 familles concernées sur 4 autorisées
- **Sulfonylurées**: iodosulfuron + méso-sulfuron (Atlantis / Archipel, blé), metsulfuron (Allié, blé), flazasulfuron (Katana, vigne), flupyrsulfuron (Lexus, blé/orge), prosulfuron (Peak, maïs), nicosulfuron (Milagro, maïs), tribénuron (Express SX, Tournesol VTH), foramsulfuron (dans Monsoon, maïs), rimsulfuron (Cursus, endive), triflusaluron (Safari, betterave)...
- **Triazolopyrimidines**: pyroxsulame (Abak, blé), florasulame (Primus, céréales), pénoxsulame (Boa, riz)...
- **Sulfonylamino-carbonyl-triazolinones**: propoxycarbazone (Attribut, céréales), thien-carbazone (dans Adengo ou Monsoon, maïs)
- **Imidazolinone**: imazamox (Pulsar40 / Cléranda, Tournesol/Colza VTH)

Groupe L1: Auxiniques
Au moins 2 familles concernées sur 4 autorisées
- **Acides phénoxy-carboxyliques**: 2,4-D (U46D, dans Lonpar, céréales), MCPA (U46M, dans Lonpar, dans Ariane, céréales)...
- **Acides pyridine-carboxyliques**: aminopyralide (dans Ielo, colza)...

Groupe B1: Inhibiteurs de la photosynthèse (photosystème II - psbA)
Au moins 2 familles concernées sur 5 autorisées
- **Triazines**: terbuthylazine (dans Calaris, maïs). Les autres substances de cette famille ne sont plus autorisées.
- **Triazinones**: métamitron (Goltix 90, betterave), métribuzine (dans Bastille, Tavas, Metric, pomme de terre)...

Groupe F1: Inhibiteurs de l'EPSPS
1 seul herbicide: glyphosate (vigne, arbo, non sélectif)

Groupe D2: Inhibiteurs de l'élévation des lipides
Au moins 1 famille concernée sur 5 autorisées
- **Oxycétamides**: flufenacet (dans Fosburi, Trooper, céréales, Bastille, pomme de terre)...