



## QUESTIONNAIRE POUR CONFIRMER UNE RESISTANCE AUX HERBICIDES

- Remplir un questionnaire par échantillon.\*
- Renvoyer le questionnaire avec l'échantillon de graines d'adventice à :

Marie Fesselet  
Agroscope  
Malherbologie grandes cultures  
Route de Duillier 50, CP 1012, CH-1260 Nyon 1  
Tél. +41 58 469 28 76  
marie.fesselet@agroscope.admin.ch

- Protocole pour la récolte des graines à la fin du questionnaire.

### **Agriculteur concerné**

Nom, prénom : .....

Adresse : .....

Tel : .....

E-mail : .....

### **Personne qui a prélevé l'échantillon**

Organisation : .....

Nom, prénom : .....

Adresse : .....

Tel : .....

E-mail : .....

### **Service phytosanitaire cantonal (ou service de conseil)**

Nom, prénom : .....

Canton : .....

Tel : .....

E-mail : .....



### Echantillon

Adventice suspectée d'être résistante : .....

Culture concernée : .....

Nom de parcelle / lieu-dit / n° parcelle: .....

Commune : .....

Coordonnées GPS\*\* : .....

Date de la prise de l'échantillon : .....

Herbicide(s) concerné(s) (nom(s) exact(s)) : .....

Matière(s) active(s) concernée(s) : .....

Quel est le pourcentage d'adventice qui survit sur la parcelle après le traitement herbicide ?.....%

Répartition de la résistance dans la parcelle :  régulière /  localisée /  sporadique

Dans quelle culture et en quelle année la perte d'efficacité a été observée pour la première fois ?.....

\* Questionnaire téléchargeable sur le site internet d'Agroscope dans la rubrique malherbologie  
<https://www.agroscope.admin.ch/>

\*\* Aller sur <https://www.google.ch/maps> puis clique droite sur la parcelle pour obtenir les coordonnées GPS.

## Historique de la parcelle

Merci de remplir le tableau ci-dessous pour la parcelle concernée par le soupçon de résistance à l'herbicide. Lister toutes les cultures (cultures intermédiaires y compris), leurs dates de semis et les herbicides utilisés pour les dernières années.

							<b>Culture actuelle</b> ↓
culture							
date de semis							
herbicides utilisés (noms exacts)							
soupçon de résistance à l'herbicide (mettre X si oui)							



## PROTOCOLE POUR LA RECOLTE DE GRAINES

Afin de suivre l'apparition de nouvelles résistances et d'en contrôler la propagation, Agroscope a mis en place à partir de 2011 un monitoring au niveau national. Dans ce but, il est nécessaire de récolter des graines de plantes qui ont survécu à un traitement herbicide et de les envoyer au groupe Malherbologie grandes cultures d'Agroscope par l'intermédiaire des services phytosanitaires cantonaux.

L'examen se fait sur la base d'un soupçon fondé de développement d'une résistance, ce qui exclut d'autres causes comme la moindre performance de l'herbicide consécutive à une mauvaise météo lors de l'application, un dosage inadéquat ou encore une application trop tardive.

### Qu'est-ce qu'une résistance ?

La résistance d'une plante adventice est manifeste quand certaines plantes d'une population donnée survivent à un traitement herbicide appliqué dans des conditions normales. Cette résistance se transmet également à la descendance.

Le développement de la résistance chez les adventices fait suite à un processus de sélection causé par un usage répété d'herbicides ayant tous un mécanisme d'action biochimique identique, c'est-à-dire une même matière active.

### Instructions pour la récolte des graines d'adventices

- L'échantillon (40-50 plantes) doit être représentatif de la parcelle à examiner.
- Les graines à tester doivent provenir de plusieurs plantes ayant survécu au traitement herbicide.
- Les graines doivent être **récoltées à maturité optimale**. De manière générale, c'est lorsque les graines tombent facilement. Pour les graminées, récolter les graines, de préférence, sans prendre les épis en entier.
- Les graines de **vulpin** et de **raygrass** sont suffisamment matures dès qu'environ 20 % des graines tombent facilement ou sont déjà tombées. Le moment de récolte optimal est arrivé lorsque les graines se laissent aisément détacher du rachis grâce au pouce et l'index. Les graines mûres ont souvent une coloration foncée légèrement lilas.
- Avec l'**agrostide** la période de récolte est plus critique. La maturité optimale est atteinte quand les graines tombent facilement si l'on secoue les panicules. Cette chute naturelle à la maturité des graines fait que la période de récolte est relativement courte. La récolte peut se faire en secouant la panicule dans un cornet en papier suffisamment grand. Les graines qui tombent sont généralement les plus mûres. Il est également possible de couper et ainsi récolter les panicules entières si l'on estime que la majorité des graines sont déjà mûres.
- Avant d'envoyer les graines, les sécher à l'air libre (si possible dans des cornets papier ouverts). Noter l'espèce, la date et le lieu de récolte sur le cornet.
- A cause d'un risque de pourriture **ne conservez pas** les graines **dans des sacs en plastique**.
- Remplir le questionnaire (« questionnaire pour confirmer une résistance aux herbicides ») et envoyer une copie avec les graines à tester au Groupe de Malherbologie grandes cultures d'Agroscope.