

# Fiche organisme nuisible réglementé

Nom : **Diabrotica sp.**

Type : insecte

Statut : organisme de quarantaine pour certaines espèces

La chrysomèle des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*) avait été détectée pour la première fois en France en 2002, sur des monocultures à proximité des aéroports de Roissy et Orly. Originaire des Etats-Unis, cet insecte était déjà en cours de développement en Europe de l'est suite à la guerre des Balkans, et en Italie. Grâce aux mesures prises (rotation obligatoire et lutte insecticide collective), il avait été éradiqué dans la région en 2005. D'autres espèces de chrysomèles du maïs existent sur le continent américain.

## DESCRIPTIONS

### Chrysomèle des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*)

Taille de 4 à 7 mm. Couleur jaune avec des bandes noires longitudinales sur les ailes. Le mâle est généralement plus foncé. La tête est noire, les antennes sont presque aussi longues que la longueur du corps, les fémurs postérieurs sont bordés de noir. Ravageur présent dans pratiquement tous les états américains, au Mexique, au Canada et bien installé en Europe.

### Chrysomèle des racines du maïs du nord (*Diabrotica barberi*)

Taille de 5 à 6 mm long, avec une coloration pâle jaune-verdâtre. Des stries longitudinales sont présentes sur les élytres. Elle a des fémurs verts ou jaunes. Ravageur présent sur la moitié est des Etats-Unis et du Canada.

### Chrysomèle maculée du concombre (*Diabrotica undecimpunctata howardi*)

Taille 6 à 7,5 mm. La tête est noire, le thorax est jaune, l'abdomen est jaune avec 12 taches noires bien définies. Présente dans pratiquement toute l'Amérique centrale et du nord. S'attaque à d'autres plantes que le maïs : cucurbitacées, tomate, haricot, laitue.

### Chrysomèle maculée du concombre de l'ouest (*Diabrotica undecimpunctata undecimpunctata*)

Assez semblable à la précédente. Présente sur la côte ouest des Etats-Unis et au Mexique.

### Chrysomèle mexicaine du maïs (*Diabrotica virgifera zaeae*)

Taille 5 mm. La tête est jaune, noire ou marron. Les élytres sont vert olive pâle. Les fémurs sont également bicolores, jaunes ou verts, à bord extérieur marron. Présente en Amérique centrale et dans quelques états américains.

## DEGATS

Les larves de chrysomèles se nourrissent des racines du maïs. Au bout de plusieurs années de cultures de maïs sur une même parcelle (5 à 7 ans), on observe les dégâts. L'alimentation des plantes est perturbée, surtout en cas de stress hydrique. L'ancrage des plantes s'affaiblit jusqu'à la verse.

Il peut également y avoir un impact des adultes quelques perforations du feuillage, consommation de soies entraînant des grains manquants.



*Diabrotica virgifera virgifera*  
(photo DRIAAF-SRAL)



Racines consommées (à droite)  
(photo LTZ Bade-Wurtemberg)



*Diabrotica barberi*  
(photo Tom Murray)



*Diabrotica undecimpunctata*  
*howardi*  
(photo Mike Quinn)



*Diabrotica undecimpunctata*  
*undecimpunctata*  
(photo USDA)



*Diabrotica virgifera zeae*  
(photo University Texas)

## BIOLOGIE

Il y a une seule génération par an. L'hivernation se fait au stade d'oeufs qui vont éclore au printemps. Les larves ont absolument besoin de s'alimenter sur des racines de maïs. La nymphose a lieu dans le sol. Les adultes qui émergent en juillet-août se nourrissent des feuilles et des soies. Les pontes se font dans la parcelle de maïs d'émergence ou sur des parcelles plus lointaines (déplacement jusqu'à 20-40 km).

La rotation permet donc de casser le cycle des chrysomèles.

## STATUT REGLEMENTAIRE

La chrysomèle des racines (*Diabrotica virgifera virgifera*) a été dé-réglémentée au niveau européen en 2014. Depuis l'insecte se développe dans les régions de monocultures dominantes (ex Alsace, Rhône-Alpes, Aquitaine). Ce qui amène, depuis 2016, que des captures sont de nouveau effectuées dans la région, dans le réseau de surveillance chambre d'agriculture - FREDON - SRAL.

Les autres espèces de chrysomèles, non encore détectées en Europe, restent réglementées. Leur introduction ne pourrait être qu'accidentelle par un moyen de transport aérien, en provenance du continent américain, en cas de présence passive dans les soutes ou la cabine. Une surveillance par piégeage est réalisée chaque année dans des parcelles de maïs sur maïs autour d'Orly et Roissy par le SRAL Île-de-France et FREDON Île-de-France.

**En cas de suspicion de d'attaque de chrysomèle sur une parcelle, contactez nous :**

DRIAAF Île-de-France  
Service régional de l'alimentation - pôle phytosanitaire  
10 rue du séminaire 94516 RUNGIS cedex  
Tél : 01 41 73 48 00  
[sral.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr](mailto:sral.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr)