

# Fiche organisme nuisible réglementé

Nom : **Mouches des fruits** (téphritidés non européens)

Type : insectes

Statut : organismes de quarantaine

Sous le vocable mouches des fruits, on trouve deux grandes familles de diptères. La première est celle des *Drosophilidae*, famille de petites mouches ou moucherons dont la plus connue est *Drosophila sukii*, espèce originaire d'Asie du Sud-Est, qui s'est répandue massivement sur tout le territoire national depuis 2010-2011 et provoque des dégâts importants surtout sur cerise, fraise, framboise, etc.

La deuxième famille est celle des *Tephritidae*, qui sont des mouches de la même taille environ qu'une mouche domestique. Certaines espèces sont bien installées sur le territoire comme la mouche de la cerise (*Rhagoletis cerasi*), la mouche du brou de la noix (*Rhagoletis completa*), originaire d'Amérique du nord, et qui s'est répandue très rapidement en France à partir de 2007 (2009 pour notre région). C'est le cas aussi de la mouche méditerranéenne (*Ceratitis capitata*) dans les régions du sud mais aussi en Île-de-France, et dont les hôtes principaux sont les suivants : pêche, pomme, abricot, prune, poire,



Mouche *Ceratitis capitata* (photo K. SCHULZ)

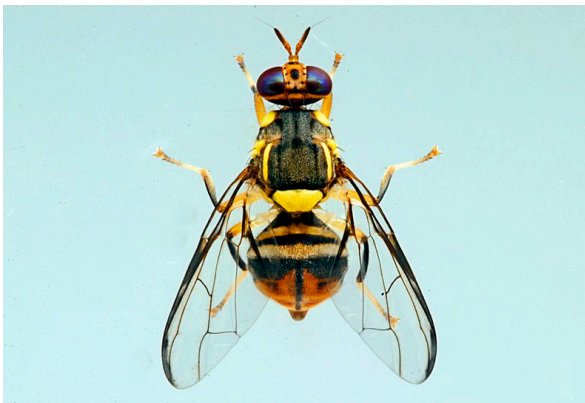
Il existe de nombreuses espèces de Téphritidés non européens (environ 250 selon l'agence d'évaluation européenne EFSA) qui peuvent constituer une menace pour nos productions.

## DESCRIPTION

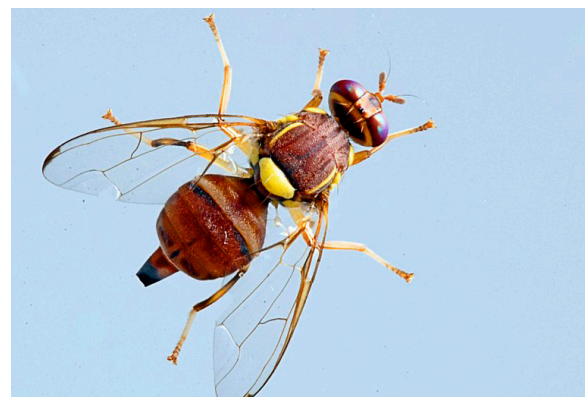
Ce sont principalement la taille, la couleur et les motifs sur les ailes qui aident à déterminer les espèces. Le tableau ci-dessous décrit les principales espèces qui sont interceptées en Europe, via des introductions de fruits exotiques.

Nom	Origine	Fruits attaquables	statut	adulte
Mouche orientale des fruits ( <i>Bactrocera dorsalis</i> )	Asie, Afrique	pomme, poire, pêche, clémentine, solanacées, cucurbitacées	OQP	taille 7-8 mm thorax brun noir avec bandes jaunes ailes non tachées
Mouche de la pêche ( <i>Bactrocera zonata</i> )	Asie	pêche, abricot, figue, clémentine	OQP	taille 8-10 mm couleur brun orangé ailes transparentes
Mouche mexicaine des fruits ( <i>Anastrepha ludens</i> )	Amérique centrale	pêche, abricot	OQP	corps jaune à brun orangé deux V inversés sur les ailes
Mouche de la pomme ( <i>Rhagoletis pomonella</i> )	Amérique du nord	pomme	OQP	taille 2- 4 mm corps noir avec pattes jaunes 4 bandes noires en zig zag sur les ailes
Mouche des fruits à 5 taches ( <i>Ceratitis quinaria</i> )	Afrique	pêche, abricot	OQ	taille 4 mm thorax jaune clair avec points noirs à l'insertion des soies
Mouche occidentale des cerises ( <i>Rhagoletis indifferens</i> )	Amérique du nord	cerise	OQ	thorax à dominante noire + 4 bandes grises
Mouche des fruits du Natal ( <i>Ceratitis rosa</i> )	Afrique	clémentine, figue, pomme, abricot, prune, pêche, poire	OQ	taille 4-7 mm ailes avec motifs jaunes et noirs
Mouche des fruits du Queensland ( <i>Bactrocera tryoni</i> )	Australie, Nlle Calédonie	pomme, poire, pêche, solanacées,	OQ	taille 6-7 mm couleur brun clair + trait jaune longitudinal
Mouche japonaise du citronnier ( <i>Bactrocera tsuneonis</i> )	Asie	agrumes	OQ	taille 11 mm couleur ocre avec une strie violacée en Y sur le dos

Les larves apodes, de 6 à 10 mm, blanc-crème, ne présentent pas de capsule céphalique différenciée, et les stigmates postérieurs ne dépassent pas l'arrière contrairement à ceux des larves de drosophile.



Bactrocera dorsalis (photo IAEA)



Bactrocera dorsalis (photo IAEA)



Anastrepha ludens (photo J. W. LOTZ)



Rhagoletis pomonella  
(photo Paul BEDELL)

## CYCLE BIOLOGIQUE ET DEGATS

La femelle porte un appareil ovipositeur qu'elle utilise pour percer la chair de fruits, souvent en sur-maturité ou abimés (alors que *Drosophila suzukii* peut attaquer les fruits avant maturité), et y déposer un oeuf. Celui-ci donne naissance à une larve qui trace des chemins dans le fruit à mesure qu'elle s'alimente pour grossir.

Après la métamorphose finale, elle deviendra la mouche adulte qui peut voler et s'accoupler. Le fruit, blessé et à la proie des infections, va dépérir et tomber prématurément. Ensuite, les larves entrent dans le sol où elles passent l'hiver sous la forme de pupes.



Larves de Cératitis dans une pêche (photo Sud-Arbo)



Larves de Bactrocera dorsalis dans une mangue  
(photo D. CUGELA)

## STATUT REGLEMENTAIRE

Dans leurs aires d'origine, où dans les territoires qu'elles ont envahis, ces mouches engendrent des pertes importantes. Via le commerce international, où des fruits ramenés par des passagers, le risque d'introduction accidentelle de ces espèces exotiques n'est pas négligeable. Par conséquent, elles sont classées comme organismes de quarantaine pour l'Union européenne (et même le statut d'organisme de quarantaine prioritaire pour les 4 premières espèces du tableau précédent).

Elles font l'objet de contrôles ciblés sur les points d'entrée (comme Roissy et Orly) sur les produits végétaux les plus à risque comme les agrumes ou les fruits exotiques (mangue, goyave, etc.) et des interceptions sont faites régulièrement. Une surveillance est également réalisée dans les jardins familiaux urbains et en vergers professionnels.

Dans le cadre de cette surveillance, des mouches orientales des fruits (*Bactrocera dorsalis*) sont piégées depuis 2019 dans des jardins familiaux, d'abord dans le Val-de-Marne, et en 2022, les captures ont été relevées dans une trentaine de pièges dans 7 départements (tous ceux de la région sauf les Yvelines). Quelques exemplaires de la mouche de la pêche (*Bactrocera zonata*) ont également été piégées mais uniquement dans le Val-de-Marne.

Ces mouches ont le statut d'incursion : les captures sont faites à proximité de points d'entrée ou de sites travaillant avec des végétaux provenant de pays infestés (commerces avec fruits exotiques). Les observations réalisées jusqu'ici sur les fruits des sites avec des captures n'ont pas mis en évidence la présence de larves, qui montreraient que ce ravageur peut faire un cycle complet et donc s'installer, ce que théoriquement les conditions climatiques hivernales ne devraient pas permettre.

**En cas de doute sur l'identification d'une mouche ou de larves, 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)