



**Direction générale de l'alimentation**  
**Service des actions sanitaires en production**  
**primaire**  
**Sous-direction de la qualité et de la protection des**  
**végétaux**  
**Bureau des semences et de la santé des végétaux**  
**251 rue de Vaugirard**  
**75 732 PARIS CEDEX 15**  
**0149554955**

**Instruction technique**  
**DGAL/SDQPV/2015-597**  
**13/07/2015**

**Date de mise en application :** 25/06/2015

**Diffusion :** Tout public

**Date limite de mise en œuvre :** 25/06/2015

**Cette instruction n'abroge aucune instruction.**

**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**

**Nombre d'annexes :** 0

**Objet :** Méthode d'analyse MA 029, pour la détection du Citrus tristeza virus sur plantes hôtes de la famille des Rutacées par la technique sérologique ELISA

#### **Destinataires d'exécution**

DRAAF  
DAAF  
ANSES - LSV  
Laboratoires agréés

**Résumé :** La présente note a pour objet la publication de la méthode officielle pour la détection du Citrus tristeza virus sur parties aériennes de plantes hôtes de la famille des Rutacées par la technique sérologique ELISA

**Textes de référence :-** Articles L. 202-1 à 5, L. 203-1 et R. 202-1 à 21 du Code rural et de la pêche maritime ;

- Arrêté ministériel du 19 décembre 2007 fixant les conditions générales d'agrément des laboratoires d'analyses dans le domaine de la santé publique vétérinaire et de la protection des végétaux ;

- Arrêté du 21 mai 2007 portant réorganisation et transformation en service à compétence nationale du Laboratoire national de la protection des végétaux

## **Contexte réglementaire**

Le virus de la tristeza (*Citrus tristeza virus (CTV)*), figure dans la directive européenne (2000-29 CE) concernant les mesures de protection contre l'introduction dans la Communauté d'organismes nuisibles aux végétaux et produits végétaux et contre leur propagation à l'intérieur de la Communauté : Annexe II Partie A Chap. I, Annexe IV Partie A Chap. I et II. En outre les plants de citrus sont soumis à la délivrance d'un PPE attestant de l'absence de CTV.

Pour les DOM c'est l'arrêté du 3 septembre 1990, complété par celui du 3 décembre 1991 (annexes DOM) qui précise l'inscription en annexe II (organisme dont l'introduction est interdite s'il se présente sur certains végétaux ou produits végétaux) du CTV pour les Antilles, la Guyane et la Réunion sur « *Citrus spp.* ».

## **Éléments épidémiologiques**

Le CTV est l'agent responsable de la maladie de la « tristeza » principal fléau de l'agrumiculture dans le monde. La plupart des espèces et **cultivars** du genre *Citrus* sont sensibles à ce virus qui affecte des espèces d'autres genres de la famille des Rutacées. Le CTV est transmis par plusieurs espèces de pucerons dont les plus efficaces sont : d: *Toxoptera citricidus*, *T.aurantii*, *Aphis gossypii* et *A.spiraecola*.

En pépinière la maladie se propage aussi par le matériel végétal de base (porte-greffe, greffon) contaminé. Le CTV fait donc partie des organismes nuisibles prioritairement contrôlés dans les systèmes de production de plants certifiés et dans les régions contaminées il peut être considéré comme un très bon indicateur de la qualité sanitaire du système de production de plants. Les isolats de CTV issus du terrain recouvrent une très grande diversité de pathogénie allant de l'absence de symptômes au dépérissement des arbres; certains isolats hypoagressifs ont été utilisés pour faire de la prémunition. L'expression du caractère pathogène des isolats est sous la dépendance des conditions agroenvironnementales telles que l'association porte greffe-variété.

Le CTV, très largement répandu dans les principales régions agrumicoles du monde, a été signalé pour la première fois en Europe en 1957 (Espagne), pour s'étendre maintenant sur tout le pourtour méditerranéen dont en France la Corse et la zone de l'oranger des régions PACA et Languedoc Roussillon. Son introduction à la Réunion pourrait remonter à 1935, lors de l'introduction de plants importés d'Afrique du sud. La maladie est apparue plus tardivement aux Antilles : en Martinique et en Guadeloupe dans les années 1990.

## **Méthode de détection**

La méthode officielle de détection de *Citrus tristeza virus* sur plantes hôtes de la famille des Rutacées est la MA 029, disponible sur le site de l'ANSES (<https://www.anses.fr>). Cette méthode repose sur l'emploi de la technique sérologique ELISA.

## **Analyses officielles ; confirmations**

La MA 029 est la méthode qui doit être utilisée pour les analyses officielles, notamment dans le cadre des contrôles phytosanitaires concernant le CTV en surveillance du territoire, à l'importation et à l'exportation.

En cas de résultat indéterminé, une analyse de confirmation doit être réalisée.

De même, selon le contexte épidémiologique, et à la demande des DRAAF (SRAL) ou DAAF (SALIM), tout autre échantillon positif ou négatif pourra faire l'objet d'une analyse de confirmation.

L'analyse de confirmation se fera par le laboratoire national de référence (Anses - Laboratoire de la santé des végétaux - Unité ravageurs et pathogènes tropicaux – La Réunion).

Je vous saurais gré de bien vouloir me faire connaître les éventuelles difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ces instructions.

Le Directeur général adjoint de l'alimentation  
Chef du service de la gouvernance et de l'international  
CVO

Loïc EVAIN