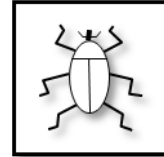




## *Thaumatotibia leucotreta*



### I. IDENTITÉ

- ★ **Synonymes:** *Argyroploce leucotreta*, *Olethreutes leucotreta*, *Cryptophlebia leucotreta*, *Thaumatotibia roerigii*
- ★ **Noms courants:** Tordeuse faux carpocapse (FR), Afrikaanse fruitmot (NL), False Codling Moth FCM (EN)
- ★ **Classement taxonomique:**  
Insecta: Lepidoptera: Tortricidae
- ★ **UE-catégorie:** Organisme de quarantaine de l'UE (Annexe II, partie A du Règlement (UE) 2019/2072) ; Organisme de quarantaine prioritaire (Règlement (UE) 2019/1702)
- ★ **EPPO-code:** ARGPLE
- ★ **Ne pas confondre avec :** *Helicoverpa armigera*

### II. DESCRIPTION DE L'ORGANISME ET SA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

*Thaumatotibia leucotreta* est un organisme de quarantaine de l'Union Européenne (UE) identifié comme constituant une priorité absolue à cause de l'impact économique, environnemental et social qu'il est susceptible d'engendrer s'il est introduit sur le territoire de l'UE. *T. leucotreta* est un papillon originaire de l'Afrique au Sud du Sahara; il est également présent sur les îles du Cap Vert, Sainte-Hélène, Madagascar, La Réunion et Maurice. En dehors de l'Afrique, ce ravageur est présent en Israël. C'est une espèce très polyphage qui attaque une large gamme de plantes-hôtes. Il s'est rapidement répandu des hôtes indigènes aux grandes cultures. Ce ravageur est susceptible de causer de graves dommages économiques à diverses cultures, dont plusieurs sont présentes dans l'UE (par exemple *Citrus*, *Capsicum* et *Prunus*). **Il n'y a actuellement aucun foyer de *T. leucotreta* sur le territoire de l'UE. Cependant, il a été intercepté à plusieurs reprises en Belgique et d'autres Etats-Membres lors d'inspections de lots de produits importés d'Afrique.**

*T. leucotreta* est une espèce multivoltine, c'est-à-dire qu'elle a plusieurs générations par an (de 2 à 5) en fonction, entre autre, de la température, de l'humidité et de la disponibilité de la nourriture. Elle est principalement une espèce des régions tropicales et sèches d'Afrique, mais aujourd'hui sa présence dans les régions d'agrumes d'Afrique du Sud, y compris les zones présentant des conditions similaires au climat méditerranéen, suggère que le climat méditerranéen pourrait être propice à son établissement. L'épidémie dans la plaine côtière d'Israël confirme ce risque. Par conséquent, la zone de distribution potentielle dans l'UE comprend l'Espagne, l'Italie (Sicile et Sardaigne), Malte, le sud de la Grèce et Chypre, le Portugal, les îles Canaries et les Açores. Dans d'autres parties de l'UE, les cultures en serre, sont propices à une installation de *T. leucotreta* vu que les fruits et fleurs sont disponibles toute l'année, et que les besoins importants en chaleur et en humidité nécessaires à la réalisation de son cycle de développement y sont couverts.



### III. PLANTES-HÔTES

*T. leucotreta* est une espèce polyphage avec une large gamme de plantes-hôtes ([Liste complète des plantes-hôtes dans EPPO Global Database](#)). La gamme d'hôtes comprend à la fois des espèces cultivées et sauvages. En Afrique, le faux carpocapse est un redoutable ravageur de cultures d'importance économique majeure telles que l'avocat, la banane, le cacao, le café, les agrumes, le coton, la goyave, le maïs, la mangue, la pêche, la noix de macadamia et le litchi.

Les plantes-hôtes les plus pertinentes sur le territoire de l'UE sont celles présentes dans les zones climatiques subtropicales et tempérées telles que :

- ★ *Citrus paradisi* (pamplemousse), *Citrus reticulata* (mandarine), *Citrus sinensis* (orange), *Gossypium hirsutum* (coton), *Zea mays* (maïs), *Persea americana* (avocat), *Psidium guajava* (goyave), *Prunus persica* (pêche), *Mangifera indica* (mangue), *Punica granatum* (grenade) ;
- ★ Des cultures horticoles et ornementales comme *Rosa*, *Ricinus communis* (ricin), *Camellia japonica* (Camélia), *Capsicum annuum* (poivron, piment), *Phaseolus vulgaris* (haricot), *Solanum melongena* (aubergine), *Vitis vinifera* (vigne) et ;
- ★ Des arbres comme *Quercus robur* (chêne) et *Olea europaea* (olivier).

Dans le commerce à destination de l'UE, le faux carpocapse est le plus souvent intercepté sur *Capsicum*, *Citrus*, *Solanum melongena* et *Rosa* en provenance d'Afrique et d'Israël. La liste des plantes-hôtes est probablement incomplète, car lorsque *T. leucotreta* se trouve exposé à de «nouveaux» hôtes au sein de la même famille végétale, il peut facilement se propager sur ces hôtes. *Rosa* en est un exemple: jusqu'à il y a 10 à 20 ans, les roses n'étaient pas connues comme hôte de *T. leucotreta* en Afrique ; mais avec l'augmentation de la culture des roses dans les régions subsahariennes, elles sont devenues la principale source d'infestation. Par conséquent, une fois le papillon établi dans une nouvelle région, on peut s'attendre à trouver de nouvelles plantes-hôtes de *T. leucotreta*.

### IV. MOYENS DE DISSÉMINATION

Les principaux moyens de déplacement et de dissémination de *T. leucotreta* vers des zones saines sont les échanges internationaux de fruits et de fleurs coupées (importations de produits frais ou dans les bagages des passagers) contenant des larves vivantes. L'importation de terre ou de milieu de culture, dans lesquels *T. leucotreta* pourrait se nymphoser, est interdite des pays tiers vers l'UE. Localement, les adultes ne volent que sur de courtes distances pour atteindre une plante-hôte, s'accoupler et pondre ; par conséquent la dispersion sera limitée. Pendant les vols nocturnes d'accouplement, les mâles peuvent répondre aux femelles à plus d'un kilomètre de distance. La distance annuelle maximale de propagation de *T. leucotreta* est estimée à environ 1,5 km.

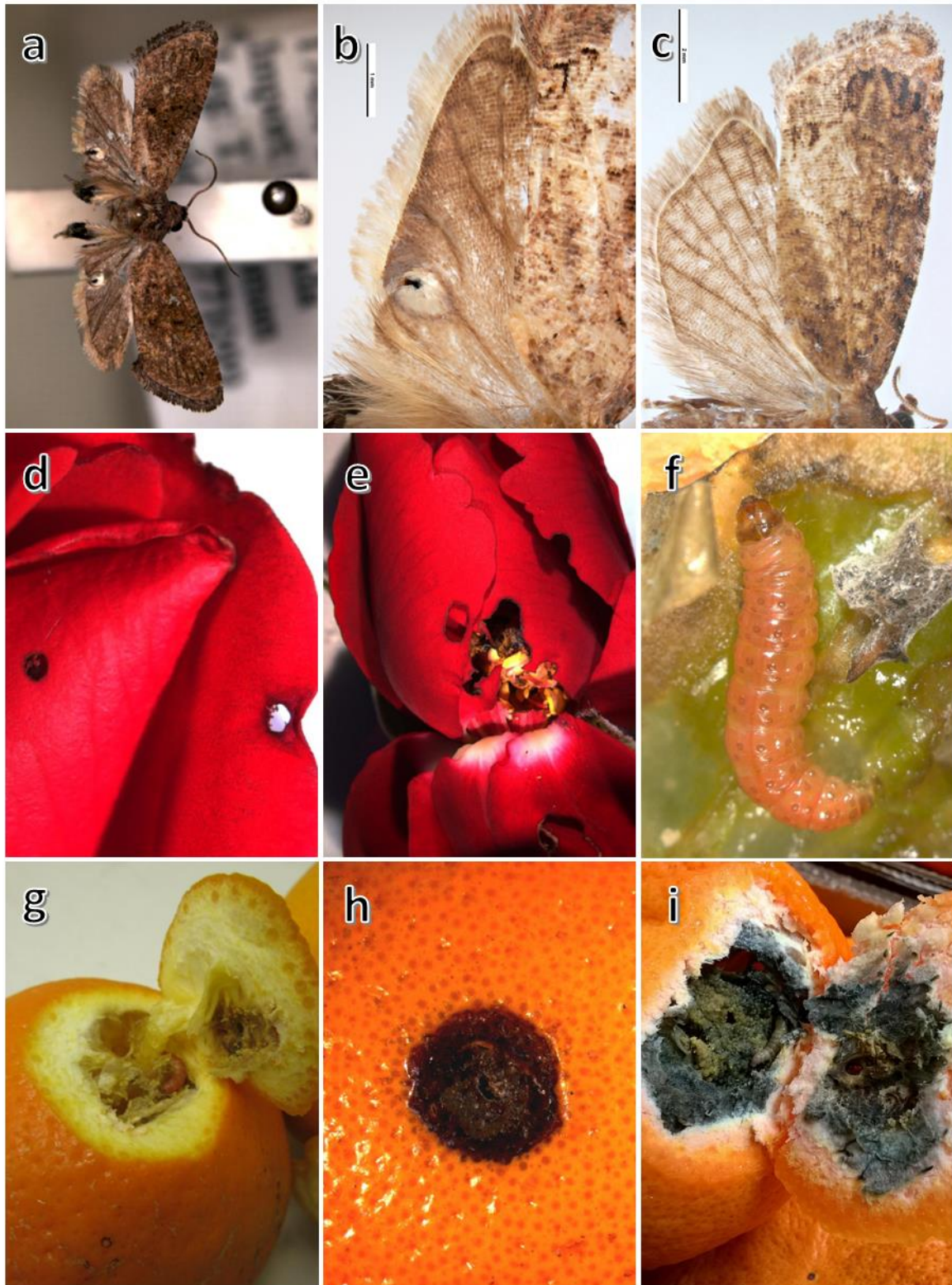
### V. DESCRIPTION DES SYMPTÔMES

Le cycle de vie de *T. leucotreta* comprend 5 stades larvaires, la chrysalide, et ensuite les adultes émergent sans diapause. Il faut en moyenne 42 à 46 jours pour terminer le cycle de vie à la température optimale de 25°C. L'activité des papillons augmente avec le début de la floraison de la plante-hôte. Les femelles volent la nuit et attirent les mâles grâce à des phéromones. Les adultes de *T. leucotreta* sont fortement dimorphes: l'envergure du mâle est de 15-16 mm et celle de la femelle de 19-20 mm. Le mâle se distingue de toutes les autres espèces par son aile postérieure qui est légèrement réduite et qui possède une poche circulaire d'écailles noires ressemblant à des cheveux fins et qui sont recouvertes de larges écailles blanchâtres brillantes. Il a également des tibias postérieurs fortement touffetés. Une femelle peut pondre de 400 à 800 œufs au cours de sa vie, qui dure environ trois semaines (de 14 à 70 jours). Les femelles déposent les œufs isolés ou par petits groupes sur la surface des fruits ou des bourgeons floraux. Les œufs sont difficiles à détecter car ils sont petits, blancs et transparents.



Après l'éclosion, les larves se nourrissent à l'intérieur des fruits, des noix, des gousses, des graines, des baies, des bourgeons floraux, des capsules de coton, des épis de maïs, etc. Ce sont des larves de lépidoptère typique. La jeune larve est blanc-jaunâtre avec des taches sombres, mais elle est difficile à identifier morphologiquement. Au dernier stade de développement, la chenille est plus caractéristique: elle fait 15 mm de long et est rouge vif ou rose. Les trous de pénétration larvaires provoquent une décoloration circulaire sur la peau des fruit ou **des taches brunes**. L'alimentation larvaire provoque une maturation et une chute prématurées des fruits, ainsi que **des pourritures fongiques**. Parfois, des granules de déjections dépassent des trous d'entrée. Sur les fruits à noyau comme les pêches, les larves pénètrent dans le fruit à hauteur du pédoncule et commencent à se nourrir autour du noyau. Sur le maïs, les larves pénètrent par les soies et endommagent l'épi de l'intérieur. Sur le coton, les larves pénètrent dans les capsules de coton, laissant une sécrétion filamenteuse cireuse autour du trou d'entrée. Sur les roses, les larves pénètrent dans le bourgeon floral par un trou d'entrée et laissent également des excréments autour du trou d'entrée. **La présence d'excréments autour des trous d'entrée est caractéristique de l'espèce *T. leucotreta***. Au dernier stade de développement, les larves quittent le fruit ou la fleur et se nymphosent dans un cocon de soie caché dans le sol, sous la litière de feuilles, dans les crevasses de l'écorce ou même attaché à toute structure ou surface artificielle dans les serres, installations de stockage et stations d'emballage.





**Symptômes *Thaumatotibia leucotreta*.** **a)** Adulte mâle avec touffes sur tibias postérieurs (van der Straten M., EPPO); **b)** Détail aile postérieure d'un mâle avec poche circulaire d'écailles noires recouvertes d'écailles blanchâtres (Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org); **c)** Détail aile postérieure d'une femelle (Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org); **d)** Trou d'entrée sur une rose (van der Straten M., EPPO); **e)** Dégâts avec excréments sur rose (van der Straten M., EPPO); **f)** Dernier stade larvaire à l'intérieur d'une orange (van der Straten M., EPPO); **g)** Larves sous la peau d'une orange (Reynaud P., EPPO); **h)** Tache brune autour du trou d'entrée (van der Straten M., EPPO); **i)** Larves, excréments et pourritures dans une mandarine (Reynaud P., EPPO).





## **VI. INSPECTIONS VISUELLES**

Étant donné que l'importation de fruits et de fleurs infestés par *T. leucotreta* constitue la voie d'introduction la plus probable, les sites d'importation, les stations de conditionnement et les industries de transformation qui manipulent ces produits provenant de régions où *T. leucotreta* est présent sont les endroits les plus probables où détecter le ravageur. En conséquence, les zones situées à proximité des sites d'importation et des stations de conditionnement sont considérées comme des zones à risque. Il s'agit, par exemple, des vergers, des pépinières et des serres.

L'inspection visuelle doit se faire sur chaque unité commerciale réceptionnée, produite et vendue pour vérifier l'absence de symptômes de *T. leucotreta* (voir ci-dessus la description des symptômes). Il est recommandé d'inspecter régulièrement (une fois par mois) les fruits, les légumes et les fleurs-hôtes au sein de son établissement, en particulier en provenance d'Afrique et d'Israël. Les dommages sont surtout causés par l'alimentation des larves sur fruits, légumes et fleurs. Ceux-ci sont donc examinés à la recherche des petits trous de pénétration causés par les larves juste après l'éclosion de l'œuf. Parfois des excréments peuvent être trouvés autour des trous d'entrée. Plus tard, en raison d'infections fongiques ou bactériennes, dans de nombreuses espèces de fruits (par exemple, les agrumes et les fruits à noyaux), de petites taches brunes sont présentes autour du point d'entrée. En coupant les fruits ou les bourgeons floraux présentant des symptômes, on peut observer de 1 à 3 larves par fruit/bourgeon.

L'opérateur professionnel doit contrôler que tous les fruits et légumes, et fleurs hôtes de *T. leucotreta* importés dans son établissement, soient accompagnées d'un certificat phytosanitaire délivré par le pays d'origine. Attention, les fruits de *Musa* (bananes et plantains) n'exigent pas de certificat phytosanitaire, car ils sont toujours importés à l'état vert, non mûr. De même, les fleurs et boutons de fleurs, coupés pour bouquets ou pour ornements, de *Prunus* et de *Rosa* n'exigent pas de certificat phytosanitaire s'ils proviennent de certains pays tiers (Annexe XI du [règlement d'exécution \(UE\) 2019/2072](#)). Dans les vergers, pépinières et serres, l'opérateur ne doit pas acheter ses plantes-hôtes, destinées à la plantation, de pays où l'importation est interdite (Annexe VI du [règlement d'exécution \(UE\) 2019/2072](#)) et, si nécessaire, il doit s'assurer qu'elles soient accompagnées d'un certificat phytosanitaire. Pour pouvoir circuler sur le territoire de l'UE, tous les végétaux destinés à la plantation, ainsi que les fruits de *Citrus*, avec feuilles et pédoncules, doivent être accompagnés d'un passeport phytosanitaire.

## **VII. ÉCHANTILLONNAGE ET ANALYSES**

Si l'inspection visuelle révèle une série de symptômes amenant à suspecter la présence de *T. leucotreta* dans son établissement, il est fortement recommandé que l'opérateur prenne des échantillons et les fasse analyser pour vérifier s'il s'agit bien de l'espèce *T. leucotreta*. L'échantillon peut être constitué d'insectes adultes, d'œufs, de larves, ou de nymphes, ainsi que de fruits ou de fleurs avec des symptômes suspects.

Les insectes, larves, nymphes ou œufs sont placés dans un récipient dur avec couvercle. Il est préférable d'envoyer l'organisme vivant avec du matériel végétal de la plante-hôte. Les organismes morts peuvent être conservés dans de l'alcool afin d'éviter la décomposition lors du transport. Les fruits ou fleurs potentiellement infestés sont collectés et placés dans des sacs scellés. Il est important de mentionner le lieu de prélèvement, la date et l'espèce-hôte sur laquelle l'insecte a été trouvé. Dans le cas d'envois en provenance de l'étranger, il est conseillé d'indiquer le pays d'origine. Les insectes, larves et/ou nymphes qui peuvent être capturés, ainsi que les fruits et fleurs avec des symptômes suspects sont envoyés le plus vite possible après prélèvement à un laboratoire d'analyse pour identification (par ex. [un des laboratoires agréés de l'AFSCA](#)).



## VIII. MESURES PRÉVENTIVES

Etant un organisme de quarantaine prioritaire de l'UE, l'AFSCA a l'obligation de mener chaque année des enquêtes officielles de dépistage de *T. leucotreta* (comprenant des examens visuels et en cas de suspicion, le prélèvement d'échantillons et leur analyse en laboratoire, et la mise en place de pièges) sur les plantes-hôtes, pour vérifier l'existence d'éléments attestant la présence de ce papillon sur le territoire belge.

Il existe des exigences spécifiques à l'importation pour les fruits de *Capsicum*, de *Citrus* et de *Prunus persica*, car ils présentent un risque élevé d'introduction de *T. leucotreta* sur le territoire de l'UE. Ces exigences sont reprises dans l'Annexe VII du [règlement d'exécution \(UE\) 2019/2072](#) (**Tableau 1**).

**Tableau 1:** Résumé des exigences particulières applicables à *T. leucotreta* reprises dans l'Annexe VII du règlement d'exécution (UE) 2019/2072 relative aux conditions phytosanitaires à l'importation de certains pays tiers

N°	Végétaux, produits végétaux et autres objets	Origine	Exigences particulières
62	Fruits de <i>Capsicum</i> , de <i>Citrus</i> (autre que <i>Citrus limon</i> et <i>Citrus aurantiifolia</i> ), <i>Prunus persica</i> et <i>Punica granatum</i>	Pays du continent africain, Cap-Vert, Sainte-Hélène, Madagascar, La Réunion, Maurice et Israël	<p>Constatation officielle que les fruits:</p> <p><b>a)</b> proviennent d'un pays reconnu exempt de <i>T. leucotreta</i>, conformément aux normes internationales pour les mesures phytosanitaires pertinentes, à la condition que ce statut de pays exempt ait été communiqué à l'avance et par écrit à la Commission par l'organisation nationale de protection des végétaux du pays tiers concerné ;</p> <p>ou <b>b)</b> proviennent d'une zone déclarée exempte de <i>T. leucotreta</i> par l'organisation nationale de protection des végétaux dans le pays d'origine, conformément aux normes internationales pour les mesures phytosanitaires pertinentes, qui est mentionnée sur le certificat phytosanitaire, sous la rubrique «Déclaration supplémentaire», à la condition que ce statut de zone exempte ait été communiqué à l'avance et par écrit à la Commission par l'organisation nationale de protection des végétaux du pays tiers concerné ;</p> <p>ou <b>c)</b> proviennent d'un lieu de production déclaré exempt de <i>T. leucotreta</i> par l'organisation nationale de protection des végétaux dans le pays d'origine, conformément aux normes internationales pour les mesures phytosanitaires pertinentes, que des informations sur la traçabilité sont incluses dans le certificat phytosanitaire, et que des inspections officielles ont été effectuées sur le lieu de production à des moments opportuns pendant la saison végétative, y compris un examen visuel réalisé sur des échantillons représentatifs de fruits, montrant l'absence de <i>T. leucotreta</i> ;</p> <p>ou <b>d)</b> ont fait l'objet d'un traitement par le froid efficace pour garantir l'absence de <i>T. leucotreta</i> ou d'une approche systémique efficace ou encore d'un autre traitement efficace après récolte pour garantir l'absence de <i>T. leucotreta</i>, et que l'utilisation d'une approche systémique ou les détails de la méthode de traitement</p>



			figurent sur le certificat phytosanitaire, à la condition que l'approche systémique ou la méthode de traitement après récolte, ainsi que les documents prouvant son efficacité, ait été communiquée à l'avance par écrit à la Commission par l'organisation nationale de protection des végétaux du pays tiers concerné.
--	--	--	--

## **IX. NOTIFICATION OBLIGATOIRE**

Lorsque des symptômes possibles de *T. leucotreta* sont constatés par l'opérateur professionnel sur les fruits et légumes, et fleurs sous sa responsabilité, il est conseillé qu'il prenne un échantillon et le fasse analyser pour vérifier s'il s'agit bien de l'espèce *T. leucotreta*. Si la présence de *T. leucotreta* est confirmée, il doit informer immédiatement [l'Unité locale de contrôle \(ULC\) du lieu où la constatation a été faite](#), et fournir toutes les informations pertinentes relatives à la présence de l'insecte dans son exploitation. Ceci est conforme à l'Arrêté Ministériel du 22 janvier 2004 (MB 13/02/2004) relatif aux modalités de notification obligatoire dans la chaîne alimentaire et à l'article 14 du [Règlement \(UE\) 2016/2031](#) relatif aux mesures immédiates devant être prises par les opérateurs professionnels.

## **X. MESURES DE LUTTE EN CAS DE CONTAMINATION**

En cas de contamination confirmée par l'ULC, des mesures de précaution doivent être prises immédiatement par l'opérateur professionnel afin d'empêcher l'établissement et la dissémination de *T. leucotreta*. L'opérateur doit se conformer aux instructions de l'ULC et les appliquer. Il s'agit par exemple d'éliminer les insectes et leurs larves par des traitements insecticides autorisés et, si le papillon est détecté dans une serre, il s'agit de sceller celle-ci pour empêcher toute propagation dans l'environnement.

Suite à la confirmation officielle de la présence de *T. leucotreta* en Belgique, l'AFSCA prendra des mesures pour éradiquer l'organisme de quarantaine et ainsi prévenir sa dissémination sur le territoire. Ces mesures comprennent l'établissement de zones délimitées se composant d'une zone infestée et d'une zone tampon. La zone infestée est la zone dans laquelle la présence de l'insecte a été confirmée. La taille de la zone tampon est proportionnée au risque de dissémination de l'organisme nuisible hors de la zone infestée par voie naturelle ou du fait des activités humaines. Les mesures prises dans la zone délimitée pourraient comprendre l'abattage des arbres ainsi que la destruction par incinération des fruits et fleurs infestés et ceux suspectés de l'être. Tous les ans au moins, au moment opportun, l'AFSCA effectuera dans chacune des zones délimitées une prospection concernant l'évolution de la présence de l'organisme nuisible en cause. Ces prospections se déroulent jusqu'à ce que l'absence de l'organisme nuisible est constatée sur une période suffisamment longue dans les zones délimitées.

