

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 2 décembre 2024

## **AVIS**

### **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail**

**relatif à l'« Evaluation du risque lié à *Scirtothrips ginkgoe* pour la France  
métropolitaine et l'Union européenne »**

---

*L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.*

*L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.*

*Elle contribue également à assurer la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux, l'évaluation des propriétés nutritionnelles et fonctionnelles des aliments et, en évaluant l'impact des produits réglementés, la protection de l'environnement.*

*Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du Code de la santé publique).*

*Ses avis sont publiés sur son site internet.*

---

L'Anses a été saisie le 12 août 2024 par la DGAL pour la réalisation de l'expertise suivante : Évaluation du risque lié à *Scirtothrips ginkgoe* pour la France métropolitaine et l'Union européenne.

## 1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

*Scirtothrips ginkgoe* est un organisme nuisible qui a été détecté fin août 2023 en Gironde à la suite du signalement réalisé par un opérateur professionnel, producteur de feuilles de *Ginkgo biloba* pour l'industrie pharmaceutique. Ce dernier a constaté en quelques semaines d'importants dégâts sur l'intégralité d'une parcelle de 180 hectares (production à haute densité à raison de 25 000 pieds/ha).

Originaire de Chine, cet insecte phytophage de l'ordre des Thysanoptera attaque les feuilles de ginkgo, provoquant des déformations, des décolorations et une chute prématurée du feuillage. Les infestations peuvent affaiblir les arbres et réduire leur attrait visuel ou leur productivité.

Cet organisme nuisible n'est pas réglementé au niveau de l'Union européenne (UE). D'après le Laboratoire national de référence (LNR ; unité d'entomologie et botanique du Laboratoire de la santé des végétaux, Anses-LSV) qui a confirmé le diagnostic en octobre 2023, il s'agit du premier signalement de cette espèce en dehors de son aire d'origine. Il s'agit d'un organisme nuisible émergent.

A ce jour, l'origine de l'infestation reste inconnue. Il n'y aurait pas eu d'introduction de plants de ginkgo depuis plus de 30 ans sur l'exploitation. Cette dernière est située à proximité d'un aéroport (Bordeaux-Mérignac) et d'un port (grand port maritime de Bordeaux) respectivement à environ 3 km et 20 km à vol d'oiseau.

L'expert national horticulture, jardins et espaces verts de la DGAL considère que la dissémination de *Scirtothrips ginkgoe* pourrait avoir un impact important en France et dans l'UE. En effet, en complément de son utilisation par l'industrie pharmaceutique, le ginkgo est importé et produit en France et dans l'UE à des fins d'ornementation dans les JEV (Jardins, espaces végétalisés et infrastructures).

Le risque phytosanitaire lié à cette espèce pourrait dépendre de divers facteurs tels que la mise en place d'une régulation naturelle des populations par des insectes auxiliaires (prédateurs ou autres) ou encore les conditions climatiques. Si ce thrips s'établissait dans certaines régions, sa dissémination pourrait être favorisée par le commerce des plants de ginkgo. Le nombre de générations annuelles reste aujourd'hui incertain et lié aux conditions climatiques et aux stades de développement du ginkgo.

Il est demandé à l'Agence de procéder rapidement à l'évaluation des risques phytosanitaires associés à *Scirtothrips ginkgoe* compte tenu des dégâts qu'il semble capable d'occasionner sur les Ginkgo et les dispositions prévues par la réglementation UE concernant les organismes nuisibles émergents, bien que peu d'informations sont disponibles dans la littérature sur cet organisme nuisible. Dans ce contexte, la réalisation d'une évaluation du risque phytosanitaire associée à l'introduction et à la dissémination de *Scirtothrips ginkgoe* en France métropolitaine et dans l'UE est demandée.

## 2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (janvier 2024) ».

L'expertise relève du domaine de compétences du comité d'experts spécialisé (CES) « Risques biologiques pour la santé des végétaux ». L'Anses a confié l'expertise à deux rapporteurs membres du CES. Les travaux ont été menés après réception de la saisine le 12 août 2024 et présentés au CES du 24 septembre 2024. Ils ont été adoptés par le CES « Risques biologiques pour la santé des végétaux » réuni le 19 novembre 2024.

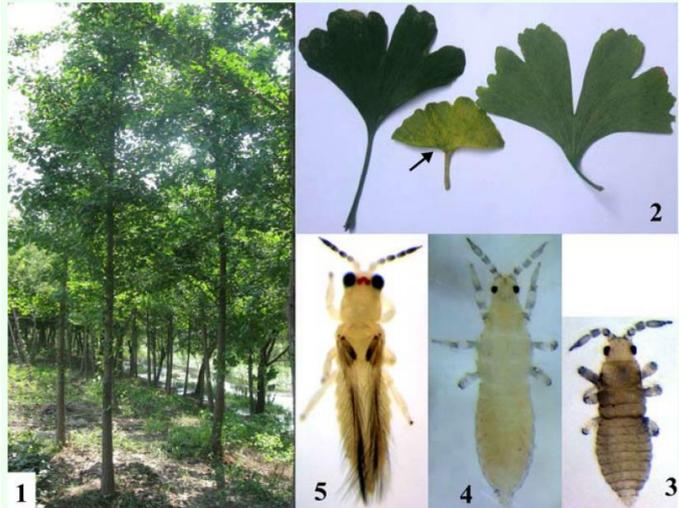
Dans la mesure où *Scirtothrips ginkgoe* est un insecte émergent, il est nécessaire d'évaluer rapidement le risque potentiel qu'il peut représenter. L'évaluation correspondante s'est basée sur l'utilisation d'un référentiel d'évaluation rapide du risque (Quickscan) adapté du modèle mis en place par les autorités sanitaires allemandes (Julius Kühn Institute, Institute for National and International Plant Health) qui consiste à présenter sous forme de tableau synthétique la démarche de catégorisation de l'organisme nuisible. La catégorisation est la première étape de l'analyse de risque phytosanitaire. Elle décrit la taxonomie, la biologie, la distribution géographique, la capacité à entrer, à s'établir et à se disséminer d'un organisme nuisible aux plantes. La catégorisation donne aussi des éléments sur les conséquences potentielles que pourrait engendrer l'organisme nuisible évalué.

L'Anses analyse les liens d'intérêts déclarés par les experts avant leur nomination et tout au long des travaux, afin d'éviter les risques de conflits d'intérêts au regard des points traités dans le cadre de l'expertise.

Les déclarations d'intérêts des experts sont publiées sur le site internet : <https://dpi.sante.gouv.fr/>.

### 3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU CES

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'expertise express (QuickScan).

<p><b>Taxonomie</b></p>	<p>Ordre : Thysanoptera  Famille : Thripidae, Thripinae  Genre : <i>Scirtothrips</i>  Espèce : <i>Scirtothrips ginkgoe</i> Mirab-balou, Tong &amp; Chen, 2012</p>  <p><b>Figures 1-5.</b> (1) Ginkgo trees; (2) Ginkgo leaves (damaged by thrips is shown in the middle); 3-5: <i>Scirtothrips ginkgoe</i> sp. n.: (3) Larva I, (4) Larva II, (5) Adult, female (80X). High quality figures are available online.</p>
<p><b>Est-ce qu'une ARP existe déjà ?</b></p>	<p>Non</p>
<p><b>Quelles sont les raisons qui ont conduit à réaliser cette expertise expresse (QuickScan) ?</b></p>	<p><i>Scirtothrips ginkgoe</i> a été détecté fin août 2023 à Saint-Jean d'Ilac en Gironde à la suite d'un signalement par un opérateur professionnel, producteur de <i>Ginkgo biloba</i>. L'exploitation en question dispose de deux sites de production : le premier, sur lequel les dégâts ont été observés en 2023, se situe dans la commune de Saint-Jean d'Ilac (180 ha) ; le second, épargné en 2023, se situe sur la commune de Captieux (250 ha environ) et représente environ 2/3 de la production.</p> <p>L'exploitant a mentionné d'importants dégâts en quelques semaines sur l'intégralité de sa parcelle de 180 ha (production à haute densité de 25 000 pieds/ha, utilisée pour l'extraction de composés foliaires à des fins homéopathiques, phytothérapeutiques ou pour la fabrication de médicaments).</p> <p>Il s'agit de la seule exploitation de monoculture de <i>G. biloba</i> pour la production de feuille existant en Europe, et l'une des deux seules dans le monde en dehors de la Chine (l'autre</p>

	<p>se trouvant aux Etats-Unis). Dans Singh <i>et al.</i> (2008), il est question de 50 millions d'arbres cultivés pour leurs feuilles, en Chine, France et Caroline du Sud, avec une production annuelle mondiale supérieure à 8 000 tonnes de feuilles sèches.</p> <p>Le <i>G. biloba</i>, originaire de Chine et largement présent dans ce pays, est également utilisé à des fins d'ornementation en Europe, en Amérique du Nord et en Asie (Chine, Corée et Japon ; Lin <i>et al.</i>, 2022).</p>
<b>Biologie</b>	<p>Dans la littérature (une seule référence dans la base de données bibliographiques Scopus, le 04/11/2024), outre une description de sa morphologie et une brève description de ses dégâts, aucun élément sur la biologie de <i>Scirtothrips ginkgoe</i> n'est disponible. Selon des dires d'expert, il semble que les populations de <i>S. ginkgoe</i> en Chine seraient favorisées par des conditions chaudes et humides, et que les périodes de gel seraient un facteur important de régulation. Les populations seraient peu abondantes au printemps, mais présenteraient deux pics d'abondance durant l'été (en juin puis en juillet/août). Les épisodes épidémiques de l'insecte seraient liés à des explosions rapides des effectifs de ces populations d'été (comm. pers. M. van Helden).</p> <p>Cette espèce ressemble beaucoup morphologiquement à <i>Scirtothrips dorsalis</i> (Mirab-balou <i>et al.</i>, 2012). <i>S. dorsalis</i> est une espèce dont la biologie est bien mieux connue (321 références dans la base de données bibliographiques Scopus, le 04/11/2024), et dont <i>G. biloba</i> a déjà été considéré comme une plante-hôte (Muraoka 1988). Il est toutefois possible que les mentions de <i>S. dorsalis</i> sur <i>G. biloba</i> soient dans les faits des mentions de <i>S. ginkgoe</i>, la plupart des mentions de <i>S. dorsalis</i> sur <i>G. biloba</i> étant antérieures à la description de <i>S. ginkgoe</i> en 2012 (Muraoka, 1988 ; Zhang &amp; Wang, 1991 ; Cao, 2007 ; Qu, 2009 ; Feng <i>et al.</i>, 2013 ; dans Lin <i>et al.</i> 2022). En effet, certains experts considèrent que <i>S. ginkgoe</i> est la seule espèce de thrips causant des dégâts sur <i>G. biloba</i> (Comm. pers. Mirab-balou et M. van Helden). <i>S. dorsalis</i> est parfois présent sur <i>G. biloba</i> mais ne semble pas développer des populations qui causent des dégâts. Il est possible que <i>S. dorsalis</i> soit simplement présent sur d'autres cultures à proximité (comme les piments) et des adventices, et que par simple dissémination on l'observe aussi sur <i>G. biloba</i> (Comm. pers. M. van Helden).</p> <p>Il a donc été choisi de s'appuyer aussi sur la littérature disponible pour <i>S. dorsalis</i>, qui est plus abondante, afin</p>

d'extrapoler des informations biologiques pour *S. ginkgoe*, potentiellement proche. Il faut toutefois mentionner que *S. dorsalis*, longtemps considérée comme une seule espèce d'insecte très polyphage, serait en réalité un complexe d'espèces. Dickey *et al.* (2015) décrivent 11 espèces sur la base d'outils moléculaires, dont 9 non différenciables morphologiquement les unes des autres.

Comme mentionné précédemment, les signalements de *S. dorsalis* sur *G. biloba*, avant la caractérisation de la nouvelle espèce *S. ginkgoe* en 2012, pourraient avoir été le fait de la présence de *S. ginkgoe*. C'est aussi pour cette raison que l'expertise s'est appuyée sur les références bibliographiques relatives à *S. dorsalis*.

Dans ce contexte, il a été décidé de privilégier les extrapolations aux informations concernant *S. dorsalis* sur *G. biloba*, lorsqu'elles étaient disponibles.

Il reste néanmoins toujours possible que *S. dorsalis* et *S. ginkgoe* attaquent distinctement *G. biloba*. Il est donc important de rappeler que **l'ensemble des informations biologiques relatives à *S. dorsalis* sont à extrapoler avec prudence à *S. ginkgoe***. Bien qu'il soit probable que les cycles de vie des deux espèces soient similaires, les paramètres de développement peuvent, en revanche, différer significativement.

La biologie de *S. dorsalis* est décrite de manière synthétique par Kumar *et al.* (2013). *S. dorsalis* est haplo-diploïde : les femelles sont diploïdes alors que les mâles sont haploïdes. Le cycle biologique comprend les stades d'œuf, larve (deux stades), pré-pupe, puppe et adulte. Les femelles insèrent leurs œufs dans les tissus de la plante hôte. Les larves et les adultes se nourrissent par ponction cellulaire et ont tendance à se rassembler près de la nervure centrale ou des bords des parties endommagées des tissus foliaires. Les puppes se retrouvent dans la litière, à l'aisselle des feuilles, dans les feuilles enroulées ou sous le calice des fleurs et des fruits. Les populations sont multivoltines : le nombre de générations peut atteindre huit par an dans les régions tempérées et jusqu'à 18 dans les zones subtropicales et tropicales chaudes. Il est fait mention de 4 générations par an spécifiquement sur *G. biloba* (Feng *et al.*, 2013).

<p><b>Est-ce que l'organisme nuisible est un vecteur ?</b></p>	<p><b>Non connu</b></p> <p><i>S. dorsalis</i> est connu pour être vecteur de plusieurs Tospovirus (peanut necrosis virus, peanut yellow spot virus, watermelon silver mottle virus, capsicum chlorosis virus, melon yellow spot virus), d'Ilavirus (tobacco streak virus) et de Begomovirus (chilli leaf curl virus) (Kumar <i>et al.</i>, 2013 ; Dickey <i>et al.</i>, 2015). Toutefois, il n'y a aucun signalement connu de transmission de virus sur <i>G. biloba</i>, plante par ailleurs très résistante aux maladies (Lin <i>et al.</i>, 2022).</p>
<p><b>Est-ce que l'organisme nuisible a besoin d'un vecteur ?</b></p>	<p>NA</p>
<p><b>Plantes-hôtes</b></p>	<p>La seule plante hôte connue de <i>S. ginkgoe</i> est le <i>G. biloba</i>. Il n'a pas été fait mention de <i>S. ginkgoe</i> sur une autre plante que le ginkgo, mais une seule publication étant disponible, il est difficile de délimiter avec certitude la gamme d'hôtes de l'espèce. A noter que lors des suivis réalisés par le Service régional de l'alimentation de Nouvelle-Aquitaine (SRAL) en 2024, à proximité du site de production de <i>G. biloba</i> de Saint Jean d'Ilac, plusieurs dizaines de spécimens de <i>S. ginkgoe</i> ont été collectés lors de frappage sur des branches de chêne européen (36 spécimens) et chêne des marais (1 spécimen). Il est toutefois possible qu'ils aient été présents sur chêne par simple dissémination depuis la zone infestée, rien n'indiquant que les insectes se soient développés ou nourris sur le feuillage de chêne.</p> <p>Le genre <i>Scirtothrips</i> inclut à la fois des espèces monophages, oligophages et polyphages (Hoddle <i>et al.</i>, 2008 ; Dickey <i>et al.</i>, 2015). <i>S. dorsalis</i>, a été décrite sur plus de 225 espèces de plante-hôtes appartenant à 72 familles différentes, mais ne semble capable de se reproduire que sur certaines d'entre elles (Kumar <i>et al.</i>, 2013 ; EFSA, 2014). Il faut toutefois mentionner que <i>S. dorsalis</i> serait un complexe d'espèces, certaines étant monophages et d'autres polyphages (Dickey <i>et al.</i>, 2015).</p>
<p><b>Symptômes</b></p>	<p><b>Dégâts foliaires :</b></p> <p>Les feuilles piquées prennent une teinte bronzée ou jaune et se dessèchent.</p>
<p><b>Présence des plantes hôtes en France</b></p>	<p><b>Oui.</b></p> <p><b>Cependant, au regard de la variabilité des données disponibles (Cf. données d'occurrence présentées ci-dessous), il apparaît que les connaissances quant à la</b></p>

distribution géographique de *G. biloba* sont lacunaires. Les données disponibles suggèrent néanmoins une répartition relativement homogène et peu dense sur le territoire.

**Source Plante&Cit  (fichier reçu le 29/08/2024) :**

En 2007, 2330 individus de *Gingko biloba* recensés en France métropolitaine et 4398 en 2016 (Cf. Inventaires et indicateurs du patrimoine arboré urbain).

**Source BD GBIF (Global Biodiversity Information Facility) ; consultation le 08/10/2024) :**

*Gingko biloba* : 380 occurrences en France métropolitaine.

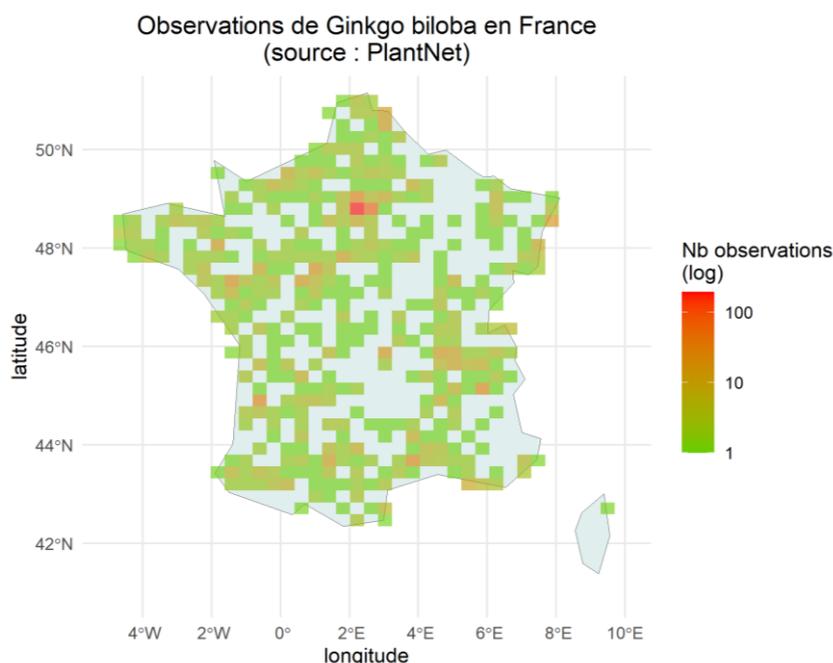
**Source BD PlantNet (consultation le 02/09/2024) :**

*Gingko biloba* : 1463 observations valides en France métropolitaine.

**Source BD « Arbres en Ville » (consultation le 04/10/2024)**

*Gingko biloba* : 2928 observations d'arbres dans les grandes villes (> 100 000 habitants) de France métropolitaine ayant répondu à l'enquête.

Cartographie des occurrences de *Gingko biloba* en France métropolitaine (Source : PlantNet) : il n'est pas exclu que certaines données d'observation puissent correspondre au même arbre répertorié à plusieurs reprises (existence potentielle d'un biais d'échantillonnage).



Les superficies cultivées de *G. biloba* à vocation ornementale sont de l'ordre de 30 ha en France (Source : Astredhor, 03/09/2024).

La seule exploitation européenne dédiée à la production de feuilles de *G. biloba* pour l'industrie pharmaceutique se situe en Gironde. Elle s'étend sur environ 430 ha de plantations à haute densité, avec 25 000 pieds par hectare, soit plus de 10 millions d'arbres.

**Présence des plantes hôtes dans les États membres de l'UE**

**Oui, la moitié ouest de l'Europe étant la plus concernée par les occurrences.**

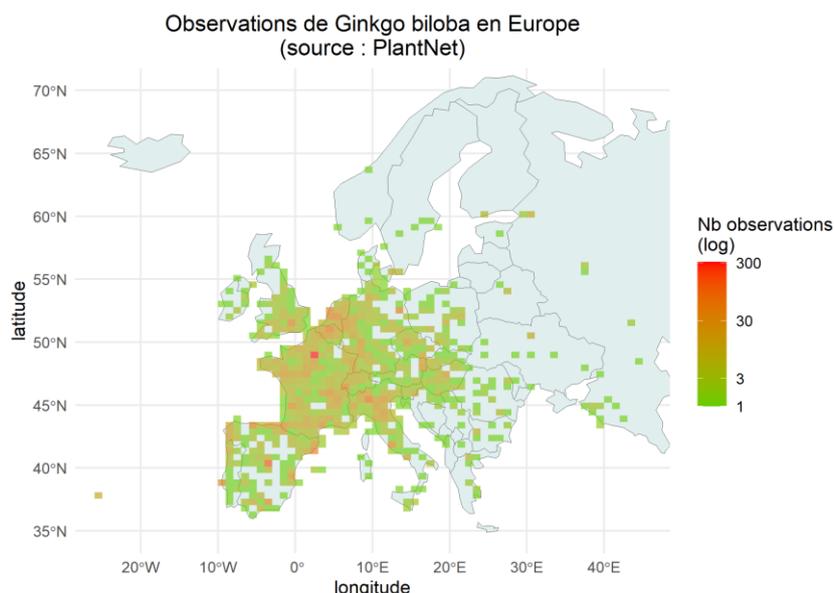
**Source BD GBIF (consultation le 08/10/2024) :**

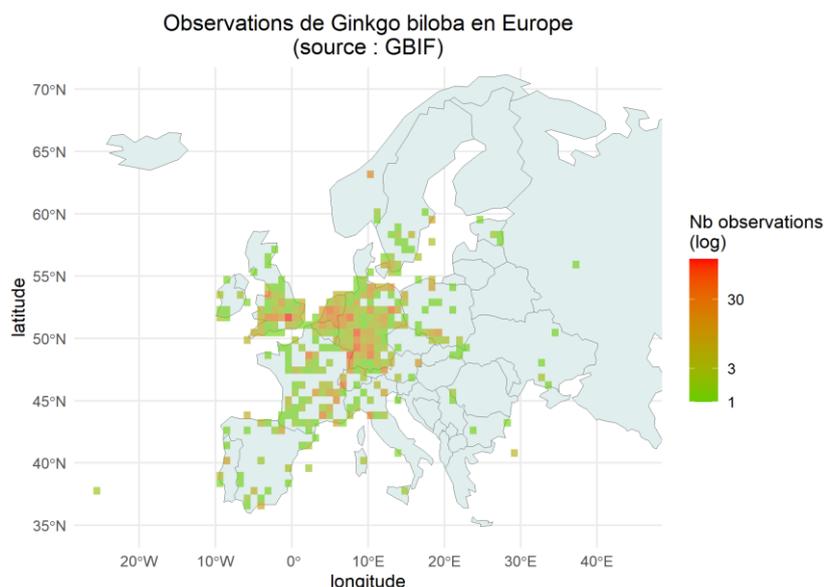
*Ginkgo biloba* : 2372 occurrences en Europe.

**Source BD PlantNet (consultation le 02/09/2024) :**

*Ginkgo biloba* : 4503 observations valides pour l'UE.

Cartographie des occurrences de *Ginkgo biloba* au sein de l'UE (Source : PlantNet et GBIF) : il n'est pas exclu que certaines données d'observation puissent correspondre au même arbre répertorié à plusieurs reprises (existence potentielle d'un biais d'échantillonnage).





Comme l'illustrent ces cartes, les deux bases de données ne présentent un chevauchement que partiel, tout en suggérant que la distribution du *G. biloba* se concentre majoritairement sur la moitié occidentale du territoire européen.

#### Aire d'infestation connue

##### Au sein de l'UE :

En France, dans le département de la Gironde (communes de Saint Jean d'Ilac et de Mérignac).

##### Hors UE :

Un seul signalement officiel à Hangzhou, dans la Province de Zhejiang en Chine (dans l'est du pays ; 30.255278° 120.168889°) a été fait. Un échantillonnage d'une vingtaine d'individus a été réalisé en 2011, et ces derniers ont été utilisés pour décrire l'espèce (Mirab-balou *et al.*, 2012).

L'aire native de distribution inclut donc probablement la Province de Zhejiang, par ailleurs probable zone d'origine du *G. biloba* (Singh *et al.*, 2008 ; Lin *et al.*, 2022), mais son étendue réelle reste inconnue. Des dires d'expert indiquent que l'aire de distribution de *S. ginkgoe* en Chine serait plus étendue et coïnciderait avec l'aire de distribution du *G. biloba* (Provinces de : Guangxi, Yunnan, Guizhou, Hubei, Shandong, Jiangsu ; Comm. pers. M. van Helden).

Par ailleurs, des descriptions de *S. dorsalis* attaquant *G. biloba* ont été faites dans les provinces Chinoises de Zhejiang, de Jiangsu et de Shandong (côte Est du pays ; Feng *et al.*, 2013 ; Li *et al.*, 2012).

<b>Filières d'entrée</b>	<b>Non connues</b> <p>Pour <i>S. dorsalis</i> et <i>Scirtothrips aurantii</i>, le transport de matériel végétal vivant (plants pour plantation, boutures, fleurs coupées, fruits) est considéré comme une voie d'entrée potentielle ou avérée (EFSA, 2014 ; 2018)</p> <p>L'origine de l'infestation de <i>S. ginkgoe</i> signalée en Gironde est inconnue à ce jour. Selon le producteur, il n'y a pas eu d'introduction de plants de <i>G. biloba</i> depuis plus de 30 ans sur l'exploitation. Il convient de noter que l'exploitation se situe à proximité (2 à 3 km) de l'aéroport de Bordeaux-Mérignac, et à 20 km du plus grand port maritime de Bordeaux. Une importation via ces nœuds de transport est donc à envisager, mais il est difficile de conclure avec les informations actuelles.</p> <p>Cependant, la consultation de la base de données TRACES indique qu'en 2023 un lot de 10950 plants de <i>G. biloba</i> a été importé par bateau depuis la ville de Hangzhou (Province de Zhejiang et zone connue de présence de l'insecte) vers les Pays-Bas (port de Rotterdam) puis acheminé vers la France.</p>
<b>Capacité d'établissement en France et dans les Etats membres de l'UE</b>	<b>Etablissement probable</b> <p>La seule zone géographique d'origine connue de <i>S. ginkgoe</i>, la ville de Hangzhou, dans la Province de Zhejiang, possède un climat tempéré chaud, catégorie Cfa selon la classification Köppen-Geiger. A ce niveau très succinct d'analyse, le climat de Hangzhou est assez similaire à celui de la plupart de la France métropolitaine (Cfb) pour la zone non-méditerranéenne (hivers relativement similaires, mais étés plus chauds). Selon d'autres observateurs, <i>S. ginkgoe</i> serait présent plus largement en Chine (Guangxi, Yunnan, Guizhou, Hubei, Shandong, Jiangsu ; Comm. pers. M. van Helden). Il serait moins observé en altitude (températures fraîches en été).</p> <p>Avant 2012 (<i>i.e.</i> avant la description de <i>S. ginkgoe</i>) <i>S. dorsalis</i> a été observé sur <i>G. biloba</i> dans 2 provinces proches de la province de Zhejiang, Jiangsu et Shandong, toutes les deux plus au nord. Une confusion de l'identification de l'espèce avant 2012 n'étant pas à exclure ces mentions pourraient indiquer une répartition plus septentrionale de <i>S. ginkgoe</i>.</p> <p>En 2023, l'espèce a atteint un niveau démographique important, au moins au cours d'une saison, dans la parcelle infestée à Saint Jean d'Illac (Gironde), ce qui suggère que les conditions environnementales y ont été très favorables, au moins temporairement. Trente-neuf individus de <i>S. ginkgoe</i> ont de nouveau été capturés à proximité de la parcelle (31 individus) ou dans la parcelle (8 individus) de Saint Jean d'Illac en août 2024</p>

	<p>(rapport d'analyse du 12/09/2024) puis 96 individus dans ou aux abords de la même parcelle (dans la déchetterie de St Jean d'Illac, dans la zone de décharge sauvage ou par frappage de chênes situés à proximité de la parcelle) en septembre 2024 (rapport d'analyse du 08/10/2024).</p> <p><i>S. ginkgoe</i> n'a pas été observé dans la seconde parcelle d'exploitation, plus grande (250 ha), située à une centaine de kilomètres à Captieux (Gironde), ce qui pourrait indiquer que son établissement est très localisé pour le moment. Il n'a pas non plus été observé (surveillance réalisée entre le 28/08/2024 et le 11/10/2024) lors des prospections réalisées dans les communes de Pessac et de Bordeaux). Cependant, il a été retrouvé lors de frappages sur ginkgos, sur deux sites de la commune de Mérignac (le 25/09/2024 et le 11/10/2024). L'un d'entre eux a été réalisé sur des ginkgos nains destinés à la vente dans une jardinerie.</p> <p>Ces observations tendent à confirmer un établissement durable de l'espèce <i>S. ginkgoe</i>, mais possiblement localisé, incluant une survie durant les saisons froides. Il convient d'ajouter que <i>S. dorsalis</i> a aussi été recherché dans les échantillons d'insectes reçus pour analyse par le LSV : les résultats ont été négatifs pour les deux échantillons analysés. Le dispositif de surveillance autour de l'exploitation n'ayant été mis en place qu'en 2023, une présence plus ancienne de l'insecte n'est pas à exclure.</p>
<b>Capacité de dissémination attendue en France et dans les Etats membres de l'UE</b>	<b>Non connue</b>  <b>Dissémination naturelle :</b> <p>Pour <i>S. dorsalis</i> (EFSA, 2014), dont les capacités de dispersion sont probablement similaires à celles de <i>S. ginkgoe</i>, il a été considéré que :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La petite taille, le faible poids, et les ailes à frange des thrips permettent une dispersion passive sur de grandes distances par le vent et les courants aériens.</li><li>• Le vol actif ne permet qu'une dispersion locale.</li></ul> <b>Dissémination par assistance humaine :</b> <p>Pour <i>S. dorsalis</i>, la dispersion à grande échelle est essentiellement permise par un transport passif lors du transport de plantes-hôtes (EFSA, 2014). Le <i>G. biloba</i> étant aussi cultivée comme plante ornementale, la dissémination de <i>S. ginkgoe</i> pourrait être assurée depuis des pépinières infestées.</p>

	<p>Selon la conclusion de la « Pest categorisation » de <i>S. dorsalis</i> par l'Efsa, les capacités de dissémination sont jugées élevées avec une incertitude faible. Cependant, cette conclusion tient également compte de la grande polyphagie du complexe d'espèces de <i>S. dorsalis</i>, dont beaucoup de plantes peuvent faciliter l'expansion spatiale. Étant donné que <i>S. ginkgoe</i> semble spécialiste du <i>G. biloba</i> et que <i>G. biloba</i> est par ailleurs présent en quantités limitées sur le territoire français et dans l'UE, cela génère une incertitude élevée quant aux capacités de dissémination de <i>S. ginkgoe</i>.</p>
<b>Dégâts dans la zone infestée</b>	<p><b>Oui</b></p> <p>Dans la probable aire native (sud-est Chine), les auteurs Mirab-balou <i>et al.</i> (2012) indiquent que les feuilles de <i>G. biloba</i> prennent une couleur bronzée à jaune lorsque les populations de ce thrips sont importantes. Cela peut aboutir à une perte de croissance en surface et en épaisseur des feuilles et leur chute prématurée en seconde moitié de saison. L'impact peut être important pour la production de feuilles et la qualité esthétique des arbres d'ornement, mais il ne semble pas y avoir d'impacts plus sévères (comm. pers. M. van Helden).</p> <p>A noter aussi qu'en Chine, il n'y a pas d'évaluation quantitative de l'impact de <i>S. ginkgoe</i> ou <i>S. dorsalis</i> sur <i>G. biloba</i>. <i>S. dorsalis</i> est toutefois cité comme l'un des ravageurs les plus importants de <i>G. biloba</i> (Lin <i>et al.</i>, 2022). Il est important de rappeler ici qu'il y a une incertitude quant à l'attribution de ces dégâts à <i>S. dorsalis</i> plutôt qu'à <i>S. ginkgoe</i>.</p> <p>Dans la zone de signalement en France (Gironde), le producteur a rapporté que l'intégralité d'une parcelle de 180 ha de <i>G. biloba</i> a été lourdement impactée. 45 à 50 % de pertes foliaires en volume ont été déclarées par l'exploitant en 2023, ce qui correspond à une perte du poids des feuilles récoltées de l'ordre de 23 à 28 %. La récolte a donc été limitée à 220 tonnes de feuilles. Plus précisément, le premier constat a été un dessèchement du végétal, les feuilles "piquées" ne se détachant pas du végétal et donc ne pouvant être récoltées. Par la suite, une défoliation a été observée. La croissance des arbres en a, de fait, été impactée (source : SRAL Nouvelle-Aquitaine).</p> <p>Même si les dégâts sont principalement dus à l'insecte d'après le producteur, il ne peut toutefois pas être exclu qu'une partie des pertes foliaires soit attribuable à d'autres facteurs plutôt abiotiques, le <i>G. biloba</i> ayant très peu de ravageurs (comm. pers. M. van Helden).</p>

<b>Dégâts attendus dans la zone en péril en France et dans l'UE</b>	<p>Les dégâts directs supposés spécifiquement sur ginkgo de <i>S. dorsalis</i> sont décrits par Lin <i>et al.</i> (2022). Cette espèce est responsable des dommages les plus importants aux feuilles parmi les insectes suceurs présents sur <i>G. biloba</i> : les feuilles infestées présentent une croissance ralentie, et contiennent moins de chlorophylle, de sucres solubles et de protéines solubles.</p> <p>Les dégâts importants observés en 2023 à Saint-Jean-d'Illac suggèrent que <i>S. ginkgoe</i> pourrait causer des pertes significatives, notamment en termes de défoliation. Par ailleurs, l'expert national horticulture, jardins et espaces verts (JEVI) de la DGAL considère que la dissémination de <i>S. ginkgoe</i> pourrait avoir un impact important en France et dans l'UE. En complément de son utilisation par l'industrie pharmaceutique, le <i>G. biloba</i> est utilisé en France et dans l'UE comme arbre d'ornement dans les JEVIs. Les impacts de <i>S. ginkgoe</i> sur les arbres d'ornement sont inconnus, mais les dégâts foliaires avérés pourraient être importants dans ce contexte. Il convient cependant de souligner que le nombre total d'arbres est assez faible, et que la mortalité de la plante hôte n'est jamais évoquée dans la littérature ou par les experts consultés (comm. pers. M. Mirab-balou et M. van Helden).</p>
<b>Détection et diagnostic</b>	<p><i>S. ginkgoe</i> ressemble beaucoup morphologiquement à <i>S. dorsalis</i>. L'information est absente du site de l'EPPO, mais le <i>G. biloba</i> est parfois cité comme une plante-hôte de <i>S. dorsalis</i> (Lin <i>et al.</i>, 2022 ; Muraoka, 1988). Il est cependant tout à fait possible que <i>S. ginkgoe</i> ait été confondu jusque-là avec <i>S. dorsalis</i>, la description de <i>S. ginkgoe</i> étant récente (2012).</p> <p>Les différences majeures entre les deux espèces résident dans la coloration des adultes et la forme des soies sur la tête des larves du second stade (Mirab-balou <i>et al.</i>, 2012). Outre <i>S. dorsalis</i>, deux autres espèces sont morphologiquement proches de <i>S. ginkgoe</i> : <i>Scirtothrips asinus</i> et <i>Scirtothrips oligochaetus</i> (Mirab-balou <i>et al.</i>, 2012). Bien que la reconnaissance morphologique de <i>S. ginkgoe</i> soit considérée comme aisée pour des spécialistes de Thysanoptères (Comm. pers. P. Reynaud, M. Mirab-balou), elle semble difficile pour d'autres observateurs (Comm. pers. M. van Helden).</p> <p>Des marqueurs moléculaires ont été développés pour l'identification de <i>S. dorsalis</i> notamment, mais n'ont pas été testés pour <i>S. ginkgoe</i> (e.g. Farris <i>et al.</i>, 2010 ; Rebijith <i>et al.</i>, 2012).</p>

**Faisabilité de la gestion et mesures**

**Aucune information sur l'existence de mesures de contrôle de *S. ginkgoe* n'est disponible dans la littérature scientifique.**

Les 2 parcelles situées dans la région de Bordeaux ont fait l'objet de traitements phytosanitaires préventifs en 2024 :

- Les traitements n'ont été appliqués qu'à partir de 2024. Au printemps, à titre préventif, un traitement à base de deltaméthrin a été appliqué fin avril et un traitement de lambda-cyhalothrin a été appliqué fin mai. Les usages liés à ces traitements sont autorisés (Cf. Catalogue des usages : PPAMC\*Trt Part.Aer.\*Ravageurs divers - l'usage PPAMC concerne les plantes à parfum, les plantes aromatiques, médicinales et condimentaires). Aucune pullulation de *S. ginkgoe* n'a été détectée en 2024, mais l'insecte a toutefois été retrouvé dans les pièges disposés à proximité de la parcelle.
- Aucun insecticide n'avait été appliqué sur les parcelles depuis 4 ans. Auparavant, les seuls traitements éventuellement réalisés étaient à base de deltaméthrin (contre les tordeuses).

Il existe des solutions chimiques pour lutter contre *S. ginkgoe* sur *G. biloba*.

- Les substances actives utilisées en Chine pour lutter contre les thrips sont : l'imidaclopride et l'acetamipride (néonicotinoïdes), les pyréthrinés, les substances actives appartenant à la famille des organophosphorés ainsi que les substances actives suivantes : beta-cyperméthrin, azadirachtin, rotenone, matrine, thiaméthoxam, spinetoram, flonicamid, flunicotamide, sulfoxaflor, spirotetramat, dinotefuran, pyriproxyfen, avermectin, cyantraniliprole ; et plus épisodiquement, ométhoate, fenvalérate, dichlorvos, acephate, chlorfenapyr (Comm. pers. M. van Helden). Deux ou 3 traitements sont appliqués par saison à 7-10 jours d'intervalles (pour tenir compte du cycle des thrips).

Il existe des solutions chimiques pour lutter contre *S. dorsalis* sur *G. biloba* :

- Lin *et al.*, 2022 : le tableau S4 de l'article liste des molécules contre *S. dorsalis*. Sont mentionnées les substances actives suivantes : diméthoate, dichlorvos, cyperméthrin émulsifiable, malathion, fenvalérate, acephate, imidaclopride, chlorpyrifos.

- Feng *et al.*, 2013 : la perchloro abamectin serait la plus efficace, avec une réduction des populations de thrips pouvant aller jusqu'à 97,6 %.

Cependant, parmi les substances actives utilisées en Chine, seules les substances actives suivantes sont approuvées au sein de l'UE :

- Pyrethrin ;
- Azadirachtin ;
- Flonicamid ;
- Sulfoxaflor ;
- Pyriproxifen ;
- Avermectin ;
- Cyantraniliprole ;
- Cyperméthrin ;
- Malathion ;
- Abamectin.

Des espèces d'araignées sont également citées comme les principaux prédateurs de *S. dorsalis* : *Erigonidium graminicola*, *Theridion octomaculatum*, *Clubiona reichlini* et *Hylyphantès graminicola* (Lin *et al.*, 2022). Ces espèces d'araignées pourraient être utilisées dans le cadre d'une lutte biologique.

Par ailleurs, les insecticides autorisés en France pour lutter contre les thrips sur les arbres ornementaux de *G. biloba* (Cf. Catalogue des usages « Arbres et arbustes\*Trt Part.Aer.\*Thrips ») sont à base de : cyantraniliprole, etofenprox, huile de paraffine, mélange de terpène (SA de synthèse), azadirachtin, huile essentielle d'orange, de *Beauveria bassiana* (SA d'origine naturelle).

Les insecticides autorisés en France pour lutter contre les thrips sur les arbres *G. biloba* à des fins pharmaceutiques (Cf. Catalogue des usages « PPAMC\*Trt Part.Aer.\*Ravageurs divers ») sont à base de : abamectin, acide gras, emamectin benzoate, deltaméthrin, lambda-cyhalothrin, tau-fluvalinate (SA de synthèse), *Bacillus thuringiensis* (subsp. *aizawai*, subsp. *kurstaki*), *Beauveria bassiana*, kaolin, maltodextrine, nucléopolyhédrovirus et spinosad (SA d'origine naturelle).

Il est important de rappeler que dans l'hypothèse où *S. ginkgoe* serait établi dans la zone de l'exploitation de St Jean d'Illac, l'usage répété d'une même matière active de produit phytopharmaceutique pourrait générer un risque d'apparition de résistance chez le ravageur.

Si l'infestation est localisée, une des premières mesures à envisager serait de disposer des pièges autour de l'installation touchée et d'inspecter les ginkgos à proximité notamment à Bordeaux (le ravageur ayant été observé sur les communes de

	<p>St Jean d'Ilac et de Mérignac) afin d'évaluer le degré d'établissement de l'espèce. Pour cela il est possible de s'inspirer des pièges testés sur <i>S. dorsalis</i> (ex : Lopez-lima <i>et al.</i>, 2023).</p> <p>Un dispositif de surveillance a été mis en œuvre en 2023 et 2024 sur les 2 sites de production de <i>G. biloba</i> dans la Gironde (Source SRAL Nouvelle-Aquitaine). Un réseau de piégeage a été mis en place aux abords de la zone infestée : 1 piège a été positionné dans la parcelle infestée en 2023 et 2 autres pièges ont été positionnés dans les sites à risques d'introduction proches du site d'infestation (chênes situés à proximité de la parcelle, déchetterie de St Jean d'Ilac et où des <i>G. biloba</i> sont présents. Les pièges utilisés sont les mêmes que ceux utilisés pour <i>S. dorsalis</i> (pièges jaunes), et le relevé des pièges était accompagné de frappage sur le feuillage à proximité (sur des chênes).</p> <p>Les dispositifs de monitoring mis en place en Chine reposent sur plusieurs approches : l'utilisation de pièges jaunes, de pièges bleus (plus faciles à utiliser pour observer les thrips), de comptage d'adultes sur feuilles et de frappage de branches (au-dessus d'une surface noire) (Comm. pers. M. van Helden).</p> <p>Il ressort que le piégeage donne de bons résultats pour identifier la période de vol de l'espèce (les pièges bleus étant plus facile à observer). Cependant, la corrélation avec le nombre d'individus observés sur feuilles, n'est pas clairement établie. Le comptage sur feuille et le frappage des branches donnent un très bon résultat pour quantifier les thrips (Comm. pers. M. van Helden).</p>
<b>Remarques</b>	<p>Très peu d'informations sont disponibles sur <i>S. ginkgoe</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Une seule référence pour <i>S. ginkgoe</i> sur les bases de données (Web of Science ou Scopus par exemple) : Mirabalou <i>et al.</i> (2012). Il s'agit de l'article de description de l'espèce. L'article Mirabalou <i>et al.</i> (2012) est cité 9 fois selon Google scholar. Les articles en question n'apportent aucune information complémentaire.</li><li>• Il est possible que les rares informations disponibles concernant <i>S. dorsalis</i> attaquant <i>G. biloba</i>, souvent antérieures à 2012, soient en réalité associées à <i>S. ginkgoe</i>, les deux espèces étant morphologiquement assez similaires.</li></ul> <p>Les informations plus générales issues de la littérature portant sur <i>S. dorsalis</i>, sont à extrapoler à <i>S. ginkgoe</i> avec beaucoup de prudence. Cette question est aussi à considérer dans le contexte de l'apparition récente de plusieurs espèces de <i>Scirtothrips</i> dans le sud de l'Europe (Reynaud, 2024).</p>

Les conclusions issues de l'expertise express (QuickScan), sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Analyse de risque expresse	<i>Scirtothrips ginkgoe</i>
Risque phytosanitaire pour la France métropolitaine	Faible
Incertitude sur l'évaluation pour la France métropolitaine	Elevée
Risque phytosanitaire pour les Etats membres de l'Union européenne (UE)	Faible
Incertitude sur l'évaluation pour les Etats membres de l'Union européenne (UE)	Elevée

En conclusion, le risque lié au *Scirtothrips ginkgoe* est jugé faible du fait (i) de la présence limitée et dispersée de *Ginkgo biloba* sur le territoire, tant en France que dans l'UE, ce qui réduit les opportunités pour l'insecte de se propager, (ii) de la surface restreinte dédiée à la culture de *G. biloba*, que ce soit pour la production horticole (ornementale) ou pour la culture spécifique de feuilles à des fins pharmaceutiques (notamment en France), et (iii) de l'impact apparemment limité de l'insecte sur les arbres infestés, excepté lorsqu'ils sont cultivés spécifiquement pour la production de feuilles.

Les principales sources d'incertitudes identifiées sont les suivantes et présentées dans le tableau récapitulatif ci-dessous :

- Une gamme de plantes hôtes non encore établie de façon certaine : le ravageur est-il spécifique du *G. biloba* ?
- La distribution géographique du *G. biloba* est incertaine en France et en Europe : possibilité de sous-estimation du nombre d'arbres plantés, notamment par les particuliers ;
- Les tolérances climatiques de *S. ginkgoe* sont inconnues ;
- Les dégâts apparents d'un point de vue phytosanitaire sont limités : absence de mortalité observée, néanmoins, en l'absence de gestion, des défoliations répétées pourraient entraîner des dégâts plus sévères ;
- L'efficacité des méthodes de lutte.

Les principales conclusions de l'évaluation du risque phytosanitaire lié à *Scirtothrips ginkgoe* et les incertitudes associées sont présentées dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Synthèse de l'évaluation du risque phytosanitaire lié à *Scirtothrips ginkgoe*

	Gamme de plante hôtes	Incertitude	Capacité d'établissement dans la zone ARP	Incertitude	Capacité de dissémination dans la zone ARP	Incertitude	Impact	Incertitude
<i>Scirtothrips ginkgoe</i>	<i>Ginkgo biloba</i>	Elevée (absence de données sur la gamme d'hôtes)	Elevée	Modérée (établissement localisé avéré mais tolérances climatiques inconnues)	Faible	Elevée (gamme de plantes hôtes, distribution géographique incertaine du <i>Ginkgo biloba</i> dans la zone ARP)	Faible (arbre ornemental) Elevé (arbre pour la production de feuilles)	Faible

#### 4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail endosse les conclusions du CES.

L'Anses tient cependant à souligner l'importance des incertitudes sous-tendues par l'absence de connaissance de la gamme de plantes hôtes et de la tolérance climatique du *Scirtothrips ginkgoe* et, donc de sa spécificité pour le *Ginkgo biloba*, ainsi qu'à la précision des données disponibles sur la distribution géographique du *G. biloba* qui reflètent imparfaitement sa présence en France et sur le territoire de l'Union européenne, notamment chez les particuliers.

Pr Benoît Vallet

## MOTS-CLÉS

*Scirtothrips ginkgoe*, *Scirtothrips dorsalis*, thrips, organisme nuisible émergent, *Ginkgo biloba*, Quicksan, évaluation du risque phytosanitaire expresse, capacité d'établissement, capacité de dissémination, dégât, France métropolitaine, Union européenne

*Scirtothrips ginkgoe*, *Scirtothrips dorsalis*, thrips, emergent pest, *Ginkgo biloba*, Quicksan, express pest risk assessment, establishment capacity, dissemination capacity, damage, metropolitan France, European Union

## BIBLIOGRAPHIE

- Dickey, A.M., Kumar, V., Hoddle, M.S., Funderburk, J.E., Morgan, J.K., Jara-Cavieres, A., *et al.* (2015). The *Scirtothrips dorsalis* species complex: Endemism and invasion in a global pest. *PLoS One* **10**: 1–22.
- EFSA. (2018). Scientific Opinion on the pest categorisation of *Scirtothrips aurantii*. *EFSA J.* **18**: 1–21.
- EFSA. (2014). Scientific Opinion on the pest categorisation of *Scirtothrips dorsalis*. *EFSA J.* **12**: 1–29.
- Farris, R. E., Ruiz-Arce, R., Ciomperlik, M., Vasquez, J. D., & DeLeón, R. (2010). Development of a ribosomal DNA ITS2 marker for the identification of the thrips, *Scirtothrips dorsalis*. *Journal of Insect Science*, 10(1), 26.
- Feng, X., Zhou, P., Zang, B., Wang, K., & Wang, Z. (2013). Occurring regularity and control experiments of *Scirtothrips dorsalis* Hood. *Journal of Jiangsu Forestry Science & Technology*, 40(5), 34–35 (in Chinese). <https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-7380.2013.05.010>.
- Hoddle, M. S., Heraty, J. M., Rugman-Jones, P. F., Mound, L. A., & Stouthamer, R. (2008). Relationships among species of *Scirtothrips* (Thysanoptera: Thripidae, Thripinae) using molecular and morphological data. *Ann. Entomol. Soc. Am.*, **101**: 491-500.
- Kumar, V., Kakkar, G., McKenzie, C. L., Seal, D. R., & Osborne, L. S. (2013). An overview of chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) biology, distribution and management. Weed and pest control-conventional and new challenges, 53-77.
- Li, M., Gao, J., Gao, S., Sun, Y., & Liu, H. (2011). Progress of research on ginkgo insect pests in China. *Modern Agricultural Technology*. **15**:167-170 (in Chinese).
- Lin, H.Y., Li, W.H., Lin, C.F., Wu, H.R. & Zhao, Y.P. (2022). International Biological Flora: *Ginkgo biloba*. *Journal of Ecology*. **110**: 951–982.
- López-Lima, D., Tejada-Reyes, M. A., Rodríguez-Málaga, R. D., López-Bautista, E., Salinas-Castro, A., & Illescas-Riquelme, C. P. (2023). New Hosts, Distribution, and Color Trap Preferences of the Invasive Thrips *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) in Mexico. *Journal of Entomological Science*, 58(4), 400-411.
- Mirab-balou, M., Tong, X.L. & Chen, X.X. (2014). Thrips species diversity in urban green spaces of Hangzhou (Zhejiang Province), China. *J. Entomol. Acarol. Res.* **46**: 85.
- Mirab-balou, M., Tong, X.L. & Chen, X.X. (2012). A new species of Scirtothrips infesting *Ginkgo biloba* in Eastern China. *J. Insect Sci.* **12**: 1–7.
- Muraoka M. (1988). Host plants of yellow tea thrips, *Scirtothrips dorsalis*, Hood. Bull Saga Prefect Fruit Tree Exp Stn 10:91–102.
- Rebijith, K. B., Asokan, R., Kumar, N. K., Krishna, V., & Ramamurthy, V. V. (2012). Development of

species-specific markers and molecular differences in mtDNA of Thrips palmi Karny and *Scirtothrips dorsalis* Hood (Thripidae: Thysanoptera), vectors of tospoviruses (Bunyaviridae) in India. *Entomological News*, 122(3), 201-213.

Reynaud, Ph. (2024). Les Scirtothrips un nouveau ravageur pour l'agriculture française. *Phytoma : La santé des végétaux*, n°777 (Octobre 2024).

Singh B, Kaur P, Gopichand, *et al.* (2008). Biology and chemistry of *Ginkgo biloba*. *Fitoterapia* 79:401–418.

## CITATION SUGGÉRÉE

Anses. (2024). Evaluation du risque lié à *Scirtothrips ginkgoe* pour la France métropolitaine et l'Union européenne. Saisine 2024-SA-0111. Maisons-Alfort : Anses, 26 p.

## ANNEXE 1

### Présentation des intervenants

**PRÉAMBULE** : Les experts membres de comités d'experts spécialisés, de groupes de travail ou désignés rapporteurs sont tous nommés à titre personnel, *intuitu personae*, et ne représentent pas leur organisme d'appartenance.

### RAPPORTEURS

---

M. Eric LOMBAERT – Ingénieur de recherche, INRAE, entomologie

M. Aurélien SALLE – Maître de Conférences, Université d'Orléans, entomologie

.....

### COMITÉ D'EXPERTS SPÉCIALISÉ

---

Les travaux, objets du présent rapport ont été suivis et adoptés par le CES suivant :

- Risques biologiques pour la santé des végétaux – 2022/2026

### Président

M. Thomas LE BOURGEOIS – Directeur de recherche, CIRAD, UMR

Botanique et Modélisation de l'Architecture des Plantes et des végétations

### Membres

M. Thierry CANDRESSE – Directeur de recherche, INRAE, Centre Nouvelle-Aquitaine-Bordeaux

M. Philippe CASTAGNONE – Directeur de recherche, INRAE, Centre PACA, Institut Sophia Agrobiotech

M. Nicolas DESNEUX – Directeur de recherche, INRAE, Centre PACA, Institut Sophia Agrobiotech

Mme Sandrine EVEILLARD – Chargée de recherche, INRAE, Centre Nouvelle-Aquitaine-Bordeaux

Mme Florence FONTAINE – Professeure des Universités, Université Reims-Champagne-Ardenne

M. Pascal GENTIT – Chef de l'Unité Bactériologie, Virologie, OGM, Laboratoire de la santé des végétaux, Anses

M. Martin GODEFROID – Postdoctorant, CSIC, Espagne (Madrid)

Mme Lucia GUERIN – Maître de Conférences, Bordeaux Sciences Agro, Bordeaux

M. Bruno HOSTACHY – Retraité, Anses

M. Hervé JACTEL – Directeur de recherche, INRAE, Centre Nouvelle-Aquitaine-Bordeaux, UMR Biodiversité, Gènes & Communautés

Mme Eleni KAZAKOU – Professeure, SupAgro Montpellier

M. Christophe Le MAY – Maître de Conférences, Agrocampus Ouest, Rennes

M. Eric LOMBAERT – Ingénieur de recherche, INRAE, Centre PACA, Institut Sophia Agrobiotech

M. David MAKOWSKI – Directeur de recherche, INRAE, Centre Ile-de-France-Versailles-Grignon, AgroParisTech, Université Paris-Saclay, UMR MIA

M. Charles MANCEAU – Retraité, INRAE

M. Arnaud MONTY – Enseignant-chercheur, Université de Liège - Département Biodiversité et Paysage

Mme Maria NAVAJAS – Directrice de recherche, INRAE, Centre Occitanie-Montpellier, UMR CBGP Centre de biologie pour la gestion des populations

Mme Cécile ROBIN – Directrice de recherche, INRAE, Centre Nouvelle-Aquitaine-Bordeaux

M. Aurélien SALLE – Maître de Conférences, Université d'Orléans

M. Frédéric SUFFERT – Ingénieur de recherche, INRAE, Campus Agro Paris-Saclay

M. Stéphan STEYER – Attaché scientifique, Centre wallon de Recherches Agronomiques, Département Sciences du Vivant, Responsable Virologie Végétale

M. Pierre-Yves TEYCHENEY – Directeur de recherche, Cirad, La Réunion

M. Éric VERDIN – Ingénieur de recherche, INRAE, Centre PACA Avignon, Unité de pathologie végétale

M. François VERHEGGEN – Enseignant-chercheur, Université de Liège - Unité Entomologie fonctionnelle et évolutive

.....

## **PARTICIPATION ANSES**

---

### **Coordination scientifique**

M. Emmanuel GACHET – Coordinateur scientifique d'expertise – Anses

.....

### **Contribution scientifique**

Mme. Christine TAYEH – Coordinateur scientifique d'expertise – Anses

.....

### **Secrétariat administratif**

Mme Séverine BOIX – Anses

## **AUDITION DE PERSONNALITÉS EXTÉRIEURES**

---

### **South Australian Research and Development Institute (Department of Primary Industries and Regions)**

M. Maarten VAN HELDEN – Entomologiste – SARDI

.....

### **SRAL – DRAAF Nouvelle-Aquitaine**

Mme Tiffanie ARDOIN SAINT AMAND – Cheffe de l'unité santé du végétal

.....

### **Université d'Illam (Iran) (Department of Plant Protection, College of Agriculture)**

M. Majid MIRAB-BALOU – Entomologiste

.....

## **CONTRIBUTION EXTÉRIEURE AU(X) COLLECTIF(S)**

---

Mise à disposition des données d'importation via TRACES pour les années 2020 à 2022 – P. De Jerphanion (DGAL)

## ANNEXE 2

## Saisine :

 <p><b>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE</b> <i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>	
Direction générale de l'alimentation Service des actions sanitaires  Sous-direction de la santé et de la protection des végétaux  Bureau de la santé des végétaux	Monsieur le Directeur général de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses)  14 rue Pierre et Marie Curie 94710 Maisons-Alfort Cedex  Paris, le 12 août 2024
<u>Dossier suivi par</u> : BSV/DGAL Tél : 01 49 55 81 48 <a href="mailto:bsv.sdsprv.dgal@agriculture.gouv.fr">bsv.sdsprv.dgal@agriculture.gouv.fr</a>	
<b>Réf :</b>	
<b>Objet</b> : Evaluation du risque lié à <i>Scirtothrips ginkgoe</i> pour la France métropolitaine et l'Union européenne.	
Monsieur le Directeur général,  Conformément aux dispositions prévues à l'article L.1313-3 du code de la santé publique, je sollicite l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) pour une évaluation du risque lié à <i>Scirtothrips ginkgoe</i> pour la France métropolitaine et l'Union européenne.	
<b>Contexte de la saisine</b>  <i>Scirtothrips ginkgoe</i> est un organisme nuisible qui a été détecté fin août 2023 en Gironde à la suite du signalement réalisé par un opérateur professionnel, producteur de feuilles de <i>Ginkgo biloba</i> pour l'industrie pharmaceutique. Ce dernier a constaté en quelques semaines d'importants dégâts sur l'intégralité de ses parcelles réparties sur 180 hectares (production à haute densité à raison de 25 000 pieds/ha).  Originaire de Chine, cet insecte phytophage de la famille des thrips attaque principalement les feuilles de ginkgo en suçant la sève, provoquant des déformations, des décolorations et une chute prématurée du feuillage. Les infestations peuvent affaiblir les arbres et réduire leur attrait visuel ou leur productivité.  Cet organisme nuisible n'est pas réglementé au niveau de l'Union européenne (UE). D'après le Laboratoire national de référence (LNR ; unité d'entomologie et botanique du Laboratoire de la santé des végétaux, Anses-LSV) qui a confirmé le diagnostic en octobre 2023, il s'agit du	
251, rue de Vaugirard 75732 PARIS Cedex 15	

premier signalement de cette espèce en dehors de son aire d'origine. Il s'agit d'un organisme nuisible émergent.

A ce jour, l'origine de l'infestation reste inconnue. Il n'y aurait pas eu d'introduction de plants de ginkgo depuis plus de 30 ans sur l'exploitation. Cette dernière est située à proximité d'un aéroport (Mérignac) et d'un port (grand port maritime de Bordeaux) respectivement à environ 3 km et 20 km à vol d'oiseau.

L'expert national horticulture, jardins et espaces verts (JEVI) de la DGAL considère que la dissémination de *Scirtothrips ginkgoe* pourrait avoir un impact important en France et dans l'UE. En effet, en complément de son utilisation par l'industrie pharmaceutique, le ginkgo est utilisé en France et dans l'Union comme arbre d'ornement dans les espaces verts, les productions horticoles et les JEV.

Le risque phytosanitaire pour cette espèce pourrait dépendre de divers facteurs tels que la mise en place d'une régulation naturelle des populations par des insectes auxiliaires (prédateurs ou autres) ou encore les conditions climatiques. Si ce thrips s'établissait dans certaines régions, sa propagation pourrait être favorisée par le commerce des plants. Le nombre de générations annuelles reste aujourd'hui incertain et lié aux conditions climatiques et aux stades de développement du ginkgo.

#### Questions posées à l'ANSES

Peu d'informations sont disponibles dans la littérature scientifique sur cet organisme nuisible. Malgré cela, il est nécessaire d'évaluer rapidement les risques phytosanitaires associés à ce dernier, compte tenu des dégâts qu'il semble capable d'occasionner sur les Ginkgo et des dispositions prévues par la réglementation UE concernant les organismes nuisibles émergents.

Dans ce contexte, la réalisation d'une évaluation du risque phytosanitaire associée à l'introduction et à la dissémination de *Scirtothrips ginkgoe* en France métropolitaine et dans l'UE est demandée.

L'évaluation correspondante pourra se faire via l'utilisation d'un référentiel d'évaluation rapide du risque (Quickscan) défini sur le modèle mis en place par les autorités sanitaires allemandes (Julius Kühn Institute, Institute for National and International Plant Health).

#### Durée prévisionnelle de l'expertise

La réalisation de l'expertise se fera dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception de ce courrier.

Destinataire de la réponse par mail : [bsv.sdspv.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:bsv.sdspv.dgal@agriculture.gouv.fr)

Mes services se tiennent à votre disposition pour apporter toute information complémentaire qui serait nécessaire au traitement de cette saisine.

La Directrice générale de l'alimentation

Maud FAIPOUX ID  Signature numérique  
de Maud FAIPOUX ID

251, rue de Vaugirard  
75732 PARIS Cedex 15