



## PROJET D'ANNEXE À LA NIMP 37: Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles pour la détermination du statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits (Tephritidae) (2018-011)

### État d'avancement du document

Cet encadré ne fait pas officiellement partie de la norme et il sera modifié par le secrétariat de la CIPV après l'adoption.	
<b>Date du présent document</b>	2023-11-23
<b>Catégorie du document</b>	Projet d'annexe à la NIMP 37
<b>Étape de la préparation du document</b>	Version présentée à la 18 <sup>e</sup> session la CMP (2024), pour adoption
<b>Principales étapes</b>	2019-04 À sa 14 <sup>e</sup> session, la CMP ajoute le thème <i>Critères relatifs à la détermination du statut d'hôte à l'égard des mouches des fruits sur la base des informations disponibles (Annexe à la NIMP 37) (2018-011)</i> , avec le niveau de priorité 3. 2020-11 Le Comité des normes (CN) approuve la spécification 71 ( <i>Critères relatifs à la détermination du statut d'hôte à l'égard des mouches des fruits sur la base des informations disponibles</i> ). 2022-01 Réunion en ligne du groupe de travail d'experts, qui élabore un projet d'annexe. 2022-05 Le CN révisé le projet de texte et l'approuve en vue de sa présentation pour une première consultation. 2022-07 Première consultation. 2023-05 Le CN-7 révisé le projet de texte et l'approuve en vue de sa présentation pour une deuxième consultation. 2023-07 Deuxième consultation. 2023-11 Le CN révisé le projet de texte et l'approuve en vue de son adoption.
<b>Responsables successifs</b>	2019-05 M <sup>me</sup> Marina ZLOTINA (US, responsable principale) 2019-05 M <sup>me</sup> Mariangela CIAMPITTI (IT, responsable adjointe) 2019-05 M <sup>me</sup> Sophie PETERSON (AU, responsable adjointe)
<b>Notes</b>	Cette section sera conservée dans les projets soumis à consultation, mais supprimée avant l'adoption. 2022-02 Révision éditoriale. 2022-05 Le CN modifie le titre, qui devient: <i>Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles pour la détermination du statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits</i> . 2022-05 Révision éditoriale. 2022-05 Le CN-7 modifie le titre, qui devient: <i>Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles pour la détermination du statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits (Tephritidae)</i> . 2023-05 Révision éditoriale. 2023-11 Révision éditoriale.

La présente annexe a été adoptée par la Commission des mesures phytosanitaires à sa [XXX<sup>e</sup>] session, en [XXX 20XX].

L'annexe constitue une partie prescriptive de la norme.

### TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction.....	2
2.	Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles .....	2
2.1	Critères généraux .....	2
2.2	Hôte naturel.....	3
2.3	Hôte conditionnel.....	3
2.4	Non-hôte .....	3
3.	Évaluation de l'incertitude de la détermination du statut d'hôte.....	4
4.	Application du statut d'hôte d'un fruit pour une mouche des fruits dans l'analyse du risque phytosanitaire .....	5

## **ANNEXE 1: Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles pour la détermination du statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits (Tephritidae)**

### **1. Introduction**

Les organisations nationales pour la protection des végétaux (ONPV) font appel à diverses informations disponibles (publications scientifiques, rapports d'ONPV, signalements d'organismes nuisibles, par exemple) relatives au statut d'hôte de fruits pour les mouches des fruits lorsqu'elles appliquent les NIMP adoptées qui ont trait à l'analyse du risque phytosanitaire (ARP), aux zones exemptes d'organismes nuisibles, à l'élaboration de programmes d'importation et d'exportation, à l'éradication, à la surveillance et aux signalements d'organismes nuisibles ou à d'autres questions.

De nombreux termes sont utilisés dans les publications pour décrire le statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits, dont «hôte potentiel», «hôte artificiel», «non-hôte conditionnel», «hôte privilégié», «hôte général», «hôte sauvage» et «hôte alterne». Toutefois, les ONPV ne devraient utiliser que les catégories de statut d'hôte décrites dans la section «Définitions» de la présente norme: hôte naturel, hôte conditionnel et non-hôte.

Cependant, on constate des divergences dans l'interprétation des informations disponibles, d'autant plus que les termes employés pour décrire les hôtes ne correspondent pas toujours à ceux qui figurent dans le corps de la présente norme, ce qui peut entraîner des perturbations dans les échanges commerciaux. La présente annexe favorise la cohérence en décrivant les critères qui devraient être utilisés lors de l'évaluation des informations disponibles visant à déterminer le statut d'hôte d'un fruit pour des mouches des fruits (Tephritidae). Elle propose également des orientations pour aider les ONPV à évaluer l'incertitude de la détermination du statut d'hôte et à exploiter les déterminations obtenues dans le cadre d'activités comme l'ARP.

La présente annexe contient des orientations concernant uniquement les fruits non abîmés.

### **2. Critères relatifs à l'évaluation des informations disponibles**

#### **2.1 Critères généraux**

Quand elles déterminent le statut d'hôte, les ONPV devraient évaluer la qualité des informations disponibles (à savoir leur exhaustivité, leur fiabilité et leur pertinence) afin d'établir si:

- elles identifient précisément l'espèce végétale (nom scientifique et références), ainsi que le cultivar ou la variété, le cas échéant, et fournissent les données à l'appui (clés d'identification publiées et publications sur la taxonomie ayant servi à identifier les espèces végétales [y compris les cultivars ou les variétés], identification, vérification du matériel végétal par un taxonomiste spécialisé, identification moléculaire et spécimens de référence, par exemple);
- elles décrivent la zone échantillonnée (toute mesure de lutte contre les organismes nuisibles ou toute mesure phytosanitaire appliquée dans la zone, présence d'autres hôtes naturels ou conditionnels dans la zone, par exemple) et fournissent des détails sur l'emplacement (coordonnées géographiques, région productrice, altitude et climat, entre autres) et les dates d'échantillonnage (début ou fin de saison, sur plusieurs années, etc.);
- elles démontrent la présence de l'espèce de mouche des fruits visée, celle d'une autre espèce ou des deux, dans la zone étudiée avant et pendant l'échantillonnage (registres de piégeage, par exemple);
- elles précisent les conditions d'échantillonnage des fruits (environnement commercial ou non; récolte sur pied ou ramassage de fruits tombés au sol, etc.);
- elles contiennent une description des procédures de manipulation des fruits (procédures de récolte, transformation et traitement après récolte et procédures de transport, par exemple);
- elles décrivent la méthode d'échantillonnage des fruits (nombre et distribution des végétaux échantillonnés, nombre de fruits échantillonnés par plante, ou poids de l'échantillon, par exemple);

- elles précisent les caractéristiques de la peau ou de l'écorce (notamment l'épaisseur);
- elles permettent de confirmer si le fruit est endommagé ou non;
- elles précisent l'état de maturité des fruits (ou d'autres indicateurs de mûrissement tels que la teneur en matière sèche, la couleur, la teneur en sucre, avec une échelle de maturité)
- elles décrivent, le cas échéant, la méthode de dissection des fruits (épluchage et découpe des fruits aux fins du dépistage des œufs ou des larves, par exemple);
- elles décrivent, le cas échéant, la méthode de conservation des fruits (maturité des fruits, température, humidité, durée du jour, substrat de pupaison, y compris humidité du sol, etc.) pour déterminer s'il y a infestation;
- en cas d'infestation, elles décrivent la méthode d'élevage des mouches des fruits en vue de leur développement jusqu'à l'âge adulte (en tenant compte du fait que les œufs ou les larves ne devraient pas avoir été transférés de fruits infestés vers des conditions d'élevage avec alimentation artificielle);
- en cas d'infestation, elles contiennent une présentation claire des résultats de l'élevage des mouches des fruits, indiquant le nombre d'adultes élevés par fruit ou en fonction du poids de fruit et le nombre total de fruits dans l'échantillon ou le poids de l'échantillon dans des conditions appropriées;
- elles identifient précisément l'espèce de mouche des fruits (nom scientifique et références) élevée dans les fruits et fournissent des données à l'appui (clés d'identification publiées et publications sur la taxonomie, vérification de l'espèce de mouche par un taxonomiste spécialisé, photographies, identification moléculaire ou spécimens de référence, par exemple);
- en l'absence d'infestation, elles présentent clairement les résultats de l'élevage des mouches des fruits (aucun œuf ni larve, pas de pupaison, absence de mouches adultes viables élevées dans les fruits dans des conditions adaptées, par exemple).

En plus de ces critères généraux d'évaluation, des informations complémentaires sont nécessaires pour chaque catégorie de statut d'hôte telles que décrites dans les sections 2.2 à 2.4 de la présente annexe.

## **2.2 Hôte naturel**

Les informations ayant servi à déterminer le statut d'hôte naturel devraient contenir des données qui attestent à la fois l'infestation et le développement d'adultes viables dans des conditions naturelles.

Les organisations nationales pour la protection des végétaux devraient examiner si, outre les éléments indiqués dans la section 2.1 de la présente annexe, les sources disponibles donnent également des précisions suffisantes concernant la viabilité des nouvelles mouches adultes sur les plans de la taille, de l'aptitude au vol, de la longévité et de la fécondité.

## **2.3 Hôte conditionnel**

Les informations ayant servi à déterminer le statut d'hôte conditionnel devraient contenir des données qui attestent à la fois l'infestation et le développement d'adultes viables dans le cadre d'essais effectués sur le terrain en conditions semi-naturelles comme indiqué dans la section 2 de la présente norme, assorties des détails méthodologiques et des résultats.

Les organisations nationales pour la protection des végétaux devraient examiner si, outre les éléments indiqués dans la section 2.1 de la présente annexe, les sources disponibles donnent également des précisions sur la viabilité des nouvelles mouches adultes sur les plans de la taille, de l'aptitude au vol, de la longévité et de la fécondité.

## **2.4 Non-hôte**

Les informations ayant servi à déterminer le statut de non-hôte devraient contenir des données qui attestent l'absence d'infestation ou un développement incomplet n'aboutissant pas à des adultes viables en conditions naturelles ou dans le cadre d'essais en conditions semi-naturelles comme indiqué à la section 2 de la présente norme, assorties des détails méthodologiques et des résultats. Si ces

renseignements ne sont pas disponibles, on peut faire appel à des données issues d'expériences en laboratoire.

Si les informations relatives au statut de non-hôte découlent d'activités de surveillance sur le terrain par échantillonnage des fruits, les ONPV devraient examiner si, outre les éléments indiqués à la section 2.1 de la présente annexe, les informations disponibles fournissent également des preuves de la présence d'adultes de l'espèce de mouche des fruits visée ayant atteint la maturité reproductive dans la zone étudiée avant et pendant l'échantillonnage (registres de piégeage, par exemple);

Si les informations relatives au statut de non-hôte proviennent d'essais de terrain réalisés en conditions semi-naturelles, les seuls critères pour leur évaluation sont les critères généraux définis à la section 2.1 de la présente annexe.

Si les informations relatives au statut de non-hôte proviennent d'expériences en laboratoire, les ONPV devraient examiner si, outre les éléments indiqués à la section 2.1 de la présente annexe, les sources disponibles:

- précisent l'origine de la colonie de mouches des fruits (par exemple, date de l'échantillonnage et emplacement de l'hôte naturel de la lignée parentale, nombre de générations élevées depuis le début de l'expérience [pas plus de cinq générations, de préférence, sauf si des espèces sauvages sont ajoutées pour entretenir la colonie] et substrat employé pour la collecte des œufs [fruits, de préférence]);
- décrivent la méthode d'élevage des mouches des fruits mise en œuvre pour entretenir la colonie (alimentation naturelle ou artificielle utilisée pour nourrir les larves; conditions de la chambre d'élevage telles que température, humidité et photopériode, par exemple);
- donnent des détails sur la qualité de la colonie de mouches des fruits utilisée pour l'expérience, y compris son état physiologique (par exemple, taux de développement et de survie, période d'accouplement, période de ponte, fécondité des femelles, statut d'accouplement, âge [en tenant compte du fait que les femelles adultes utilisées devraient s'être accouplées et être au sommet de leur potentiel reproductif]);
- confirment que le matériel végétal employé était exempt de pesticides et d'autres produits susceptibles de nuire au comportement de ponte des mouches femelles utilisées;
- décrivent la méthode employée pour l'infestation en laboratoire (cages utilisées, période d'exposition, présence de nourriture et d'eau dans les cages, nombre et âge des femelles et des mâles utilisés par cage, utilisation d'un hôte naturel dans des cages séparées comme témoin du comportement normal de ponte, conditions de laboratoire pendant l'expérience, nombre de réplicats utilisés au cours de l'expérience en ayant recours à différentes cohortes de mouches, par exemple).

### **3. Évaluation de l'incertitude de la détermination du statut d'hôte**

La qualité (exhaustivité, fiabilité et pertinence, par exemple) des informations disponibles relatives au statut d'hôte des espèces végétales, cultivars ou variétés à l'égard de mouches des fruits, est variable. Ces variations agissent à leur tour sur le degré d'incertitude associé à la détermination du statut d'hôte. Des orientations supplémentaires relatives à la qualité des informations peuvent être consultées dans la NIMP 6 (*Surveillance*) et la NIMP 8 (*Détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone*).

La qualité des informations devrait être évaluée en fonction de l'approche méthodologique adoptée pour déterminer la catégorie de statut d'hôte (taille de l'échantillon et nombre de réplicats, par exemple), la solidité des résultats et leur présentation ainsi que l'expertise des contributeurs.

L'évaluation de l'exhaustivité des informations devrait reposer sur les critères indiqués dans la section «Exigences générales» de la présente norme et sur les critères d'évaluation définis à la section 2 de cette annexe. Les ONPV qui souhaitent déterminer un statut d'hôte devraient examiner en priorité si les espèces végétales, cultivars ou variétés et les espèces de mouches des fruits ont été identifiés par un taxonomiste

spécialisé, si des spécimens de référence d'espèces de plantes et de mouches des fruits ont été déposés, ainsi que les détails fournis concernant l'origine et l'état des fruits.

De la qualité des sources d'information employées dépendra le degré d'incertitude associé à la détermination du statut d'hôte: meilleure elle est, plus l'incertitude est faible. Une détermination du statut d'hôte qui repose sur de multiples signalements provenant de sources indépendantes, en particulier si la fiabilité de celles-ci est élevée, sera réputée présenter une incertitude faible.

Les cas suivants illustrent des situations dans lesquelles une information incomplète ou de faible qualité peut se traduire par une incertitude particulière dans la détermination du statut d'hôte:

- Un nouveau signalement manque d'informations pertinentes ou contient des renseignements non confirmés (le stade de développement n'est pas mentionné, l'association entre la mouche et le fruit n'est pas clairement définie ou la qualité du fruit n'est pas indiquée, par exemple).
- Introduction d'une nouvelle espèce végétale, d'un nouveau cultivar ou d'une nouvelle variété dans une zone dans laquelle une espèce de mouche des fruits est présente, ou établissement d'une espèce de mouche des fruits dans une nouvelle zone où celle-ci entre en contact avec de nouvelles espèces végétales.
- Au moins une des plantes mères d'une nouvelle espèce végétale hybride ou d'un nouveau cultivar est un hôte naturel ou conditionnel connu (auquel cas cet hybride ou ce cultivar devrait être considéré comme un hôte conditionnel ou naturel potentiel jusqu'à ce que son statut soit déterminé).
- Changement taxonomique d'une espèce de plante ou de mouche des fruits. Lorsque des changements taxonomiques intervenus au sein d'une espèce de mouche des fruits entraînent sa scission en deux ou plusieurs espèces, la gamme d'hôtes est potentiellement différente pour chacune des espèces valides. Si deux – ou plus de deux – espèces de mouche des fruits sont à présent considérées comme synonymes, le nouveau taxon unique aura probablement une gamme d'hôtes plus élargie que celles des deux espèces autrefois distinctes. Par conséquent, une attention particulière devrait être prêtée aux changements taxonomiques lors de l'évaluation des registres relatifs aux hôtes.

Le résultat de la détermination du statut d'hôte devrait être accompagné d'une évaluation du degré et de la nature de l'incertitude y relative. Si le degré d'incertitude est trop élevé et que l'ONPV ne peut pas déterminer le statut de l'hôte, une surveillance sur le terrain adaptée par échantillonnage des fruits ou des essais sur le terrain menés dans des conditions semi-naturelles devraient être utilisés pour déterminer le statut de l'hôte (voir l'étape C à la section «Exigences générales» de la présente norme).

#### **4. Application du statut d'hôte d'un fruit pour une mouche des fruits dans l'analyse du risque phytosanitaire**

La réalisation de l'ARP d'un fruit considéré comme marchandise repose sur les exigences suivantes:

- Le statut d'hôte d'un fruit pour une espèce de mouche des fruits (y compris le degré et la nature de l'incertitude associée) devrait être pris en compte:
  - à l'étape de mise en route;
  - dans l'évaluation de la probabilité d'entrée et de dissémination et dans l'évaluation des conséquences;
  - dans l'évaluation et le choix des options de gestion visant à atténuer le risque phytosanitaire (inspection, traitement phytosanitaire, par exemple);
  - dans la communication sur le risque phytosanitaire (consultation et partage d'informations, par exemple).
- Dans le cas d'une ARP relative à l'importation de fruits d'une espèce, d'un cultivar ou d'une variété catégorisé comme non-hôte à l'égard d'une espèce de mouche des fruits particulière, cette dernière ne devrait plus être prise en compte dès les étapes de mise en route ou de catégorisation des organismes nuisibles.

- Dans le cas d'une ARP relative à l'importation de fruits d'une espèce végétale, d'un cultivar ou d'une variété catégorisé comme hôte conditionnel, le risque phytosanitaire lié à l'hôte conditionnel devrait être considéré comme inférieur à celui d'un hôte naturel (qui serait infesté par la même espèce de mouche des fruits). Les mesures phytosanitaires devraient être adaptées au risque phytosanitaire. Les mesures devraient préciser les caractéristiques de l'hôte conditionnel qui peuvent être utilisées pour le différencier d'un hôte naturel.
- Des espèces végétales, cultivars ou variétés catégorisés comme hôtes naturels peuvent être associés à des risques phytosanitaires différents. Par conséquent, dans le cas d'une ARP relative à l'importation de fruits d'une espèce, d'un cultivar ou d'une variété catégorisé comme hôte naturel pour une espèce de mouche des fruits particulière, les données qui ont justifié cette détermination devraient être décrites en détail afin d'éclairer le choix de mesures phytosanitaires adaptées au regard du risque phytosanitaire.