[PleaseReview document review. Review title: 2025 First consultation: 2023-028 - Draft annex International movement of fresh Musa spp. fruit to ISPM 46 . Document title: 2023-028\_Draft\_Annex\_ISPM\_46\_IntMovBanana\_fr.docx]

***[1]*****PROJET D’ANNEXE À LA NIMP 46: Déplacements internationaux de fruits frais de *Musa* spp. (2023‑028)**

***[2]*État d’avancement du document**

|  |
| --- |
| ***[3]***Cet encadré ne fait pas officiellement partie de la norme et il sera modifié par le secrétariat de la CIPV après l’adoption. |
| ***[4]*Date du présent document** | ***[5]***2025-05-23 |
| ***[6]*Catégorie du document** | ***[7]***Projet d’annexe à la NIMP 46 |
| ***[8]*Étape de la préparation du document** | ***[9]***Étape préalable à la première consultation |
| ***[10]*Principales étapes** | ***[11]***2021-04 La CMP, à sa 18ᵉ session, ajoute le thème «Annexe *Déplacements internationaux de bananes (*Musa paradisiaca*) fraîches* (2023‑028) à la NIMP 46 (*Normes pour des mesures phytosanitaires relatives à des marchandises*) au programme de travail, avec le niveau de priorité 1.***[12]***2024-12 Le Groupe technique sur les normes relatives à des marchandises (GTNM) rédige le projet de texte.***[13]***2024-12 Le Comité des normes décide de modifier le titre, qui devient: «*Déplacements internationaux de fruits de* Musa paradisiaca *frais*» (2025\_eSC\_May\_03).***[14]***entre 2025-01 et 2025-02 Le GTNM révise le projet de texte et recommande au CN de l’approuver pour qu’il soit soumis à une consultation.***[15]***2025-05 Le CN révise le projet de texte et l’approuve en vue de sa présentation pour une première consultation. |
| ***[16]*Responsables successifs** | ***[17]***2024-05 CN André Felipe C.P. da SILVA (BR, responsable)***[18]***2024-12 GTNM Donam KIM (KR, responsable adjoint) ***[19]***2024-12 GTNM Sun SHUANGYAN (CN, responsable adjoint)  |
| ***[20]*Notes** | ***[21]***2025-03 Révision éditoriale***[22]***2025-05 Révision éditoriale |

***[23]***Adoption

***[24]***[Un paragraphe sera ajouté ici après l’adoption.]

***[25]***1. Champ d’application

***[26]***La présente norme de marchandise fournit aux organisations nationales de protection des végétaux (ONPV) des indications concernant les organismes nuisibles associés aux fruits de *Musa* spp. (Zingiberales: Musaceae) frais et propose des mesures phytosanitaires envisageables pour les déplacements internationaux de fruits de *Musa* spp. frais.

***[27]***2. Description de la marchandise et de son usage prévu

***[28]***La présente norme de marchandise s’applique aux fruits frais de *Musa* spp. (qui peuvent commercialisés par exemple en mains ou en grappes plus petites). Elle ne s’applique pas aux régimes (voir les images à l’appendice 1), car les fruits ne sont pas commercialisés au niveau international sous cette forme. La norme s’applique aux fruits produits pour le marché international et destinés à la consommation ou à la transformation dans un pays importateur. Elle ne s’applique pas aux fruits déjà transformés (par exemple appertisés, émincés, séchés, surgelés ou en purée).

***[29]***3. Organismes nuisibles associés au fruit de *Musa* spp. frais

***[30]***Les organismes nuisibles qui figurent dans le tableau 1 sont considérés comme étant associés aux fruits frais de *Musa* spp. et sont réglementés pour le marché international par au moins une partie contractante sur la base d’une justification technique. La liste d’organismes nuisibles n’est ni exhaustive, ni spécifique à un pays en particulier.

***[31]***La liste d’organismes nuisibles ne tient pas compte des facteurs pouvant influencer l’infestation des fruits dans le pays d’origine (par exemple cultivar ou variété, facteurs géographiques et écologiques, pratiques agricoles, modes de production).

***[32]***L’inscription d’un organisme nuisible dans le tableau 1 ne constitue pas en soi une justification technique pour que les pays importateurs qui utilisent la présente norme prennent des dispositions réglementaires visant ledit organisme nuisible. Pour réglementer un organisme nuisible inscrit dans la présente norme, l’ONPV du pays importateur devrait invoquer une justification technique fondée sur une analyse du risque phytosanitaire ou, le cas échéant, sur d’autres examens ou évaluations comparables des données scientifiques disponibles.

***[33]*Tableau 1.** Organismes nuisibles associés au fruit de *Musa* spp. frais\*

| ***[34]*Groupe d’organismes nuisibles** | ***[35]*Famille** | ***[36]*Espèces (nom scientifique et autorité de nomenclature)†** |
| --- | --- | --- |
| ***[37]*Arthropoda: Arachnida** | ***[38]*** | ***[39]*** |
| ***[40]***Mites (Trombidiformes) | ***[41]***Tenuipalpidae | ***[42]****Raoiella indica* Hirst, 1924 |
| ***[44]***Tetranychidae | ***[45]****Oligonychus orthius* Rimando, 1962 |
| ***[48]****Oligonychus velascoi* Rimando, 1962 |
| ***[51]***Tetranychus piercei McGregor, 1950 |
| ***[52]*Arthropoda: Insecta** | ***[53]*** | ***[54]*** |
| ***[55]***Fruit flies (Diptera) | ***[56]***Tephritidae | ***[57]****Bactrocera bryoniae* (Tryon, 1927) |
| ***[60]****Bactrocera carambolae* Drew & Hancock, 1994 |
| ***[63]****Bactrocera caryeae* (Kapoor, 1971) |
| ***[66]****Bactrocera cucumis* (French, 1907) |
| ***[69]****Bactrocera dorsalis* (Hendel, 1912) |
| ***[72]****Bactrocera facialis* (Coquillett, 1909) |
| ***[75]****Bactrocera frauenfeldi* (Schiner, 1868) |
| ***[78]****Bactrocera jarvisi* (Tryon, 1927) |
| ***[81]****Bactrocera kandiensis* Drew & Hancock, 1994 |
| ***[84]****Bactrocera kirki* (Froggatt, 1911) |
| ***[87]****Bactrocera kraussi* (Hardy, 1951) |
| ***[90]****Bactrocera musae* (Tryon, 1927) |
| ***[93]****Bactrocera neohumeralis* (Hardy, 1951) |
| ***[96]****Bactrocera occipitalis* (Bezzi, 1919) |
| ***[99]****Bactrocera pyrifoliae* Drew & Hancock, 1994 |
| ***[102]****Bactrocera tryoni* (Froggatt, 1897) |
| ***[105]****Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) |
| ***[108]****Ceratitis cosyra* (Walker, 1849) |
| ***[111]****Zeugodacus tau* (Walker, 1849)  |
| ***[112]***Aphids (Hemiptera) | ***[113]***Aphididae | ***[114]****Pentalonia nigronervosa* Coquerel, 1859  |
| ***[115]***Mealybugs and scales (Hemiptera) | ***[116]***Diaspididae | ***[117]****Aspidiotus coryphae* Cockerell & Robinson, 1915 |
| ***[120]****Aspidiotus destructor* Signoret, 1869 |
| ***[123]****Aspidiotus excisus* Green, 1896 |
| ***[126]****Hemiberlesia cyanophylli* (Signoret, 1869) |
| ***[129]****Hemiberlesia lataniae* (Signoret, 1869) |
| ***[132]****Hemiberlesia palmae* (Cockerell, 1893) |
| ***[135]****Pinnaspis musae* Takagi, 1963 |
| ***[138]****Selenaspidus articulatus* (Morgan, 1889) |
| ***[139]*** | ***[140]***Pseudococcidae | ***[141]****Dysmicoccus bispinosus* Beardsley, 1965  |
| ***[144]****Dysmicoccus brevipes* (Cockerell, 1893) |
| ***[147]****Dysmicoccus grassii* (Leonardi, 1913) |
| ***[150]****Dysmicoccus neobrevipes* Beardsley, 1959 |
| ***[153]****Ferrisia virgata* (Cockerell, 1893) |
| ***[156]****Maconellicoccus hirsutus* (Green, 1908) |
| ***[159]****Nipaecoccus nipae* (Maskell, 1893) |
| ***[162]****Planococcus lilacinus* (Cockerell, 1905) |
| ***[165]****Planococcus minor* (Maskell, 1897) |
| ***[168]****Pseudococcus comstocki* (Kuwana, 1902) |
| ***[171]****Pseudococcus elisae* Borchsenius, 1947 |
| ***[174]****Pseudococcus jackbeardsleyi* Gimpel & Miller, 1996 |
| ***[175]***Whiteflies (Hemiptera) | ***[176]***Aleyrodidae | ***[177]****Aleurocanthus woglumi* Ashby, 1915 |
| ***[180]****Aleurodicus dispersus* Russell, 1965 |
| ***[183]****Aleurodicus floccissimus* (Martin, Hérnandez-Suarez & Carnero, 1997) |
| ***[184]***Moths (Lepidoptera) | ***[185]***Crambidae | ***[186]****Nacoleia octasema* (Meyrick, 1886) |
| ***[188]***Noctuidae | ***[189]****Spodoptera eridania* (Stoll, 1782) |
| ***[192]****Spodoptera frugiperda* (Smith, 1797) |
| ***[194]***Nymphalidae | ***[195]****Opsiphanes tamarindi* Felder, 1861 |
| ***[197]***Psychidae | ***[198]***Oiketicus kirbyi Guilding, 1827 |
| ***[200]***Tineidae | ***[201]****Opogona sacchari* (Bojer, 1856) |
| ***[202]***Thrips (Thysanoptera) | ***[203]***Thripidae | ***[204]****Chaetanaphothrips signipennis* (Bagnall, 1914) |
| ***[207]****Elixothrips brevisetis* (Bagnall, 1919) |
| ***[210]****Frankliniella parvula* Hood, 1925 |
| ***[213]****Hercinothrips bicinctus* (Bagnall, 1919) |
| ***[216]****Palleucothrips musae* (Hood, 1956) |
| ***[219]****Thrips hawaiiensis* (Morgan, 1913) |
| ***[222]****Thrips palmi* Karny, 1925 |
| ***[223]*Mollusca** | ***[224]*** | ***[225]*** |
| ***[226]***Snails (Gastropoda) | ***[227]***Achatinidae | ***[228]****Lissachatina fulica* (Bowdich, 1822) |
| ***[229]*** | ***[230]***Succineidae | ***[231]****Succinea* spp. Draparnaud, 1801 |
| ***[232]*Fungi** | ***[233]*** | ***[234]*** |
| ***[235]***Fungi | ***[236]***Ceratocystidaceae | ***[237]****Ceratocystis paradoxa* (Dade) C. Moreau, 1952 |
| ***[239]***Glomerellaceae | ***[240]****Colletotrichum musae* (Berk. & M.A. Curtis) Arx, 1957 |
| ***[242]***Mycosphaerellaceae | ***[243]****Mycosphaerella musicola* R. Leach, 1941 |
| ***[246]****Pseudocercospora fijiensis* (M. Morelet) Deighton, 1976 |
| ***[248]***Nectriaceae | ***[249]****Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* (E.F. Sm.) W.C. Snyder & H.N. Hansen, 1940, Tropical Race 4 |
| ***[251]***Phyllostictaceae | ***[252]****Phyllosticta cavendishii* M.H. Wong & Crous, 2012 |
| ***[253]*Bacteria** | ***[254]*** | ***[255]*** |
| ***[256]***Bacteria | ***[257]***Burkholderiaceae | ***[258]***Races and strains of *Ralstonia solanacearum* (Smith 1896) Yabuuchi *et al.* 1996 emend. Safni *et al.* 2014 that affect *Musa* spp. |

***[259]****Notes:* \* Cette liste a été constituée sur la base de renseignements fournis par au moins une partie contractante. Le secrétariat de la CIPV peut fournir ces renseignements sur demande.

***[260]***† Les noms scientifiques indiqués dans le tableau reprennent les informations fournies par les parties contractantes; ils ont été uniformisés quand plusieurs noms ont été communiqués pour une même espèce, auquel cas c’est le nom scientifique le plus récent qui est retenu, ou harmonisés en regard des noms qui figurent dans les NIMP 27 (*Protocoles de diagnostic pour les organismes nuisibles réglementés*) ou 28 (*Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés*).

***[261]***4. Mesures phytosanitaires à envisager

***[262]***La présente section indique des mesures phytosanitaires qui peuvent être pertinentes contre les organismes nuisibles figurant dans le tableau 1. Les options présentées ne sont pas exhaustives et les parties contractantes peuvent en envisager d’autres.

***[263]***Le tableau 2 indique des mesures phytosanitaires d’ordre général qui peuvent être pertinentes contre les organismes nuisibles figurant dans le tableau 1.

***[264]***Le tableau 3 présente des options spécifiques pour gérer les risques phytosanitaires relatifs à des organismes nuisibles recensés dans le tableau 1, et les tableaux 4 et 5 apportent des informations supplémentaires. Les abréviations correspondant aux mesures phytosanitaires envisageables sont récapitulées dans l’encadré 1 et ci-dessous dans les tableaux pertinents.

***[265]***Les ONPV des pays importateurs devraient décider si les options figurant dans le tableau 3 sont efficaces pour gérer le risque phytosanitaire à un niveau acceptable avant de les sélectionner comme mesures phytosanitaires. Les ONPV des pays importateurs devraient en outre évaluer si une mesure ciblant un organisme nuisible permettra de gérer efficacement le risque lié à d’autres organismes nuisibles réglementés associés aux fruits de *Musa* spp. D’autre part, lorsqu’elles appliquent ces options en tant que mesures phytosanitaires, les ONPV devraient tenir compte des procédures relatives à leur bonne mise en œuvre.

***[266]***Certaines des options de mesures phytosanitaires indiquées dans la présente norme relative à une marchandise peuvent gérer efficacement le risque phytosanitaire quand elles sont appliquées individuellement, et d’autres ne sont efficaces que lorsqu’elles sont intégrées dans une approche systémique conformément à la NIMP 14 (*L’utilisation de mesures intégrées dans une approche systémique de gestion du risque phytosanitaire*).

***[267]***Les traitements phytosanitaires (TP) adoptés par la Commission des mesures phytosanitaires en tant qu’annexes à la NIMP 28 (*Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés*) apparaissent en gras dans les tableaux 3 et 4.

***[268]*Tableau 2.** Mesures phytosanitaires d’ordre général à envisager

|  |  |
| --- | --- |
| ***[269]*Mesures phytosanitaires à envisager** | ***[270]*Références** |
| ***[271]***Zones exemptes | ***[272]***NIMP 4 (*Exigences pour l’établissement de zones indemnes*)***[273]***NIMP 26 (*Établissement de zones exemptes de mouches de fruits (Tephritidae)*) |
| ***[274]***Lieux et sites de production exempts d’organismes nuisibles | ***[275]***NIMP 10 (*Exigences pour l’établissement de lieux et sites de production exempts d’organismes nuisibles*). |
| ***[276]***Zones à faible prévalence d’organismes nuisibles | ***[277]***NIMP 22 (*Exigences pour l’établissement de zones à faible prévalence d’organismes nuisibles*). |
| ***[278]***Approches systémiques | ***[279]***NIMP 14 (*L’utilisation de mesures intégrées dans une approche systémique de gestion du risque phytosanitaire*)***[280]***NIMP 35 (*Approche systémique de gestion du risque phytosanitaire lié aux mouches des fruits (Tephritidae)*) |
| ***[281]***Maturité physiologique spécifique au moment de la récolte (par exemple: verte dure, verte mûre) | ***[282]***NIMP 11 (*Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine*)***[283]***NIMP 37 (*Détermination du statut d’hôte des fruits à l’égard des mouches des fruits (Tephritidae)*) |
| ***[284]***Traitements phytosanitaires | ***[285]***NIMP 28 (*Traitement phytosanitaire contre les organismes nuisibles réglementés*) |
| ***[286]***Inspection | ***[287]***NIMP 23 (*Directives pour l’inspection*)***[288]***NIMP 31 (*Méthodes d’échantillonnage des envois*) |
| ***[289]***Analyses et identification des organismes nuisibles  | ***[290]***NIMP 27 (*Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés*) |
| ***[291]***Certification phytosanitaire | ***[292]***NIMP 7 (*Système de certification phytosanitaire*)***[293]***NIMP 12 (*Certificats phytosanitaires*) |

***[294]****Sources:* Voir la section 5.1.

***[295]*Encadré 1.** Abréviations utilisées dans la présente norme relative à une marchandise en référence à des mesures phytosanitaires envisageables

|  |  |
| --- | --- |
| ***[296]***IRDN | ***[297]***irradiation |
| ***[298]***ZE | ***[299]***zone exempte d’organismes nuisibles  |
| ***[300]***LPE | ***[301]***lieu de production exempt d’organismes nuisibles  |
| ***[302]***AS | ***[303]***approche systémique |

***[304]*Tableau 3.** Options de mesures phytosanitaires ciblant des organismes nuisibles spécifiques

| ***[305]*****Espèces nuisibles** | ***[306]*Mesures phytosanitaires à envisager** |
| --- | --- |
| ***[307]*Acariens**  | ***[308]*** |
| ***[309]****Oligonychus orthius* | ***[310]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[311]****Oligonychus velascoi* | ***[312]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[313]****Raoiella indica* | ***[314]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[315]****Tetranychus piercei* | ***[316]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[317]*Mouches des fruits**  | ***[318]*** |
| ***[319]****Bactrocera bryoniae* | ***[320]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[321]****Bactrocera carambolae* | ***[322]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[323]****Bactrocera caryeae* | ***[324]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[325]****Bactrocera cucumis* | ***[326]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[327]****Bactrocera dorsalis*  | ***[328]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 3**, **4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[329]****Bactrocera facialis* | ***[330]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[331]****Bactrocera frauenfeldi* | ***[332]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[333]****Bactrocera jarvisi* | ***[334]*IRDN 2**, **4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[335]****Bactrocera kandiensis* | ***[336]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[337]****Bactrocera kirki* | ***[338]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[339]****Bactrocera kraussi* | ***[340]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[341]****Bactrocera musae* | ***[342]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte  |
| ***[343]****Bactrocera neohumeralis* | ***[344]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[345]****Bactrocera occipitalis* | ***[346]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[347]****Bactrocera pyrifoliae* | ***[348]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[349]****Bactrocera tryoni*  | ***[350]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 2**, **4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[351]****Ceratitis capitata* | ***[352]*IRDN 2**, **4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[353]****Ceratitis cosyra* | ***[354]*IRDN 4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[355]****Zeugodacus tau* | ***[356]*IRDN 1**, **4**; ZE; AS 1; stade de maturité physiologique spécifique au moment de la récolte |
| ***[357]*Aphides (pucerons)**  | ***[358]*** |
| ***[359]****Pentalonia nigronervosa* | ***[360]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[361]*Cochenilles**  | ***[362]*** |
| ***[363]****Aspidiotus coryphae* | ***[364]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[365]****Aspidiotus destructor* | ***[366]***AS 3 |
| ***[367]****Aspidiotus excisus*  | ***[368]***Inspection à l’exportation\*; AS 3 |
| ***[369]****Dysmicoccus bispinosus* | ***[370]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[371]****Dysmicoccus brevipes* | ***[372]***Inspection à l’exportation\*; AS 3 |
| ***[373]****Dysmicoccus grassii* | ***[374]***AS 3 |
| ***[375]****Dysmicoccus neobrevipes* | ***[376]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 6**; AS 3 |
| ***[377]****Ferrisia virgata* | ***[378]***Inspection à l’exportation\*  |
| ***[379]****Hemiberlesia cyanophylli* | ***[380]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[381]****Hemiberlesia lataniae* | ***[382]***AS 3 |
| ***[383]****Hemiberlesia palmae* | ***[384]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[385]****Maconellicoccus hirsutus* | ***[386]***Inspection à l’exportation\*; ZE |
| ***[387]****Nipaecoccus nipae* | ***[388]***Inspection à l’exportation\*  |
| ***[389]****Pinnaspis musae* | ***[390]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[391]****Planococcus lilacinus* | ***[392]*IRDN 6**; AS 3 |
| ***[393]****Planococcus minor* | ***[394]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 6;** AS 3 |
| ***[395]****Pseudococcus comstocki* | ***[396]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[397]****Pseudococcus elisae* | ***[398]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[399]****Pseudococcus jackbeardsleyi* | ***[400]***Inspection à l’exportation\*; **IRDN 5**; AS 3 |
| ***[401]****Selenaspidus articulatus* | ***[402]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[403]*Aleurodes** | ***[404]*** |
| ***[405]****Aleurocanthus woglumi* | ***[406]***ZE  |
| ***[407]****Aleurodicus dispersus* | ***[408]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[409]****Aleurodicus floccissimus* | ***[410]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[411]*Hétérocères** | ***[412]*** |
| ***[413]****Nacoleia octasema* | ***[414]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[415]****Oiketicus kirbyi*  | ***[416]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[417]****Opogona sacchari* | ***[418]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[419]****Opsiphanes tamarindi*  | ***[420]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[421]****Spodoptera eridania*  | ***[422]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[423]****Spodoptera frugiperda*  | ***[424]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[425]*Thrips** | ***[426]*** |
| ***[427]****Chaetanaphothrips signipennis* | ***[428]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[429]****Elixothrips brevisetis* | ***[430]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[431]****Frankliniella parvula* | ***[432]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[433]****Hercinothrips bicinctus* | ***[434]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[435]****Palleucothrips musae* | ***[436]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[437]****Thrips hawaiiensis* | ***[438]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[439]****Thrips palmi* | ***[440]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[441]*Escargots** | ***[442]*** |
| ***[443]****Lissachatina fulica*  | ***[444]***Inspection à l’exportation\* |
| ***[445]****Succinea* spp. | ***[446]***Inspection à l’exportation\*  |
| ***[447]*Champignons (Fungi)**  | ***[448]*** |
| ***[449]****Ceratocystis paradoxa* | ***[450]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[451]****Colletotrichum musae* | ***[452]***Inspection en champ et à l’exportation† |
| ***[453]****Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* TR4 | ***[454]***ZE; LPE |
| ***[455]****Pseudocercospora fijiensis* | ***[456]***ZE; AS 3 |
| ***[457]****Mycosphaerella musicola* | ***[458]***AS 3 |
| ***[459]****Phyllosticta cavendishii* | ***[460]***AS 3 |
| ***[461]*Bactéries**  | ***[462]*** |
| ***[463]***Races et souches de *Ralstonia solanacearum* qui affectent *Musa* spp. | ***[464]***LPE; AS 2 |

***[465]****Notes:* Les options en caractères gras correspondent à des **TP** (traitements phytosanitaires adoptés en tant qu’annexes à la NIMP 28 [*Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés*]). Les **TP** sont adoptés par la Commission des mesures phytosanitaires (CMP); les autres traitements indiqués dans le tableau répondent aux critères visés dans la NIMP 46 (*Normes pour des mesures phytosanitaires relatives à des marchandises*), mais n’ont pas été adoptés par la CMP.

***[466]***\* Inspection à l’exportation ciblant l’organisme nuisible concerné, suivie de l’application d’une action corrective si l’organisme en question est détecté.

***[467]***† Inspection en champ ou à l’exportation ciblant l’organisme nuisible concerné, suivie de l’application d’une action corrective si l’organisme est détecté.

***[468]***Abréviations employées: IRDN: irradiation (voir le tableau 4); ZE: zone exempte d’organismes nuisibles; LPE: lieu de production exempt d’organismes nuisibles; AS: approche systémique (voir le tableau 5); TR4: race tropicale 4.

***[469]*Tableau 4.** Options d’irradiation (IRDN)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***[470]*Numéro de la mesure** | ***[471]*Dose minimale absorbée (en Gy)** | ***[472]*Références** |
| ***[473]*IRDN 1** | ***[474]*72 ou 85** | ***[475]*TP 42 (Traitement par irradiation contre *Zeugodacus tau*)** |
| ***[476]*IRDN 2** | ***[477]*100** | ***[478]*TP 4 (Traitement par irradiation contre *Bactrocera jarvisi*)*****[479]*TP 5 (Traitement par irradiation contre *Bactrocera tryoni*)*****[480]*TP 14 (Traitement par irradiation contre *Ceratitis capitata*)** |
| ***[481]*IRDN 3** | ***[482]*116** | ***[483]*TP 33 (Traitement par irradiation contre *Bactrocera dorsalis*)** |
| ***[484]*IRDN 4** | ***[485]*150** | ***[486]*TP 7 (Traitement par irradiation contre les mouches des fruits de la famille Tephritidae (générique))** |
| ***[487]*IRDN 5** | ***[488]*166** | ***[489]*TP 45 (Traitement par irradiation contre *Pseudococcus jackbeardsleyi*)** |
| ***[490]*IRDN 6** | ***[491]*231** | ***[492]*TP 19 (Traitement par irradiation contre *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor*)** |

***[493]****Notes:* Les options en gras correspondent à des **TP** (traitements phytosanitaires adoptés comme annexes à la NIMP 28 [*Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés*]). Les **TP** sont adoptés par la Commission des mesures phytosanitaires (CMP); les autres traitements indiqués dans le tableau répondent aux critères visés dans la NIMP 46 (*Normes pour des mesures phytosanitaires relatives à des marchandises*), mais n’ont pas été adoptés par la CMP.

***[494]***Les organisations nationales de protection des végétaux devraient également consulter la NIMP 18 (*Exigences relatives à l’utilisation de l’irradiation comme mesure phytosanitaire*).

***[495]****Sources:* Voir la section 5.1.

***[496]*Tableau 5.** Approches systémiques (AS) envisageables

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***[497]*Numéro de l’approche systémique** | ***[498]*Mesures indépendantes** | ***[499]*Références** |
| ***[500]***AS 1 | ***[501]***Comme indiqué dans la NIMP 35  | ***[502]***NIMP 35 (*Approche systémique de gestion du risque phytosanitaire lié aux mouches des fruits (Tephritidae)*) |
| ***[503]***AS 2 | ***[504]****Mesures avant la plantation* (par exemple: zone à faible prévalence d’organismes nuisibles)***[505]***Mesures de lutte pendant la période de végétation (par exemple inspection au champ pour déceler une éventuelle décoloration de la pseudo-tige ou du pédoncule, suivie de mesures correctives s’il y a lieu; ensachage des fruits) | ***[506]***NIMP 14 (*L’utilisation de mesures intégrées dans une approche systémique de gestion du risque phytosanitaire*)***[507]***[d’autres références seront ajoutées ultérieurement] |
| ***[508]***AS 3 | ***[509]****Mesures avant la plantation* (par exemple: zone à faible prévalence d’organismes nuisibles)***[510]****Mesures de lutte pendant la période de végétation* (par exemple: ensachage des fruits; suivi des organismes nuisibles; gestion des organismes nuisibles sur les sites de production)***[511]****Mesures de lutte après récolte et pendant la manutention* (par exemple: suivi des organismes nuisibles et gestion des organismes nuisibles sur les stations d’emballage; traitement par immersion après récolte; lavage, désinfection, tri, séchage). | ***[512]***GACC (2022a, 2022b)***[513]***NIMP 14***[514]***SDA (2005)  |

***[515]****Note:* Les ONPV devraient se référer également à la NIMP 14.

***[516]****Sources:* Voir la section 5.1.

***[517]***5. Bibliographie

***[518]***5.1 References

***[519]***The present annex refers to ISPMs. ISPMs are available on the International Phytosanitary Portal (IPP) at <https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms>.

***[520]*GACC (General Administration of Customs of the People’s Republic of China)**. 2022a. [Protocol of phytosanitary requirements for export of fresh banana fruits from Indonesia to China.] In: *GACC* (in Chinese). [Cited 24 June 2025]. <http://www.customs.gov.cn//customs/302249/302266/302267/4696699/index.html>

***[521]*GACC**. 2022b. [Protocol of phytosanitary requirements for export of fresh bananas from Viet Nam to China.] In: *GACC* (in Chinese). [Cited 24 June 2025]. <http://www.customs.gov.cn/customs/302249/302266/302267/4689705/index.html>

***[522]*SDA (Animal and Plant Health Secretariat)**. 2005. [*Normative Instruction No. 17*.] Brazil, Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply. 8 pp. (in Portuguese).
<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/sanidade-vegetal/arquivos-prevencao/IN172005sigatokanegra.pdf>

***[523]***5.2 Further reading

***[524]*Armstrong, J.W.** 1983. Infestation biology of three fruit fly (Diptera: Tephritidae) species on ‘Brazilian,’ ‘Valery,’ and ‘William’s’ cultivars of banana in Hawaii. *Journal of Economic Entomology*, 76: 539–543. <https://doi.org/10.1093/jee/76.3.539>

***[525]*Australian Government Department of Agriculture and Water Resources**. 2017.*Final group pest risk analysis for thrips and orthotospoviruses on fresh fruit, vegetable, cut-flower and foliage imports.* CC BY 3.0. Canberra. 201 pp. <https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/sitecollectiondocuments/biosecurity/risk-analysis/plant-reviews/final-report-thrips-orthotospoviruses.pdf>

***[526]*Biosecurity Australia**. 2008. *Final import risk analysis report for the importation of Cavendish bananas from the Philippines, Part B*. Canberra. 379 pp. <https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/documents/final-import-risk-analysis-report-importation-cavendish-bananas-from-philippines-part-b.pdf>

***[527]*CABI**.2025.CABI compendium: *Musa* (banana). [Accessed on 24 February 2025]. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.35124>

***[528]*Chong, J-H., Aristizábal, L.F., Arthurs, S.P.** 2015. Biology and management of *Maconellicoccus hirsuitus* (Hemiptera: Pseudococcidae) on ornamental plants. *Journal of integrated pest management*, 6: 5. <https://doi.org/10.1093/jipm/pmv004>

***[529]*Cugala, D., Ekesi, S. Ambasse, D. Adamu, R.S. & Mohamed, S.A.** 2014.Assessment of ripening stages of Cavendish dwarf bananas as host or non-host to *Bactrocera invadens. Journal of Applied Entomology*, 138: 449–457. <https://doi.org/10.1111/jen.12045>

***[530]*DAWE (Department of Agriculture, Water and the Environment)**. 2021. *Final group pest risk analysis for soft and hard scale insects on fresh fruit, vegetable, cut-flower and foliage imports.* Canberra. CC BY 4.0. 266 pp. <https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/documents/final-group-pest-risk-analysis-for-soft-and-hard-scale-insects.pdf>

***[531]*Department of Agriculture and Water Resources**. 2019.*Final group pest risk analysis for mealybugs and the viruses they transmit on fresh fruit, vegetable, cut-flower and foliage imports*. Canberra. CC BY 3.0. 215 pp. <https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/sitecollectiondocuments/biosecurity/risk-analysis/group-pest/final-report-mealybugs-and-viruses.pdf>

***[532]*Dominiak, B.C.** 2018. Review of cucumber fruit fly, *Bactrocera cucumis* (French) (Diptera: Tephritidae: Dacine): Part 2, biology, ecology and control in Australia. *Crop Protection*, 104: 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2017.10.005>

***[533]*Dominiak, B.C.** 2023. Priority host plants of the Queensland fruit fly, *Bactrocera tryoni* (Froggatt), based on the host reproduction number for tephritid management, surveillance and trade*. International Journal of Tropical Insect Science*, 43: 1531–1538. <https://doi.org/10.1007/s42690-023-01059-7>

***[534]*Dominiak, B.C. & Taylor-Hukins, R.** 2022. Priority host plants for *Ceratitis capitata*,Mediterranean fruit fly, based on the host reproduction number for surveillance, trade and eradication programs. *International Journal of Tropical Insect Science*, 42: 3721–3727. <https://doi.org/10.1007/s42690-022-00894-4>

***[535]*EFSA (European Food Safety Authority) Panel on Plant Health, Bragard, C., Dehnen-Schmutz, K., Di Serio, F., Gonthier, P., Jacques, M.-A., Jaques Miret, *et al.*** 2021. Scientific opinion on the import of *Musa* fruits as a pathway for the entry of non-EU Tephritidae into the EU territory. *EFSA Journal*, 19: 6426. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6426>

***[536]*EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization)**. 2024. EPPO global database: *Aleurocanthus woglumi* (ALECWO). EPPO datasheets on pests recommended for regulation. [Accessed on 24 February 2025]. <https://gd.eppo.int/taxon/ALECWO/datasheet>

***[537]*Hancock, D.L., Hamacek, E.L., Lloyd, A.C. & Elson-Harris, M.M.** 2000. *The distribution and host plants of fruit flies (Diptera: Tephritidae) in Australia.* Queensland Department of Primary Industry. Information Series Q199067. Brisbane, Queensland. 75 pp. <https://era.dpi.qld.gov.au/id/eprint/3593/>

***[538]*Heimoana, V., Leweniqila, L., Tau, D., Tunupopo, F., Nemeye, P., Kassim, A., Quashie-Williams, C., Allwood, A. & Leblanc, L.** 1997. Non-host status as a quarantine treatment option for fruit flies. In: A.J. Allwood & R.A.I. Drew, eds. *Management of fruit flies in the Pacific*, pp. 225–231. A regional symposium, Nadi, Fiji, 28–31 October 1996. ACIAR Proceedings No. 76. Canberra, Australian Centre for International Agricultural Research. 267 pp. <https://www.aciar.gov.au/sites/default/files/legacy/node/550/pr76_pdf_11192.pdf>

***[539]*Jaffar, S., Rizvi, S.A.H. & Lu, Y.** 2023. Understanding the invasion, ecological adaptations, and management strategies of *Bactrocera dorsalis* in China: a review. *Horticulturae*, 9: 1004. <https://doi.org/10.3390/horticulturae9091004>

***[540]*Leblanc, L., Balagawi, S., Mararuai, A., Putulan, D., Tenakanai, D. & Clarke, A.R.** 2001. *Fruit flies in Papua New Guinea*. Pest Advisory Leaflet, No. 37. Secretariat of the Pacific Community Plant Protection Service.

***[541]*Leblanc, L., Vueti, E.T. & Allwood, A.J.** 2013. Host plant records for fruit flies (Diptera: Tephritidae: Dacini) in the Pacific Islands: 2.Infestation statistics on economic hosts. *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, 45: 83–117. <http://hdl.handle.net/10125/31008>

***[542]*MPI (Ministry for Primary Industries)**. 2014. *Generic pest risk assessment*: *armoured scale insects (Hemiptera: Coccoidea: Diaspididae) on the fresh produce pathway*. Wellington. <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/5224/direct>

***[543]*MPI**. 2015. *Risk management proposal*: *fresh bananas (*Musa *spp.) for consumption from the People’s Republic of China*. MPI Discussion Paper, No. 2015/03. Wellington.43 pp. <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/5203/direct>

***[544]*MPI**. 2016. *Import risk analysis*: *fresh rambutan from Vietnam*. Wellington. 743 pp. <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/14254-Import-Risk-Analysis-Fresh-Rambutan-from-Vietnam>

***[545]*MPI**.2022. *Import risk analysis: citrus (*Citrus *spp.) fresh fruit for human consumption*. Version 1.2. Wellington. 552 pp. <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/48145/direct>

***[546]*MPI**. 2024. *Treatment requirement – Approved biosecurity treatments*. Wellington. 70 pp. <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/1555/direct>

***[547]*Plant Health Australia**. 2018. *The Australian handbook for the identification of fruit flies.* Version 3.1. Canberra. 158 pp. <https://www.fruitflyidentification.org.au/identify/handbook/>

***[548]*Plant Health Australia**. n.d. *Fruit fly identification Australia*. [Cited 24 February 2025]. <https://www.fruitflyidentification.org.au/>

***[549]*Sá, R.F., Oliveira, A.S., Oliveira, R.C.C., Santos, J.C.M., Moreira, A.A. & Castellani, M.A.** 2019. First record of the association of banana (*Musa* sp.) and *Ceratitis capitata* (Widemann, 1824) in Brazil. *Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal*, 41: e-091. <http://dx.doi.org/10.1590/0100-29452019091>

***[550]*SAG (Servicio Agrícola y Ganadero)**. n.d. Requisitos Fitosanitarios para Importaciones Agrícolas. In: *SAG*. [Cited 24 February 2025]. <https://defensa.sag.gob.cl/reqmercado/consulta.asp?tp=1>

***[551]*USDA (United States Department of Agriculture)**. 2009. *Importation of banana,* Musa *spp., as fresh, hard green fruit from the Philippines to the Continental United States – A qualitative pathway-initiated risk assessment*. Rev. 02. Raleigh, USDA, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine. 66 pp. <https://downloads.regulations.gov/APHIS-2011-0028-0002/content.pdf>

***[552]*USDA**. 2013. *Importation of banana,* Musa *spp., as fresh, hard green fruit from the Philippines to Guam, Hawaii, and the Northern Mariana Islands –* *A qualitative pathway-initiated risk analysis*. USDA, Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine. 12 pp. <https://downloads.regulations.gov/APHIS-2013-0045-0016/content.pdf>

***[553]*USDA**.2018.Mango fruit fly, *Bactrocera frauenfeldi*,host list. 3 pp. <https://www.aphis.usda.gov/plant-pests-diseases/fruit-flies/fruit-fly-host-lists>

***[554]*Vargas, R.I., Pinero, J.C. & Leblanc, L.** 2015. An overview of pest species of *Bactrocera* fruit flies (Diptera: Tephritidae) and the integration of biopesticides with other biological approaches for their management with a focus on the pacific region. *Insects*, 6: 297–318. <https://doi.org/10.3390/insects6020297>

***[555]***Problèmes de mise en œuvre potentiels

***[556]***La présente section ne fait pas partie de la norme. En mai 2016, le Comité des normes a demandé au secrétariat de rassembler des informations sur les éventuelles difficultés de mise en œuvre en rapport avec le présent projet de texte. Veuillez donner des informations et formuler des propositions quant à la manière d’aborder les difficultés susceptibles d’être rencontrées dans la mise en œuvre

***[557]***Le présent appendice figure ici uniquement à titre de référence et ne constitue pas une partie prescriptive de la norme.

***[558]***APPENDICE 1: Grappes (régimes, mains et bouquets) de *Musa* spp.

***[559]*Figure 1.** Régimes de *Musa* spp.

***[560]****Source:* Servicio Agrícola y Ganadero, Chili.

***[561]*****Figure 2.** Main de *Musa* spp.

***[562]****Source:* Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, Bolivie.

***[563]*Figure 3.** Bouquets (portions de mains pour la vente au détail) de *Musa* spp

***[564]****Source:* Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas, Paraguay.