



**NORMES INTERNATIONALES POUR LES
MESURES PHYTOSANITAIRES**

NIMP n° 8

***DÉTERMINATION DE LA SITUATION D'UN ORGANISME
NUISIBLE DANS UNE ZONE***

(1998)

Produit par le Secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux

TABLE DES MATIÈRES

ACCEPTATION	87
INTRODUCTION	
CHAMP D'APPLICATION.....	87
RÉFÉRENCES.....	87
DÉFINITIONS.....	87
RÉSUMÉ DE RÉFÉRENCE.....	87
EXIGENCES GÉNÉRALES POUR LA DÉTERMINATION DE LA SITUATION D'UN ORGANISME NUISIBLE DANS UNE ZONE	
1. Objectifs de la détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone	89
2. Signalements des organismes nuisibles	89
2.1 Nature d'un signalement.....	89
2.2 Fiabilité.....	89
Tableau. Critères suggérés pour l'évaluation de la fiabilité du signalement d'un organisme nuisible.....	90
3. Situation d'un organisme nuisible dans une zone	90
3.1 Description de la situation d'un organisme nuisible dans une zone.....	90
3.1.1 Présence.....	90
3.1.2 Absence.....	91
3.1.3 Situation transitoire.....	92
3.2 Détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone.....	92
4. Pratiques recommandées pour la communication des données	92
Annexe. Documents de référence.....	93

ACCEPTATION

La présente norme a été acceptée par la Commission intérimaire des mesures phytosanitaires en novembre 1998.

INTRODUCTION

CHAMP D'APPLICATION

Cette norme décrit les éléments qui figurent dans un signalement d'un organisme nuisible, et l'utilisation des signalements et autres données, pour déterminer la situation d'un organisme nuisible dans une zone. Diverses manières de catégoriser cette situation sont proposées, ainsi que les bonnes pratiques de communication des informations.

RÉFÉRENCES

- Convention internationale pour la protection des végétaux*, 1992. FAO, Rome.
Directives pour l'analyse du risque phytosanitaire, 1996. NIMP n° 2, FAO, Rome.
Directives pour les programmes d'éradication des organismes nuisibles, 1999. NIMP n° 9, FAO, Rome.
Directives pour la surveillance, 1998. NIMP n° 6, FAO, Rome.
Exigences pour l'établissement de zones indemnes, 1996. NIMP n° 4, FAO, Rome.
Glossaire des termes phytosanitaires, 1999. NIMP n° 5, FAO, Rome.
Nouveau texte révisé de la Convention internationale pour la protection des végétaux, 1997. FAO, Rome.
Principes de quarantaine végétale liés au commerce international, 1995. NIMP n° 1, FAO, Rome.

DÉFINITIONS

Les définitions des termes phytosanitaires utilisés dans la présente norme peuvent être trouvées dans la NIMP n° 5 (*Glossaire des termes phytosanitaires*). Le terme ci-dessous et sa définition ont été adoptés dans le cadre de la présente norme, mais ont été amendés après l'adoption de la norme. La nouvelle définition de ce terme n'est pas conforme à son utilisation dans la présente NIMP, et ce terme et sa définition sont maintenus seulement dans le cadre de cette norme, jusqu'à ce que celle-ci ait été révisée.

foyer Population isolée d'un organisme nuisible, récemment détectée, dont la persistance est attendue dans l'immédiat.

RÉSUMÉ DE RÉFÉRENCE

Les signalements d'organismes nuisibles constituent les éléments essentiels de l'information utilisée dans la détermination de la situation d'un organisme nuisible déterminé dans une zone donnée. Les pays importateurs comme les pays exportateurs ont besoin des signalements d'organismes nuisibles pour réaliser des analyses du risque phytosanitaire, établir et appliquer les réglementations phytosanitaires, ou définir et maintenir des zones exemptes d'organismes nuisibles.

Le *signalement d'un organisme nuisible* se réfère à une observation particulière et comporte un ensemble de données concernant la présence ou l'absence de l'organisme, l'époque et le lieu d'observation, la plante hôte le cas échéant, les dégâts observés, ainsi que des références documentaires ou autres données pertinentes. La fiabilité d'un signalement dépend : des collectionneurs/identificateurs qui identifient l'organisme nuisible, de la méthode d'identification, de la mention du lieu et de l'époque d'observation, et de la manière dont les données sont communiquées ou publiées.

La *détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone* fait appel à un jugement d'experts sur les informations concernant la situation actuelle dans une zone donnée. Elle repose sur des signalements individuels, des données sur l'absence de l'organisme nuisible déterminé, des résultats de prospections et de surveillance générale, des publications scientifiques et bases de données.

Cette norme décrit la situation d'un organisme nuisible dans une zone selon trois grandes catégories:

- *présence* de l'organisme nuisible, que l'on peut décrire par des expressions telles que "présent dans l'ensemble du pays, "présent dans certaines zones", etc.
- *absence* de l'organisme nuisible, que l'on peut décrire par des expressions telles que "aucun signalement", "organisme éradiqué", "organisme autrefois présent", etc.
- *situation transitoire* de l'organisme nuisible, que l'on peut décrire par des expressions comme "ne donnant pas lieu à une action phytosanitaire", "donnant lieu à une action phytosanitaire, sous surveillance", "donnant lieu à une action phytosanitaire, en cours d'éradication".

La coopération internationale entre les parties contractantes, qui ont l'obligation de signaler la présence, l'apparition et la dissémination des organismes nuisibles, sera facilitée dans la mesure où certaines bonnes pratiques de communication sont respectées par les Organisations nationales de la protection des végétaux (ONPV) et autres organisations ou individus disposant d'informations sur la présence, l'absence ou la présence transitoire de ces organismes. Ces pratiques

consistent à utiliser des données précises et fiables pour les signalements, à communiquer dans un délai raisonnable les informations sur la situation géographique des organismes nuisibles, à respecter les préoccupations légitimes de toutes les parties concernées et à prendre en compte la détermination de la situation d'un organisme nuisible proposée par cette norme.

EXIGENCES GÉNÉRALES POUR LA DÉTERMINATION DE LA SITUATION D'UN ORGANISME NUISIBLE DANS UNE ZONE

1. Objectifs de la détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone

Le signalement d'un organisme nuisible est un ensemble documenté¹ de preuves indiquant la présence ou l'absence d'un organisme nuisible déterminé en un lieu et une époque précise, dans une zone (généralement un pays) et dans des circonstances décrites. De tels signalements sont utilisés, avec d'autres informations, pour déterminer la situation de l'organisme concerné dans la zone.

En général, la détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone, reposant sur des signalements fiables, est indispensable pour plusieurs des activités prévues par la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) et par la NIMP n° 1: *Principes de quarantaine végétale liés au commerce international*, ainsi que par les autres normes internationales qui en dérivent.

Les pays importateurs ont besoin de renseignements sur la situation d'un organisme nuisible pour:

- réaliser une analyse du risque phytosanitaire (ARP) sur un organisme nuisible présent dans un autre pays
- mettre en place une réglementation phytosanitaire afin de prévenir l'entrée, l'établissement et la dissémination des organismes nuisibles
- réaliser une ARP pour un organisme non de quarantaine sur leur propre territoire en vue de le réglementer.

Les pays exportateurs ont besoin de renseignements sur la situation d'un organisme nuisible pour:

- satisfaire aux exigences des pays importateurs en empêchant l'exportation d'envois contaminés par des organismes nuisibles réglementés
- fournir aux autres pays les données nécessaires pour les analyses du risque phytosanitaire sur leur territoire.

Tous les pays peuvent utiliser les renseignements sur la situation d'un organisme nuisible pour:

- réaliser des ARP
- mettre en place des programmes de lutte sur le plan national, régional ou international
- établir des listes nationales d'organismes nuisibles
- définir et maintenir des zones exemptes d'organismes nuisibles.

Les indications sur la situation géographique d'un organisme nuisible dans les zones, pays ou régions peuvent servir à déterminer la répartition mondiale de cet organisme.

2. Signalements des organismes nuisibles

2.1 Nature d'un signalement

La NIMP n° 6: *Directives pour la surveillance* décrit les informations, obtenues par surveillance générale ou par prospections spécifiques, que peut comporter le signalement d'un organisme nuisible. Les éléments fondamentaux nécessaires pour le signalement d'un organisme nuisible sont les suivants:

- nom scientifique actuel de l'organisme, y compris au besoin les indications infraspécifiques (souche, biotype, ...)
- stade de développement
- classement taxonomique
- méthode d'identification
- année du signalement, et mois si possible. Sauf dans certains cas précis (date de premier signalement, suivi), il ne sera généralement pas nécessaire d'indiquer le jour
- lieu (p. ex. code postal, adresse, coordonnées géographiques). Indiquer les conditions particulières, telles que cultures protégées (par ex. en serre)
- nom scientifique de la plante hôte, le cas échéant
- dégâts sur la plante hôte ou autres circonstances du prélèvement (p. ex. piège, échantillon de sol), selon le cas
- prévalence de l'organisme (niveau d'incidence ou abondance)
- références bibliographiques, le cas échéant.

L'Annexe de cette norme indique une série de références qu'il serait utile de consulter en rassemblant les données pour un signalement.

2.2 Fiabilité

Les informations utilisées pour préparer les signalements d'organismes nuisibles peuvent provenir de sources différentes, et sont ainsi plus ou moins fiables. Le tableau suivant propose des critères de fiabilité. Bien que les

¹ Y compris la documentation électronique.

catégories soient rangées en ordre décroissant, ce classement ne doit pas être considéré comme rigide et n'a qu'une valeur indicative. Il faut noter en particulier que les différents organismes nuisibles n'exigent pas le même niveau d'expertise pour leur identification.

Les ONPV ont la responsabilité de fournir, sur demande, des informations fiables sur les signalements d'organismes nuisibles.

Tableau. Critères suggérés pour l'évaluation de la fiabilité du signalement d'un organisme nuisible (Les sources sont indiquées par ordre décroissant de fiabilité).

1. Collectionneurs/ Identificateurs	2. Méthode d'identification	3. Lieu et date	4. Signalement/Publication
a. Spécialiste en taxonomie	a. Méthode de diagnostic biochimique ou moléculaire pour l'identification (si disponible)	a. Prospection de délimitation ou de repérage d'organismes nuisibles	a. Déclaration d'une ONPV/ Publication par une ORPV (validée)
b. Professionnel de la protection des végétaux, expert en diagnostic	b. Examen par un spécialiste en taxonomie d'un spécimen déposé dans une collection officielle	b. Autres prospections au champ ou à la production	b. Revue scientifique ou technique avec comité de lecture
c. Scientifique	c. Spécimen déposé dans une collection générale	c. Observation fortuite, sans précision exacte de date ou de lieu	c. Ancien signalement officiellement reconnu
d. Technicien	d. Description et photo	d. Observation sur une marchandise ou ses produits dérivés; interception	d. Revue scientifique ou technique sans comité de lecture
e. Amateur expert	e. Description visuelle seule	e. Localisation et date précises inconnues	e. Publication spécialisée destinée aux amateurs
f. Non-spécialiste	f. Méthode d'identification inconnue		f. Document scientifique ou technique non publié
g. Collectionneur/ identificateur inconnu			g. Publication non technique; magazine/journal h. Communication personnelle non publiée

3. Situation géographique d'un organisme nuisible dans une zone

3.1 Description de la situation d'un organisme nuisible dans une zone

La détermination de la situation d'un organisme nuisible repose sur un jugement d'experts sur la répartition actuelle de l'organisme nuisible dans une zone donnée. Le jugement est basé sur une synthèse des signalements de l'organisme nuisible et des informations provenant d'autres sources. Ces signalements peuvent être aussi bien anciens que récents. La situation de l'organisme nuisible peut alors être décrite selon les catégories suivantes:

3.1.1 Présence

La présence d'un organisme nuisible est indiquée par des signalements qui confirment qu'il est indigène ou a été introduit. Si le nombre de signalements fiables indiquant sa présence est suffisant, celle-ci pourra être caractérisée en faisant appel à des expressions, ou combinaisons d'expressions, telles que les suivantes:

Présent: dans l'ensemble de la zone

Présent: seulement dans certaines zones²

Présent: sauf dans des zones spécifiques exemptes d'organismes nuisibles

Présent: dans l'ensemble de la zone où les plantes hôtes sont cultivées

Présent: seulement dans certaines zones où les plantes hôtes sont cultivées³

Présent: seulement en culture protégée

Présent: à certaines saisons

Présent: soumis à un programme de lutte⁴

² Détails à préciser si possible.

³ Détails à préciser si possible.

⁴ Selon : (détails à préciser).

Présent: faisant l'objet d'une lutte officielle

Présent: soumis à éradication

Présent: faible prévalence.

Au besoin, d'autres expressions du même type peuvent être utilisées. Si les signalements fiables sont peu nombreux, il sera difficile de caractériser la répartition.

Il peut être utile, selon les besoins, de caractériser la prévalence de l'organisme nuisible (p. ex. commun, occasionnel, rare), et l'intensité des pertes ou des dégâts occasionnés sur les plantes hôtes.

3.1.2 Absence

Si la surveillance générale ne fournit aucun signalement de la présence d'un organisme nuisible dans une zone, on peut raisonnablement en conclure que celui-ci n'est pas présent et n'a jamais été présent. Cette situation peut être soutenue par des signalements spécifiques d'absence.

L'absence d'un organisme nuisible peut aussi être justifiée dans certains cas malgré l'existence de signalements laissant supposer le contraire. Ces différents cas sont évoqués ci-dessous. Des prospections spécifiques peuvent également être utilisées pour confirmer l'absence (voir la NIMP n° 6: *Directives pour la surveillance*) et dans ce cas il faudra alors ajouter la mention "**absence confirmée par prospection**". De même, lorsqu'une zone exempte d'organismes nuisibles est établie sur la base de la NIMP pertinente, il conviendra d'ajouter la mention "**zone déclarée exempte**".

Absent: aucun signalement

La surveillance générale indique que l'organisme nuisible est actuellement absent, et n'a jamais été signalé.

Absent: organisme nuisible éradiqué

Il existe des signalements antérieurs, indiquant que l'organisme nuisible était autrefois présent. Un programme d'éradication, documenté, a été conduit et couronné de succès (voir la NIMP: n° 9: *Directives pour les programmes d'éradication d'organismes nuisibles*). La surveillance générale indique que l'organisme nuisible est toujours absent.

Absent: organisme nuisible présent autrefois

Il existe des signalements indiquant que l'organisme nuisible était autrefois présent (établi ou transitoire), mais la surveillance générale indique que l'organisme nuisible n'est plus présent. Cela peut résulter de:

- conditions climatiques (ou autres) ne permettant pas la perpétuation de l'organisme nuisible
- changement dans les plantes hôtes cultivées
- utilisation de cultivars différents
- changement des pratiques culturales.

Absent: signalements non valables

Il existe des signalements indiquant que l'organisme nuisible est présent, mais il ressort de leur analyse qu'ils ne sont pas ou plus valables, comme dans les cas suivants qui sont officiellement déclarés:

- modification de la taxonomie
- identification erronée
- signalement erroné
- modification des frontières nationales nécessitant une réinterprétation des signalements.

Absent: signalements douteux

Il existe des signalements indiquant que l'organisme nuisible est présent, mais il ressort de leur analyse qu'il sont douteux, comme dans les cas suivants:

- nomenclature ambiguë
- méthodes d'identification ou de diagnostic périmées
- signalements non fiables (voir tableau).

Absent: uniquement intercepté

La présence de l'organisme nuisible a été signalée uniquement sur des envois à un point d'entrée ou de destination initiale, ou lors de leur détention, avant libération, traitement ou destruction. La surveillance générale confirme que l'organisme nuisible ne s'est pas établi.

3.1.3 Situation transitoire

La situation d'un organisme nuisible est considérée comme transitoire lorsque ce dernier est présent mais que, selon une évaluation technique, son établissement n'est pas attendu. On peut distinguer trois types de situations transitoires:

Transitoire: ne donnant pas lieu à une action phytosanitaire

L'organisme nuisible n'a été détecté que sous la forme d'un individu ou d'une population isolée, dont la persistance n'est pas attendue, de sorte qu'aucune mesure phytosanitaire n'a été jugée nécessaire.

Transitoire: donnant lieu à une action phytosanitaire, sous surveillance

L'organisme nuisible a été détecté sous la forme d'un individu ou d'une population isolée pouvant se perpétuer dans l'immédiat, mais sans que son établissement semble possible. Des mesures phytosanitaires appropriées, notamment de surveillance, sont mises en place.

Transitoire: donnant lieu à une action phytosanitaire, en cours d'éradication

L'organisme nuisible a été détecté sous la forme d'une population isolée pouvant se perpétuer dans l'immédiat et, à défaut de mesures phytosanitaires d'éradication, son établissement semble possible. Des mesures appropriées ont été mises en place pour son éradication.

3.2 Détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone

Cette détermination est fournie par une ONPV. Elle aboutit au choix de la description la plus pertinente de la situation géographique (voir Section 3.1), justifiée par certaines informations, dont les suivantes:

- signalements individuels de l'organisme nuisible
- signalements résultant de prospections
- signalements ou autres indications de l'absence de l'organisme nuisible
- résultats de la surveillance générale
- informations tirées de publications scientifiques ou de bases de données
- mesures phytosanitaires mises en place pour prévenir l'introduction ou la dissémination
- autres informations pertinentes pour évaluer la présence ou l'absence d'organismes nuisibles.

L'analyse de ces informations devrait tenir compte de leur fiabilité et de leur régularité. Un jugement attentif est notamment nécessaire lorsque les informations sont contradictoires.

4. Pratiques recommandées pour la communication des données

Les parties contractantes ont l'obligation au terme de la CIPV (voir Nouveau texte révisé: Article VIII 1a) de signaler "la présence, l'apparition et la dissémination des organismes nuisibles", y compris, les informations concernant la "situation d'un organisme nuisible dans une zone" telle qu'elle est définie dans cette norme. Ce ne sont toutefois pas les obligations de signalement, mais plutôt la qualité des informations communiquées, qui sont ici visées. La communication de données de qualité est un élément essentiel de la coopération internationale, permettant de faciliter le commerce. Si les organismes nuisibles ne sont pas détectés, si les signalements ne sont pas communiqués, ou si les informations communiquées sont inexactes, incomplètes, tardives ou mal interprétées, cela risque de conduire à la mise en place d'obstacles non justifiables au commerce ou à l'introduction et/ou à la dissémination d'organismes nuisibles.

Il est conseillé aux personnes et organisations recueillant des signalements de suivre les recommandations de cette norme et de fournir à l'ONPV des détails exacts et complets avant de diffuser ces informations plus largement.

Les ONPV devraient se conformer aux bonnes pratiques suivantes:

- lors de la détermination de la situation d'un organisme nuisible dans une zone, s'assurer qu'elles disposent de données aussi fiables et récentes que possible
- lorsque des informations sur la situation d'un organisme nuisible dans une zone sont échangées entre pays, tenir compte des catégories et de la terminologie présentées dans cette norme
- informer rapidement les ONPV de leurs partenaires commerciaux, ainsi que, le cas échéant, leur Organisation régionale de la protection des végétaux (ORPV), de toute modification de la situation des organismes nuisibles dans une zone et notamment des organismes nouvellement introduits
- lors de l'interception d'un organisme nuisible réglementé qui laisse supposer sa présence dans un pays exportateur, informer les autres pays seulement après avoir consulté le pays exportateur
- dans le cas où une ONPV obtiendrait l'indication de la présence nouvelle d'un organisme nuisible dans un autre pays, la communiquer à d'autres pays ou aux ORPV seulement après avoir informé et si possible consulté le pays concerné
- lors de la communication d'information sur la situation géographique des organismes nuisibles, respecter, dans la mesure du possible, les recommandations des Articles VII (2j) et VIII (1a et 1c) de la CIPV, en faisant appel à un support et une langue de communication acceptables aux deux parties.
- corriger les signalements erronés dès que possible.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Cette liste est fournie uniquement à titre indicatif. Les documents mentionnés sont largement diffusés, faciles d'accès, et généralement considérés comme faisant foi. La liste n'est, toutefois, ni exhaustive, ni définitive. Elle ne constitue pas une norme dans le cadre de cette NIMP.

Nomenclature, terminologie et taxonomie générale

- BioNET-INTERNATIONAL: global network for Biosystematics*. CAB International, Wallingford, UK.
- Bulletin de terminologie des Nations Unies n° 347*, 1995. Office of Conference and Support Services, United Nations, NY (Les noms des Etats Membres de l'ONU sont liste en anglais/arabe/chinois/espagnol/français/russe).
- Codes pour la représentation des noms de pays*, ISO 3166. Organisation internationale de normalisation, Genève, Suisse (anglais/français).
- Dictionnaire des agents pathogènes des plantes cultivées*, 1992. I. Fiala & F. Fèvre, Institut National de la Recherche Agronomique, Paris, France (anglais/français/latin).
- Glossaire des termes phytosanitaires*, 1999. NIMP n° 5, FAO, Rome, Italie (anglais/arabe/chinoise/français/espagnol).
- Glossary of plant pathological terms*, 1997. M.C. Shurtleff & C.W. Averre, American Phytopathological Society, St. Paul, MN, USA.
- International code of botanical nomenclature*. International Botanical Congress.
- International code of nomenclature for cultivated plants*. International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Utrecht, Netherlands.
- International code of zoological nomenclature*. International Commission on Zoological Nomenclature.
- Système Bayer de codes*, 1996. Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, Paris, France.

Identification des organismes nuisibles et répartition géographique

- CABPESTCD-ROM*. CAB International, Wallingford, UK.
- Crop protection compendium CD-ROM*. CAB International, Wallingford, UK.
- Descriptions of fungi and bacteria*. CAB International, Surrey, UK.
- Distribution maps of pests*. CAB International, Wallingford, UK.
- Hojas de datos sobre plagas y enfermedades agrícolas de importancia cuarentenaria para los países miembros del OIRSA, volúmenes 1-4*, 1994-1996. Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, El Salvador.
- Mammal species of the world: a taxonomic and geographical reference*, 1982. Honacki *et al.* eds, Allen Press Inc., Kansas, USA.
- Plant pathologist's pocketbook, 2nd ed.*, 1983. CAB International Mycological Institute, Surrey, UK (arabe ed., 1990, CABI/FAO; espagnol ed., 1985, FAO Bureau régional pour l'Amérique latine et les Caraïbes, Santiago, Chili/CABI).
- Quarantine pests for Europe, 2nd ed.: data sheets on quarantine pests for the European Union and for the European and Mediterranean Plant Protection Organization*, 1997. I.M. Smith *et al.* eds, CABI/EPPO, CAB International, Wallingford, UK.

Bactéries

- Guide to plant pathogenic bacteria, 2nd ed.*, 1997. J.F. Bradbury & G.S. Saddler, CAB International Mycological Institute, Surrey, UK.
- Names of plant pathogenic bacteria 1864-1995, 1996. J. Young *et al.*, *Ann. Rev. Phytopathology*: 721-763.

Champignons

- Ainsworth & Bisby's dictionary of the fungi, 8th ed.*, 1995. D.L. Hawksworth *et al.*, CAB International Mycological Institute, Surrey, UK.
- Index of fungi*. CAB International Mycological Institute, Surrey, UK.

Insectes et acariens

- ANI-CD: Arthropod name index on CD-ROM*. CAB International, Wallingford, UK.
- Insects of economic importance: a checklist of preferred names*, 1989. A.M. Wood, CAB International, Wallingford, UK.

Nématodes

- Aphelenchidae, Longidoridae and Trichodoridae: their systematics and bionomics*, 1993. D.J. Hunt, CAB International, Wallingford, UK.
- Catalog of the Order Tylenchida*, 1991. B.A. Ebsary, Agriculture Canada.
- NEMA-CD-ROM*. CAB International, Wallingford, UK.

Maladies des plantes

Common names for plant diseases, 1996. APS Committee on Standardization of Common Names for Plant Diseases, American Phytopathological Society, St. Paul, MN, USA (ou voir *APSnet* Internet page: <http://www.scisoc.org/resource/common/>).

Disease Compendium Series. American Phytopathological Society, St. Paul, MN, USA.

Distribution maps of plant diseases, CAB International, Wallingford, UK.

Multilingual compendium of plant diseases, vols. 1 (1976), 2 (1977). American Phytopathological Society, St. Paul MN, USA (23 langues).

Plant diseases of international importance, 4 vols., 1992. Prentice Hall, NJ, USA.

Végétaux et adventices

A checklist of names for 3,000 vascular plants of economic importance. Rev., 1986. E. Terrell *et al.*, USDA Agricultural Research Service, Washington DC, USA.

Grass Weeds 1 (1980), Grass Weeds 2 (1981), Monocot Weeds 3 (1982). Ciba-Geigy Ltd., Basle, Suisse (allemand/anglais/français/espagnol).

Index Kewensis, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey, UK.

Scientific and common names of 7,000 vascular plants in the United States, 1995. L. Brako *et al.*, American Phytopathological Society, St. Paul MN, USA.

Vascular plant families and genera, 1992. R.K. Brummitt, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey, UK.

Végétaux et produits végétaux, 1983. Bulletin 25 de terminologie de la FAO, Rome, Italie (allemand/anglais/français/espagnol).

World weeds: natural histories and distribution, 1997. L.G. Holm *et al.*, John Wiley & Sons, NY, USA.

Virus

Descriptions of plant viruses. Association of Applied Biologists, Institute of Horticultural Research, Wellesbourne, UK.

VIDE database. A. Brunt *et al.* eds. (ou voir *Plant Viruses Online* Internet page: <http://biology.anu.edu.au/Groups/MES/vide/refs.htm>).

Viruses of plants. 1996. A. Brunt *et al.*, CAB International, Wallingford, UK.

Virus taxonomy: classification and nomenclature of viruses, 1995. F.A. Murphy *et al.* eds, Sixth Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses. Archives of Virology/Supplement 10, Springer Verlag, Vienna, New York (ou voir *Index virum* Internet page: <http://life.anu.edu.au/viruses/Ictv/index.html>).