

PROCEDURES D'ANALYSE DU RISQUE DES PLANTES NUISIBLES

Division de la Production et la Protection des Plantes
Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
Rome, 2004

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant aux traces de leurs frontières ou limites.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de recherche documentaire ni transmise sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : électronique, mécanique, par photocopie ou autre sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur. Toute demande d'autorisation devra être adressée au Directeur de la Division d'Information de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie.
© FAO 2004

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

CONTEXTE	3
REFERENCES	4
DEFINITIONS ET ABREVIATIONS	6
OBJECTIF	9
1. RESPONSABILITES ET RESSOURCES	10
1.1 Désignation des autorités légales avant l'importation des végétaux	10
1.2 Application de la législation en vigueur	10
1.3 Responsabilités des autorités	10
1.4 Responsabilités des demandeurs (requérants/déclarants)	10
1.5 Développement des ressources	10
2. CADRE DE TRAVAIL	11
3. ANALYSE DU RISQUE DES PLANTES NUISIBLES	11
3.1 Filières	11
3.2 Processus d'analyse du risque des plantes nuisibles	12
3.3 Information utile pour l'analyse du risque des plantes nuisibles	12
3.4 Systèmes d'analyse du risque des plantes nuisibles	13
3.5 Scénarios utilisant une clé d'analyse du risque des plantes nuisibles	16

INTRODUCTION

CONTEXTE

Les plantes envahissantes affectent la santé de l'homme, l'agriculture et d'autres systèmes et elles sont la deuxième cause de perte de biodiversité, juste après la destruction des habitats. Ces préoccupations expliquent l'intérêt international grandissant de la législation de la gestion de ces plantes (voir les définitions, pp 3-5) et des systèmes d'analyse de risque des plantes nuisibles. La mise en œuvre de ces procédures dans un pays ou une région vise l'empêchement de l'introduction de nouveaux organismes nuisibles et l'établissement d'une liste des organismes prioritaires pour le contrôle officiel. L'analyse du risque des plantes nuisibles est une nouvelle discipline ; le premier symposium international relatif à cette discipline s'est déroulé récemment en Australie (Groves *et al.* 2001).

L'analyse du risque des plantes nuisibles peut se réaliser dans un pays ou une zone à n'importe quel stade d'introduction et de dissémination des espèces. Les procédures décrites dans ce document ont comme objectif principal la prévention de l'entrée et la dissémination dans un pays des végétaux susceptibles de devenir des organismes nuisibles. Ils définissent les responsabilités de toutes les parties prenantes du processus d'importation des végétaux afin d'empêcher la dissémination des plantes nuisibles. Ces procédures permettent aussi d'arrêter la liste des espèces interdites à l'importation et celles qui ne le sont.

Elles sont basées principalement sur les expériences de l'Australie et de la Nouvelle Zélande, deux pays qui disposent de protocoles de quarantaine en vigueur pour prévenir l'introduction et la dissémination des plantes indésirables. Une des raisons qui contribuent à l'efficacité de ces systèmes d'analyse de risque est le cadre réglementaire en vigueur qui permet aux agents des autorités de la protection des plantes de restreindre le transport des végétaux à travers les frontières et à l'intérieur de ces pays. En l'absence de cette législation, l'analyse du risque par elle-même n'est pas en mesure de prévenir l'entrée et la dispersion des plantes nuisibles.

Le danger grandissant des plantes envahissantes a amené le FAO à élaborer des procédures d'analyse du risque des plantes nuisibles. Ces procédures ont été présentées par Dr. Peter A. Williams (Landcare Research, New Zealand) lors de la rencontre technique du FAO, tenue à Madrid en 2002. Cette rencontre a réuni plusieurs malherbologistes, à savoir : Dr. Dane Panetta (Australie), Ing. Jorge Padron Soroa (Cuba), Mr. Chris Parker (Angleterre), Dr. Jacques Maillet (France), Dr. Ricardo Labrada (FAO), Dr. Shunzi Kurokawa (Japon), Dr. Cesar Fernandez Quintanilla (Espagne), Dr. Carlos Larios (Espagne) Dr. Juan Monte (Espagne), Mrs. Dantsey-Barry Hadyatou (Togo), et Dr. Randy Westbrook (Etats-Unis d'Amérique).

REFERENCES

- CBD. 1993:** Convention on Biological Diversity, Montreal, Secretariat of the United Nations Conference on Environment and Development.
- Champion, P.D.; Clayton, J.S. 2001:** A weed risk assessment model for aquatic plant weeds in New Zealand. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds Weed risk assessment* CSIRO Publishing, Melbourne. Pp. 194-202.
- Daehler, C.C.; Carrino, D.A. 2000:** Predicting invasive plants: prospects for a general screening system based on current regional models. *Biological Invasions* 2: 93–102.
- Esler, A.E., Liefting, L.W., Champion, P.D. 1993:** Biological success and weediness of the noxious plants of New Zealand. MAF Quality Management, Lynfield, Auckland, New Zealand.
- FAO. 1996:** International Standards for Phytosanitary Measures, Import Regulations: Guidelines for Pest risk Analysis. *Publication No. 2.* Rome, Secretariat of the International Plant Convention of Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.
- FAO. 2001:** International Standards for Phytosanitary Measures, Pest risk analysis for quarantine pests. *Publication No. 11.* Rome, Secretariat of the International Plant Convention of Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.
- FAO. 2002:** International Standards for Phytosanitary Measures, Glossary of phytosanitary terms. *Publication No. 5.* Rome, Secretariat of the International Plant Convention of Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.
- Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. 2001:** Weed risk assessment, Melbourne, CSIRO Publishing.
- Hazard, W.H.L.1988:** Introducing crop, pasture and ornamental species into Australia—the risk of introducing new weeds. *Australian Plant Introduction Review* 19: 19–36.
- IPPC. 1997:** New revised text of the International Plant protection Convention,1997. Rome, Secretariat of the International Plant Convention of Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.
- Kriticos, D.J., Randall, R.P. 2001:** A comparison of systems to analyze potential weed distributions. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds Weed risk assessment.* Melbourne, CSIRO Publishing. Pp. 61–82.
- Lehtonen, P.P. 2001:** Weed initiated pest risk assessment in the United States: guidelines for qualitative assessments. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds Weed risk assessment.* Melbourne, CSIRO Publishing. Pp. 117–123.
- Maillet, J.; Lopez-Garcia, C. 2000:** What criteria are relevant for predicting the invasive capacity of new agricultural weeds? The case of invasive American species in France. *Weed Research* 40: 11–26.
- Panetta, F.D. 1993:** A system of assessing proposed plant introductions for weed potential. *Plant Protection Quarterly* 8: 10–14.
- Panetta, F.D.; Mackey, A.P.; Virtue, J.; Groves, R.H. 2001:** Weed risk assessment: core issues and future directions. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds Weed risk assessment.* Melbourne, CSIRO Publishing. Pp. 231–240.
- Pheloung, P. C.; Williams, P. A.; Halloy, S. R. 1999:** A weed-risk assessment model for use as a biosecurity tool evaluating plant introductions. *Journal of Environmental Management* 57: 239–251.
- Randall, R.P. 2000:** “Which are my worst weeds?” A simple ranking system for prioritising weeds. *Plant Protection Quarterly* 15: 109–115.

- Randall, R.P. 2002:** A Global Compendium of Weeds. R.G. and F.J. Richardson, Melbourne, Victoria. 906 pp.
- Tucker, K.C.; Richardson, D.M. 1995:** An expert system for screening potentially invasive alien plants in South African fynbos. *Journal of Environmental Management* 44: 309–338.
- Virtue, J.; Groves, R.H.; Panetta, F.D. 2001:** Towards a system to determine the national significance of weeds in Australia. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds, Weed risk assessment. Melbourne, CSIRO Publishing. Pp. 124–150.*
- Walton, C. 2001:** Implementation of a permitted list approach to plant introductions to Australia. *In: Groves, R.H.; Panetta, F.D.; Virtue, J.G. eds, Weed risk assessment, Melbourne CSIRO Publishing. Pp. 93–99*
- Walton, C.; Parnell T. 1996:** Weeds as quarantine pests. Proceedings eleventh Australian weeds conference, R.C.H. Shepard (ed), Weed Science Society of Victoria Inc., Frankston. Pp. 462–463.
- Westbrooks; R.G., Eplee, R.E. 1996:** Regulatory exclusions of harmful non-indigenous plants for the United States by USDA APHIS PPS. *Castanea* 61 : 305–312.
- Williams, P.A. 2002:** Proposed guidelines for weed risk assessment in developing countries. Landcare Research Contract Report: LC0102/085
- World Trade Organization (WTO) 1994:** Agreement on the application of sanitary and phytosanitary measures. (<http://www.wto.org>) World Trade Organization, Uruguay Round of Multinational Trade Negotiations. New York, World Trade Organization.

DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

Les définitions utilisées dans ce document sont celles de la FAO (2002): Normes internationales pour les mesures phytosanitaires, Publication N° 5. Glossaire des termes phytosanitaires. Secrétariat de la Convention Internationale pour la Protection des Végétaux de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Rome (<http://www.ippc.int/IPPEn/ispm.jsp>).

Analyse du risque phytosanitaire	Processus consistant à évaluer les preuves biologiques ou autres données scientifiques ou économiques pour déterminer si un organisme nuisible doit être réglementé, et la sévérité des mesures phytosanitaires éventuelles à prendre à son égard.
Bulbes et tubercules	Catégorie de marchandises correspondent à des parties souterraines dormantes de végétaux destinées à la plantation (y compris les oignons et rhizomes).
Catégorie de marchandise CIPV	Groupe de marchandises similaires couvertes par une réglementation phytosanitaire commune. Convention internationale pour la protection des végétaux, déposée en 1951 à la FAO (Rome) et amendée depuis.
Demandeur/déclarant	Partie (ex. importateur de semences, agence de développement) sollicitant une permission d'importation de végétaux dans une zone où ils risquent de figurer sur la liste des organismes nuisibles de quarantaine .
Dissémination	Extension de la distribution géographique d'un organisme nuisible à l'intérieur d'une zone .
Ecosystème	Ensemble formé d' organismes et de leur milieu constituent une unité écologique définie (naturelle ou modifiée par l'homme, par exemple, un agro-écosystème), indépendamment des frontières politiques.
Enrayement	Application de mesures phytosanitaires dans ou autour d'une zone infestée afin de prévenir la dissémination d'un organisme nuisible.
Entrée (d'un organisme nuisible)	Arrivée d'un organisme nuisible dans une zone où il est absent ou présent mais non largement disséminé et faisant l'objet d'une lutte officielle.
Filière	Tout moyen par lequel un organisme nuisible peut entrer ou se disséminer.
Grain	Catégorie de marchandises correspondent aux graines destinées à la consommation ou à la transformation et non à la plantation (voir semences).
Lutte	(contre un organisme nuisible) Suppression , enrayement ou éradication de la population d'un organisme nuisible.
Lutte officielle	Mise en application active des réglementations phytosanitaires à caractère obligatoire et application de procédures phytosanitaires à caractère obligatoire avec pour objectifs l' éradication ou l' enrayement des organismes de quarantaine ou la lutte contre des organismes réglementés non de quarantaine.
Matériel génétique	Végétaux destinés à être utilisés dans les programmes de sélection et d'amélioration, ou de conservation.

Mesure phytosanitaire	Toute législation, réglementation ou méthode officielle ayant pour objet de prévenir l' introduction et/ou la dissémination d' organismes de quarantaine ou de limiter l'incidence économique d' organismes réglementés non de quarantaine .
Micro-organisme	Protozoaire, champignon, bactérie, virus ou autre entité biologique microscopique auto reproductible.
Officiel	Etabli, autorisé ou réalisé par une Organisation nationale de la protection des végétaux .
Organisme	Entité biologique capable de s'auto reproduire ou de se multiplier; animaux vertébrés ou invertébrés, végétaux et micro-organismes .
Organisme nuisible	Toute espèce, souche ou biotype de végétal, d'animal ou d'agent pathogène nuisible pour les végétaux ou produits végétaux .
Organisme de quarantaine	Organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menace et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminée et fait l'objet d'une lutte officielle .
Organisation nationale de la protection des végétaux (ONPV)	Service officiel institué par un gouvernement pour mettre en œuvre les fonctions spécifiées par la CIPC .
Organisme non de quarantaine	Organisme nuisible qui n'est pas un organisme de quarantaine pour une zone donnée.
Organisme réglementé non de quarantaine	Organisme nuisible qui n'est pas un organisme de quarantaine , dont la présence dans les végétaux destinées à la plantation affecte l' usage prévu de ces végétaux , avec une incidence économique inacceptable et qui est donc réglementée sur le territoire de la partie contractante importatrice.
Produits végétaux	Produits non manufactures d'origine végétale (y compris grains), ainsi que les produits manufactures qui, étant donné leur nature ou celle de leur transformation, peuvent constituer un risque d' introduction ou de dissémination des organismes nuisibles .
Plantation (y compris replantation)	Toute opération de mise en place de végétaux dans un milieu de culture, ou de greffage ou d'autres opérations analogues, en vue d'assurer la croissance, la reproduction ou la multiplication ultérieure de ces végétaux.
Plante nuisible	Plante qui croît dans un endroit où elle est considérée par l'homme indésirable.
Semences	Catégorie de marchandises correspondent aux graines à semer ou destinées à la plantation et non à la consommation ou à la transformation (voir grain).
Suppression	Application de mesures phytosanitaires dans une zone infestée en vue de réduire les populations d' organismes nuisibles .
Usage prévu	Usage déclaré pour lequel les végétaux , produits végétaux ou d'autres articles réglementés sont importés, produits ou utilisés.
Végétaux	Plantes vivantes et parties de plantes vivantes, y compris les semences et le matériel génétique .
Zone	Totalité d'un pays, partie d'un pays, ou totalité ou parties de plusieurs pays, identifiées officiellement .

OBJECTIF

Ces procédures s'appliquent à l'appréciation du risque de nuisance d'une espèce végétale susceptible d'être catégorisée comme étant un organisme nuisible. La définition officielle d'une plante nuisible est toute plante qui croît de façon indésirable dans les milieux occupés par l'homme. Il est utile de préciser qu'une plante est qualifiée d'indésirable car elle exige un effort pour être délogée de son milieu. Ces procédures techniques ne tiennent pas compte des bénéfices potentiels de l'entrée sans contrôle des espèces végétales dans des nouvelles zones. Les risques et les bénéfices potentiels de ces entrées devraient être évalués par deux processus distincts qui impliquent idéalement toutes les parties concernées. Ces aspects ne sont pas considérés dans ce document.

1. RESPONSABILITES ET RESSOURCES

La réussite de l'analyse du risque des plantes nuisibles exige un cadre légal, institutionnel et social approprié qui illustre la nuisance de ces plantes.

1.1 Désignation des autorités légales avant l'importation des végétaux

Les gouvernements sont appelés à disposer d'une autorité compétente mandatée pour réglementer, contrôler, et, au besoin, instituer des procédures pour l'importation, l'introduction et la dissémination des espèces végétales.

1.2 Application de la législation en vigueur

L'autorité peut exécuter ses pouvoirs en appliquant la législation nationale ou les standards internationaux acceptés. L'importation ou l'exportation des plantes nuisibles potentielles ne peut se faire que suite à l'approbation des autorités concernées.

1.3 Responsabilités des autorités

- Introduire et implémenter les conditions nécessaires pour réglementer l'introduction des végétaux dans leurs pays, et assurer une surveillance efficace du territoire, ex. inspection des entrées portuaires.
- Evaluer les dossiers techniques soumis par les importateurs/exportateurs concernant toutes les espèces végétales proposées à l'importation comme marchandises ou contaminants de marchandises, ex. semences. Délivrer les permis et stipuler les conditions à respecter par les importateurs/exportateurs ou définir les raisons d'interdiction des importations/exportations.
- Enregistrer les entrées et leurs voies et garantir la conformité des importations des plantes avec la législation phytosanitaire.

1.4 Responsabilités des demandeurs (requérants/déclarants)

- Se conformer à la réglementation établie par le pays pour contrôler l'importation des végétaux.
- Préparer un dossier à soumettre à l'autorité compétente à chaque demande d'importation de végétaux. Il faut considérer la marchandise et ses contaminants potentiels, ex. graines.
- Utiliser les sources internationales d'information pour préparer le dossier technique et respecter les exigences de quarantaine du pays importateur. L'information fournie dans le dossier technique devrait être suffisante pour permettre à l'autorité compétente de pouvoir identifier dans les envois les plantes nuisibles potentielles.

1.5 Développement des ressources

- Les agents des autorités officielles, ex. institutions de recherche, sont appelés à développer la capacité de conduire les analyses de risque des plantes nuisibles. Ce qui exige des botanistes formés et disposant d'un accès facile, *via* Internet, à la littérature spécialisée, aux bases de données internationales et aux personnes utiles. Ceci est de plus en plus capital avec la croissance rapide des bases de données en ligne et des personnes impliquées dans le processus d'analyse de risque des plantes nuisibles.

- Les autorités sont appelées à accorder une priorité absolue à la préparation des listes des espèces végétales reconnues nuisibles, ou non, dans leurs pays et celles des espèces pouvant entrer dans leurs pays et devenir nuisibles.
- Les autorités sont appelées à développer des systèmes d'analyse de risque des plantes nuisibles à tous les stades d'invasion, en considérant celles qui ne sont pas présentes dans la zone d'analyse de risque et celles qui sont déjà présentes et en voie de dissémination.
- Tous les pays sont appelés à accorder une priorité absolue à la dissémination des connaissances relatives aux plantes nuisibles et à la sensibilisation de toutes les parties de la possibilité qu'une plante banale et sans grande importance économique devienne nuisible.

2. CADRE DE TRAVAIL

Les actions prises pour exclure une espèce végétale d'un pays, à cause de sa nuisance potentielle, doivent être conformes aux normes standard et en vigueur de réglementation du mouvement des végétaux et des produits végétaux.

- Un organisme de quarantaine est défini comme étant : « un organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle (FAO, 2002) ». Dans ce document l'importance économique inclut les impacts actuels ou potentiels sur le fonctionnement et la biodiversité des écosystèmes.
- Le processus d'analyse de risque phytosanitaire consiste à « évaluer les preuves biologiques ou autres données scientifiques ou économiques pour déterminer si un organisme nuisible doit être réglementé, et la sévérité des mesures phytosanitaires éventuelles à prendre à son égard (FAO, 2002) ».
- Un organisme nuisible qui n'est pas contrôlé et qui est en voie de dissémination nécessite d'être soumis à un programme de contrôle pour justifier son statut d'organisme de quarantaine. Plusieurs espèces exotiques sont en mesure de se disséminer dans plusieurs pays.
- L'analyse de risque des plantes nuisibles est concernée par les deux premières étapes de l'analyse du risque phytosanitaire (FAO, *Publication No.2*, 1996). La première consiste à identifier l'organisme nuisible qui peut être considérée comme un organisme de quarantaine dans une zone définie (souvent un pays dans le cas des plantes nuisibles). La deuxième consiste à déterminer les possibilités de son entrée, son établissement et sa dissémination, et d'évaluer son importance économique et ses impacts. Cette analyse peut concerner les espèces déjà introduites mais qui ne sont pas considérées, à date, nuisibles. La gestion du risque, objet de la troisième étape de l'analyse du risque phytosanitaire, n'est pas couverte par cette publication.

3. ANALYSE DU RISQUE DES PLANTES NUISIBLES

3.1 Filières

L'identification des filières d'entrée de nouvelles plantes nuisibles exotiques doit précéder leur identification et le contrôle de leurs entrées et disséminations. Les végétaux peuvent

entrer dans les pays *via* trois principales filières qui peuvent varier d'un pays à l'autre selon leurs économies et le trafic de marchandises et de personnes. En général, une part importante des importations des végétaux est destinée pour l'horticulture urbaine et commerciale ou pour la foresterie. Ces introductions intentionnelles étaient, dans plusieurs pays, à l'origine de plus de la moitié des plantes nuisibles d'origine exotique. La contamination des marchandises et des produits, tels que les semences et les grains, représente en importance la deuxième filière d'introduction des plantes exotiques. Cette filière, universellement importante, est potentiellement la plus facile à surveiller, vu l'importance particulière accordée à l'inspection des marchandises d'origine végétale, reconnues comme une voie potentielle de dissémination des maladies. La troisième filière la plus importante concerne les introductions accidentelles des végétaux qui n'impliquent aucune des filières précitées, ex. végétaux attachés aux vêtements des voyageurs. Plusieurs considèrent à tort cette filière très inquiétante. En effet, par rapport aux autres filières (ex. une cargaison de fourrage contaminé), elle concerne des petites quantités de propagules. Les autorités sont appelées à évaluer les risques de ces filières pour chaque pays.

3.2 Processus d'analyse du risque des plantes nuisibles

Le cadre réglementaire le plus efficace pour prévenir l'entrée dans un pays de nouvelles plantes nuisibles est axé sur le principe de disposer d'une liste d'espèces ou de taxons non interdits. Les taxons potentiellement nuisibles et ne figurant pas sur cette liste seront interdites tant que les autorités officielles n'ont pas décidé s'il s'agit d'un organisme de quarantaine ou non. L'analyse de risque des plantes nuisibles est une étape formelle de ce processus de décision. Toutes les plantes absentes du pays, exotiques, devraient être interdites jusqu'à l'accomplissement de leurs analyses de risques. L'adoption de cette approche systématique d'analyse de risque, permettra aux pays d'élaborer les listes des espèces interdites et celles qui ne le sont pas. Parmi les espèces interdites on doit inclure celles qui sont présentes et faisant l'objet d'un programme officiel de lutte. La publication des listes établies permettra aux importateurs de vérifier le statut des plantes qui les concerne.

3.3 Information utile pour l'analyse du risque des plantes nuisibles

Avant d'aborder l'analyse de risque des plantes nuisibles, il est souhaitable de collecter le maximum d'information indiquée ci-dessous :

- Nom scientifique validé et position taxonomique.
- Synonymes du nom scientifique approuvé et nom(s) commun(s).
- ARPs préalables, en considérant :
 - Nature et source de la marchandise, ex. détection dans une cargaison de maïs, et la source des envois.
 - Identité du demandeur/déclarant en cas de demandes d'introductions spéciales, ex. projet forestier, et spécification des usages envisagés. Les espèces exigeant des conditions spéciales d'implantation, ex. serres vitrées où les possibilités de contrôle des disséminations sont plus grandes, poseront moins de risques que celles destinées au plein champ, ex. lutte contre l'érosion.
 - Lieu de découverte dans le pays de l'organisme potentiellement nuisible et les coordonnées de la personne à contacter, ex. découverte par un agriculteur d'une

nouvelle plante nuisible. Il est fortement recommandé de disposer d'un spécimen de l'espèce désignée et de sa grille de référence.

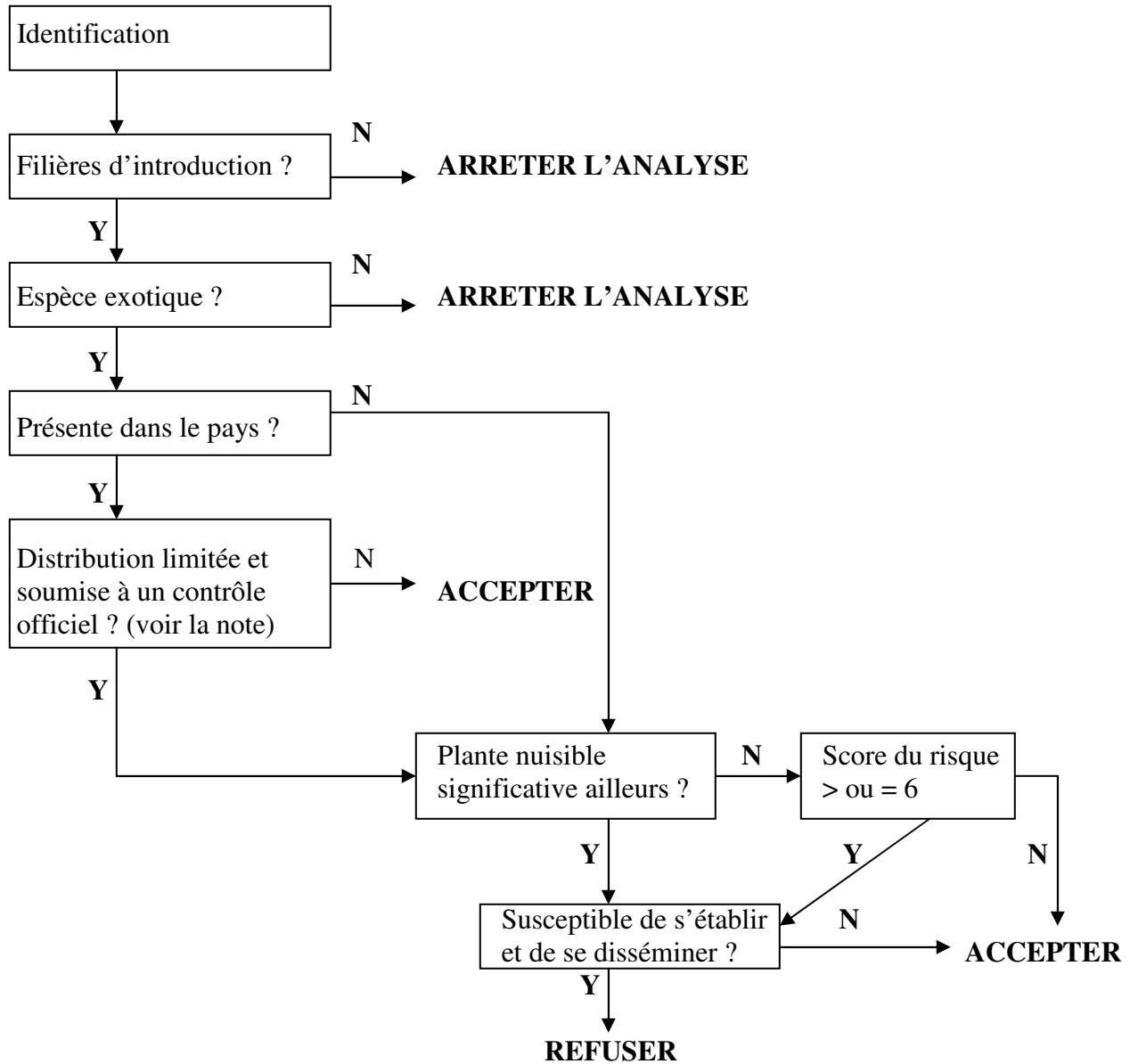
- La personne de l'autorité officielle ayant reçu la demande/déclaration ou les informations et la date de réception de la demande ou des informations.
- Historique de l'espèce et de ses taxons apparentés dans d'autres pays.
 - L'espèce est-elle devenue nuisible dans d'autres régions du monde ?
 - L'espèce possède-elle des plantes nuisibles du même genre ou de la même famille dans le pays d'introduction ou dans d'autres pays ?
 - Quels sont les impacts de cette espèce dans les pays où elle est considérée nuisible ?
- Tolérances environnementales
 - Caractéristiques pédo-climatiques de l'espèce dans son habitat d'origine et dans ses aires d'extension (nouveaux habitats).
 - Existe-il des conditions pédo-climatiques dans le pays d'introduction similaires à celles de son habitat d'origine ? Mais il faut préciser que plusieurs espèces deviennent plus tolérantes aux conditions du milieu en dehors de leurs habitats d'origine.
- Nuisances dans son habitat d'origine et ailleurs, ex. palatabilité pour les animaux d'élevage, pouvant la rendre indésirable dans le pays importateur.
- Caractéristiques bio-écologiques facilitant la dissémination et l'établissement de l'espèce nuisible dans au moins un type d'écosystème/agro-écosystème, ex. forte production de semences de petite taille.
- Difficulté de contrôle dans les pays où elle est considérée nuisible, ex. utilisation de techniques sophistiqués.
- Impacts potentiels dans le pays importateur.

Il faut préciser les effets potentiels de chaque organisme, reconnu comme étant potentiellement nuisible, à partir des caractéristiques précitées pour défendre son statut d'organisme de quarantaine. Dans le cas où l'espèce ne sera pas interdite et ne fera pas l'objet d'un contrôle officiel, il est possible de se contenter de décrire l'éventualité de ses effets potentiels, à savoir ses nuisances pour:

 - La santé humaine.
 - La production agricole/horticole (perte de production).
 - La biodiversité des écosystèmes naturels (régression des populations indigènes).
 - Le fonctionnement des écosystèmes naturels (disponibilité des ressources d'eau).
 - L'attraction touristique et la valeur économique des paysages.

3.4 Systèmes d'analyse du risque des plantes nuisibles

Plusieurs systèmes d'analyse de risque des plantes nuisibles sont utilisés à travers le monde (Groves *et al.* 2001). Le système suivant a été construit par Drs. Dane Panetta et Peter Williams sous la forme d'une clé pour servir comme outil d'analyse de risque des plantes nuisibles dans les pays ayant des moyens limités et un accès restreint aux informations. Il incarne les principes généraux universels de l'analyse de risque des plantes nuisibles, mais il nécessite un minimum d'information pour aboutir à une décision sans équivoque d'acceptation ou de refus.



NOTES POUR L'UTILISATION DE LA CLE D'ANALYSE DU RISQUE DES PLANTES NUISIBLES

L'espèce considérée est-elles actuellement présente ?

La décision devrait être l'acceptation des espèces largement répandues et non soumises à un programme officiel de contrôle.

Notation des Facteurs de Risque des Plantes Nuisibles (Score critique = 6)

- Plante aquatique ?.....O = 3
- D'autres membres du genre sont considérés des plantes nuisibles ?O = 2
- Propagules susceptibles d'être disséminées par les activités de l'homme de façons intentionnelle ou non intentionnelle ?.....O = 2
- Epineuse (épines, crochets, etc.) ?.....O = 1
- Parasite ?O = 1
- Non palatable ou toxique pour les animaux d'élevage ?.....O = 1
- Hôte pour des organismes nuisibles (insectes, virus, pathogènes) ?.....O = 1
- Allergique ou toxique pour l'homme ?O = 1
- Grimpante ou étouffante ?.....O = 1
- Produit des semences viables ?O = 1
- Viabilité des semences > 1 an ?O = 1
- Se multiplie végétativement ?O = 1
- Tolère ou profite des agressions physiques (coupe, fauche, labour, feu) ?.....O = 1

N.B : Considérer le score affecté à la réponse affirmative (Oui) quand la réponse est inconnue.

Statuts significatifs des plantes nuisibles

Les statuts significatifs des plantes nuisibles peuvent être indiqués en considérant les espèces figurant sur les listes officielles de plantes de quarantaine ou des plantes très redoutables. Autrement, ces statuts peuvent provenir de la littérature relative aux plantes nuisibles et leur contrôle en milieux agricoles et forestiers ou des références concernant les plantes envahissantes des milieux naturels. Parmi les sources d'information intéressantes et facilement accessibles on peut citer : celle de R. P. Randall (2002) « A Global Compendium of Weeds: <http://www.hear.org/gcw/index.html> » et Ecoport: <http://www.ecoport.org/>

Probabilités d'établissement et de dissémination

La première chose à considérer est la convenance du climat du pays concerné aux besoins climatiques de l'espèce examinée. Plusieurs outils informatiques sont en mesure de déterminer les cartes de distribution potentielle des espèces en fonction des données climatiques. Un moyen plus approximatif mais beaucoup plus simple consiste à utiliser un Atlas géographique du monde. Par défaut, on doit supposer que le climat est favorable pour l'établissement et la dissémination de l'espèce. Parmi les autres facteurs à considérer on doit connaître le comportement de l'espèce dans son pays d'origine et ses zones d'extension pour déterminer si les modes d'exploitation des terres dans le pays concerné sont en mesure de faciliter l'invasion de l'espèce. En général, l'existence d'un climat convenable à l'espèce examinée dans une partie ou la totalité du pays concerné est une preuve suffisante pour confirmer la probabilité de son établissement et sa dissémination ; l'existence de modes d'exploitation des terres favorables aux invasions biologiques ne peut que conforter les prédictions.

3.5 Scénarios utilisant une clé d'analyse du risque des plantes nuisibles

Les deux scénarios ci-dessous illustrent le mode d'utilisation de la clé d'analyse de risque ; on assume que les pays disposent des législations appropriées et appliquent l'approche de liste d'espèces ou de taxons non interdits (Section 3.2). Plusieurs événements sont susceptibles de déclencher une ARP à l'aide de la clé d'analyse de risque à différentes étapes du processus d'importation d'une marchandise. Dans les exemples ci-dessous, les étapes de la clé d'analyse de risque sont indiquées [ainsi].

Exemple 1 : Les semences d'une espèce inconnue ont été découvertes dans une cargaison de maïs.

- **[Identification]** de l'espèce.
- Dans le cas présent la filière est connue, l'étape suivante est de déterminer son origine **[Espèce exotique?]**.
- Dans le cas d'une espèce originaire du pays, **[Arrêter l'AR]**.
- Dans le cas d'une espèce exotique, déterminer sa **[Présence dans le pays]**.
- Dans le cas où elle est absente, il faut poursuivre l'AR en déterminant son statut ailleurs **[Plante nuisible significative ailleurs ?]** et en poursuivant le processus pour aboutir à une décision **[Refuser]** ou **[Accepter]**.
- Dans le cas où l'espèce est présente avec une **[Distribution limitée et elle est soumise à un contrôle officiel]**, il faut poursuivre l'AR en déterminant son statut ailleurs **[Plante nuisible significative ailleurs ?]** et en poursuivant le processus pour aboutir à une décision **[Refuser]** ou **[Accepter]**.
- Dans le cas d'un **[Rejet]**, il faut inscrire l'espèce sur la liste des espèces interdites d'entrée dans le pays.
- Dans le cas d'une **[Acceptation]**, il faut inscrire l'espèce sur la liste des espèces non interdites.
- Dans l'avenir proche, cette espèce n'est plus soumise au processus d'analyse de risque.

Exemple 2 : La compilation des listes des espèces interdites et non interdites peut se faire en dehors des besoins de commerce des végétaux et des produits végétaux. Dans ce cas, le déclenchement du processus d'AR n'est pas forcément l'[Identification] d'un organisme potentiellement nuisible. Toutefois, on peut toujours utiliser la clé.

- Dans le cas de plantes nuisibles présentes dans le pays, mais dont la distribution et le statut **[Distribution limitée et soumise à un contrôle officiel ?]** sont inconnus, il est conseillé de poursuivre l'AR pour aboutir à une décision **[Refuser]** ou **[Accepter]**.
- Dans le cas d'un **[Rejet]**, il faut décider s'il faut déclarer l'espèce comme étant un organisme de quarantaine ou la soumettre à un contrôle officiel. Ultérieurement, il faut l'inscrire sur la liste des espèces interdites d'entrée dans le pays.
Ainsi, les pays peuvent compiler systématiquement les espèces végétales pour les inscrire sur les listes des espèces interdites et non interdites.

Pour plus d'information, prière contacter :

Par courriel : Ricardo Labrada (ricardo.labrada@fao.org)

Service de Protection des Plantes

Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO)

Via Delle Terme di Caracalla, B-756

00100 Rome, Italie

Fax: + (39) (06) 57056347

Site Web:

<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPP/IPM/Weeds/Default.htm>

http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPP/IPM/Web_Brom/Default.htm