

Convention sur la diversité biologique

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/CBD/SBSTTA/18/9/Add.1
26 juin 2014***

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE CHARGÉ DE FOURNIR
DES AVIS SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET
TECHNOLOGIQUES

Dix-huitième réunion

Montréal, 23-28 juin 2014

Point 5.2 de l'ordre du jour provisoire*

LES VOIES D'INTRODUCTION DES ESPÈCES ENVAHISSANTES, LEUR CLASSEMENT PAR ORDRE DE PRIORITÉ ET LEUR GESTION

Note du Secrétaire exécutif

I. INTRODUCTION

1. Les Principes directeurs concernant la prévention, l'introduction et l'atténuation des impacts des espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces (les Principes directeurs) annexés à la décision VI/23** fournissent à l'ensemble des gouvernements et organisations des orientations concernant l'élaboration de stratégies efficaces pour réduire au minimum la propagation et l'impact des espèces exotiques envahissantes. En particulier, les Principes directeurs soulignent l'importance d'identifier les voies d'introduction d'espèces exotiques envahissantes, dans le but de réduire au minimum ces introductions, et d'évaluer les risques associés à ces voies d'introduction.

2. Au paragraphe 14 de la décision VI/23**, la Conférence des Parties a demandé instamment au Programme mondial sur les espèces envahissantes et aux autres organismes compétents d'évaluer les modes connus et potentiels d'introduction d'espèces exotiques envahissantes et de déterminer les possibilités de réduire au minimum les incursions et de gérer les risques. Au paragraphe 24 c) de la même décision, la Conférence des Parties a exhorté les Parties, les gouvernements et les organisations intéressées, au niveau approprié, avec le soutien des organisations internationales compétentes, à promouvoir et à entreprendre, selon le cas, des recherches et des évaluations sur l'importance des différents modes d'introduction d'espèces exotiques envahissantes.

3. L'Objectif 9 d'Aichi pour la biodiversité est le suivant : « D'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes et les voies d'introduction sont identifiées et classées en ordre de priorité, les espèces

* UNEP/CBD/SBSTTA/18/1.

** Un représentant a émis une objection formelle lors du processus entraînant l'adoption de cette décision et a souligné qu'il ne pensait pas que la Conférence des Parties pouvait légitimement adopter une motion ou un texte lorsqu'une objection formelle avait été émise. Quelques représentants ont émis des réserves quant à la procédure engagée dans l'adoption de cette décision (voir UNEP/CBD/COP/6/20, paragr. 294-324).

*** Émis de nouveau le 26 juin afin de communiquer les modifications techniques apportées au paragraphe 23.

prioritaires sont contrôlées ou éradiquées et des mesures sont en place pour gérer les voies de pénétration, afin d'empêcher l'introduction et l'établissement de ces espèces ». Cet Objectif définit ainsi trois actions ayant trait aux voies d'introduction : *identification* ; *classement par ordre de priorité* ; et *gestion*.

4. La demande de la Conférence des Parties au Secrétaire exécutif, formulée dans le paragraphe 25 b) de la décision XI/28, aborde ces trois actions. Concrètement, elle demande au Secrétaire exécutif de préparer, avec le concours des partenaires, une liste préliminaire des voies d'introduction les plus courantes des espèces exotiques envahissantes, de proposer des critères à utiliser aux niveaux régional et infrarégional ou d'autres moyens d'établir des priorités entre ces voies d'introduction, et de recenser des outils qui pourraient être utilisés pour gérer ou réduire au minimum les risques associés à ces voies d'introduction. Ces trois actions sont examinées tour à tour dans les sous-sections suivantes de la présente note.

5. Pratiquement, l'identification, le classement par ordre de priorité et la gestion des voies d'introduction devraient intervenir aux niveaux national et régional (ou sous-régional) car le risque d'invasion varie selon les régions géographiques. Il n'en reste pas moins que des critères et outils identifiés à l'échelon mondial peuvent appuyer ces activités.

II. IDENTIFICATION ET CLASSIFICATION DES VOIES D'INTRODUCTION

6. La Conférence des Parties a identifié plusieurs voies d'introduction des espèces exotiques, essentiellement dans le contexte de ses travaux visant à recenser et examiner les lacunes et incohérences des cadres réglementaires internationaux aux échelons mondial et régional. Un Groupe spécial d'experts techniques a été constitué pour examiner les lacunes et incohérences du cadre réglementaire international, dans lequel les voies d'introduction et de dissémination d'espèces exotiques envahissantes étaient mentionnées : moyens de transport ; aquaculture/mariculture ; bio-salissure marine, en particulier la salissure des coques ; transport aérien civil ; activités militaires ; intervention, aide et assistance d'urgence ; aide internationale au développement ; recherche scientifique ; tourisme ; agents de contrôle biologique ; programmes de reproduction d'animaux ex-situ ; transferts d'eaux entre bassins et canaux de navigation ; et animaux domestiques, espèces d'aquarium et de terrarium, appâts et aliments vivants (UNEP/CBD/SBSTTA/11/INF/4). Les autres voies d'introduction identifiées par la Conférence des Parties comprennent : la production agricole et de biomasse, y compris les matières premières des biocarburants (paragraphe 6 de la décision X/38) ; la chasse et la pêche (paragraphe 8 de la décision X/38) ; les sites commerciaux internationaux sur Internet (paragraphe 6 de la décision XI/28) ; la fuite d'animaux de zoos commerciaux ou de parcs safaris, et de centres d'alevinage et de vente ; la libération ou la fuite d'animaux provenant de populations d'espèces exotiques élevées en captivité ou de génotypes d'animaux de compagnie, d'espèces d'aquarium ou de terrarium, ou d'espèces utilisées comme appâts ou aliments vivants (paragraphe 7 et 8 de la décision XI/28).

7. À cela s'ajoute la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) qui couvre les voies d'introduction suivantes : matériaux d'emballage à base de bois, produits de base (céréales, etc.), horticulture, agriculture et sylviculture. Le commerce des animaux vivants relève de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE).

8. Les autres voies d'introduction sans lien avec le commerce international comprennent : le dragage ; la navigation de plaisance ; la pêche ; et la salissure des plateformes pétrolières et gazières en mer.

9. Il s'ensuit qu'un grand nombre de voies d'introduction ont été décrites en utilisant souvent une terminologie incohérente ou redondante. Une classification commune faciliterait l'organisation des informations sur les voies d'introduction et, par là même, l'élaboration des modalités d'intervention. Elle pourrait également faciliter l'analyse des voies d'introduction et de leur importance relative pour classer

par ordre de priorité les mesures de gestion, conformément à la demande de la Conférence des Parties formulée dans la décision VI/23**, et contribuer à l'amélioration de l'interopérabilité des différentes bases de données en ligne, encouragée dans la décision XI/28.

10. Pour faciliter l'identification et le classement par ordre de priorité des voies d'introduction par les Parties, dans le cadre du Partenariat mondial d'information sur les espèces exotiques envahissantes (partenariat GIASI), le Groupe de spécialistes des espèces envahissantes de la Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN (UICN CSE-GSEE) a réalisé, en collaboration avec le *Centre for Ecology and Hydrology* (CEH), *CAB International* (CABI) et d'autres partenaires, une analyse et un relevé des classifications existantes concernant les voies d'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans le but d'élaborer une classification ou un cadre de référence des types de voies d'introduction en utilisant une terminologie normalisée pouvant être appliquée à l'échelle mondiale. Cette évaluation avait pour objet d'établir une classification détaillée susceptible d'intégrer indistinctement les données de différents groupes taxonomiques et types d'habitats (terrestres, marins, eau douce).

11. Par souci d'exhaustivité et d'exactitude, cette classification a été élaborée en étudiant et comparant diverses classifications existantes de voies de dissémination. Les principales ressources utilisées comprennent la base de données mondiale sur les espèces envahissantes (GISD) de l'UICN CSE-GSEE, l'inventaire des espèces envahissantes (ISC) de CABI, la base de données DAISIE (*Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe*) et des publications soumises à un comité de lecture.¹ Les décisions de la Conférence des Parties, ainsi que les normes et recommandations adoptées par la Convention internationale sur la protection des végétaux, ont également été prises en compte.

12. Une approche hiérarchique a été adoptée pour décrire les voies d'introduction à partir du cadre élaboré par Hulme et al. (2008). Trois principaux mécanismes peuvent être responsables de l'arrivée d'espèces exotiques dans une nouvelle région : l'importation d'un produit, l'arrivée d'un vecteur de transport, ou la dissémination à partir d'une région limitrophe. Ces mécanismes peuvent donner lieu à six principales voies d'introduction :

Voies liées au transport d'un produit :

1) « **Libération** dans la nature » fait référence à l'introduction intentionnelle d'organismes exotiques vivants en vue de leur utilisation par l'homme dans le milieu naturel. On peut citer à titre d'exemple la lutte biologique, la lutte contre l'érosion (et la stabilisation des dunes), la pêche ou la chasse dans le milieu naturel, l'« amélioration » du paysage et l'introduction d'organismes menacés à des fins de conservation.

2) « **Fuite** » fait référence à la pénétration, dans le milieu naturel, d'espèces exotiques (potentiellement) envahissantes à partir de zones de confinement (par exemple, jardins zoologiques, aquariums, jardins botaniques, installations d'aquaculture ou de mariculture, recherche scientifique et programmes de reproduction, animaux domestiques). Les organismes concernés par cette voie d'introduction sont délibérément importés ou transportés dans des conditions de confinement, avant de s'échapper accidentellement. La fuite peut inclure la libération accidentelle ou inconsidérée d'organismes vivants hors de leur zone de confinement, notamment la libération d'aliments vivants dans l'environnement ou l'utilisation d'appâts vivants dans un réseau hydrographique non confiné.

¹ Hulme et al. (2008) Grasping at the routes of biological invasions : a framework for integrating pathways into policy, *Journal of Applied Ecology*, 45 : 403 – 414 ; Panov VE, Alexandrov B, Arbačiauskas K, Binimelis R, Copp GH, Grabowski M, Lucy F, Leuven RSEW, Nehring S, Paunović M, Semenchenko V, Son MO (2009) Assessing the risks of aquatic species invasions via European inland waterways : from concepts to environmental indicators. *Integrated Environmental Assessment and Management* 5 : 110 – 126 ; and Wilson JRU, Dormontt EE, Prentis PJ, Lowe AJ, Richardson DM. Something in the way you move : dispersal pathways affect invasion success. *Trends Ecol. Evol.* 2009 ; 24 : 136 – 144.

3) « **Transport-Contaminant** » fait référence au mouvement accidentel d'organismes vivants en tant que contaminants d'un produit intentionnellement transféré dans le cadre du commerce international, de l'aide au développement, ou de secours d'urgence. Ces contaminants comprennent les organismes nuisibles et maladies des aliments, des graines, du bois et des autres produits de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche, ainsi que les contaminants d'autres produits.

Voies liées à un vecteur de transport :

4) « **Transport-Clandestin** » fait référence au déplacement d'organismes vivants attachés à des véhicules de transport et au matériel associé. Les moyens physiques de transport-clandestin comprennent divers moyens de transport, les eaux de ballast et sédiments, la biosalissure des navires, bateaux, plateformes pétrolières et gazières et autres embarcations, le dragage, le matériel de pêche, l'aviation civile, et les conteneurs maritimes et aériens. L'introduction clandestine par le biais d'autres véhicules et appareils utilisés par l'homme et d'activités militaires, de secours d'urgence, d'assistance et d'intervention, d'aide internationale au développement, de dispersion d'eau, de navigation de plaisance et de tourisme (par exemple, les touristes et leurs bagages) est également incluse dans cette catégorie.

Voies liées à la dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe :

5) « **Couloir** » fait référence au déplacement d'organismes exotiques dans une nouvelle région suite à la construction d'infrastructures de transport, en l'absence desquelles la dissémination n'aurait pas été possible. Ces couloirs transbiogéographiques comprennent les canaux internationaux (reliant des bassins hydrographiques et des mers) et les tunnels transfrontières reliant des vallées de montagne ou des îles océaniques.

6) « **Sans aide** » fait référence à la dispersion *naturelle* secondaire d'espèces exotiques envahissantes introduites par l'une quelconque des voies précitées. Cette voie est mentionnée dans le Principe directeur 4.2 Bien que la dispersion secondaire intervienne sans aide extérieure, elle ne peut avoir lieu qu'en raison d'une intervention humaine antérieure. Les informations sur les mécanismes de dissémination secondaire des espèces exotiques envahissantes, intervenant suite à leur introduction, sont utiles pour définir les meilleures mesures d'intervention.

13. Les libérations intentionnelles correspondent généralement aux voies d'introduction des vertébrés, tandis que les contaminants correspondent généralement aux invertébrés et les fuites aux végétaux. Les microorganismes pathogènes et champignons sont généralement introduits en tant que contaminants de leurs hôtes. Les couloirs et voies sans aide sont souvent ignorés dans les évaluations des voies d'introduction mais méritent un examen plus approfondi (Hulme et al., 2008).

14. Les six grandes catégories mentionnées plus haut correspondent à différentes interventions de l'homme : la « libération dans la nature » est définie comme une « introduction intentionnelle » tandis que les autres catégories font généralement référence à des « introductions accidentelles », quoique des différences existent. Une « fuite d'une zone de confinement » est définie comme « accidentelle » même si

² Principe directeur n° 4 : « Rôle des États : S'agissant des espèces exotiques envahissantes, les États devraient reconnaître le risque que des activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle peut présenter pour d'autres États en tant que source potentielle d'espèces exotiques envahissantes, et ils devraient prendre les mesures appropriées, individuellement et en coopération, pour réduire ce risque au minimum, et notamment communiquer toute information disponible sur le comportement ou le potentiel invasif d'une espèce. Les activités en question comprennent par exemple : le transfert intentionnel d'une espèce exotique envahissante à un autre État (même si cette espèce est inoffensive dans l'État d'origine) ; l'introduction intentionnelle d'une espèce exotique sur son propre territoire s'il y a un risque que cette espèce puisse ultérieurement se propager (avec ou sans vecteur humain) dans un autre État et devenir envahissante ; les activités qui peuvent conduire à des introductions accidentelles, même si l'espèce introduite est inoffensive dans l'État d'origine. Pour aider les États à réduire au minimum la propagation et l'impact des espèces exotiques envahissantes, les États devraient identifier, autant que possible, les espèces qui pourraient devenir envahissantes et communiquer ces informations à d'autres États ».

l'introduction de l'espèce dans la zone de confinement était à l'origine intentionnelle. La catégorie des « contaminants » couvre l'« introduction accidentelle » en tant que contaminant de produits spécifiques faisant l'objet d'échanges intentionnels.

15. Le tableau 1 ci-dessous récapitule les catégories définies plus haut.

Tableau 1 : Classification des voies d'introduction d'espèces exotiques

	Catégorie	Sous-catégorie	Décision de la Conférence des Parties
Mouvement d'un PRODUIT	LIBÉRATION DANS LA NATURE (1)	Lutte biologique Lutte contre l'érosion/stabilisation de dunes (brise-vent, haies, etc.) Pêche dans le milieu naturel (y compris la pêche sportive) Chasse dans le milieu naturel « Amélioration » du paysage, de la flore et de la faune dans le milieu naturel Introduction à des fins de conservation Libération dans la nature pour utilisation (à des fins autres que celles stipulées ci-dessus, par exemple production de fourrure, transport, médecine) Autre libération intentionnelle	VIII/27 VIII/27 ; X/38 X/38
	FUITE D'UNE ZONE DE CONFINEMENT (2)	Agriculture (y compris les cultures énergétiques) Aquaculture/mariculture Jardins botaniques/zoologiques/aquariums (hors aquariums privés) Animaux de compagnie/espèces d'aquarium/terrarium (y compris les aliments vivants issus de ces espèces) Animaux d'élevage (y compris les animaux soumis à un contrôle limité) Sylviculture (y compris le reboisement) Exploitations de production de fourrure Horticulture Fins ornementales hors horticulture Recherche et reproduction d'animaux ex-situ (dans des installations) Aliments et appâts vivants Autres fuites de zones de confinement	X/38 VIII/27 ; IX/4 XI/28 VIII/27, X/38, XI/28 VIII/27 VIII/27
	TRANSPORT – CONTAMINANT (3)	Contaminant de matériel de pépinière Appâts contaminés Contaminant alimentaire (y compris d'aliments vivants) Contaminants des animaux (hormis les parasites, espèces transportées par un hôte/vecteur) Parasites des animaux (y compris les espèces transportées par un hôte/vecteur) Contaminants des végétaux (hormis les parasites, espèces transportées par un hôte/vecteur) Parasites des végétaux (y compris les espèces transportées par un hôte/vecteur) Contaminants des graines Commerce du bois Transport de matériel constituant un habitat (sol, végétation, etc.)	 VIII/27 ; XI/28 XI/28 XI/28 XI/28 XI/28 VIII/27
VECTEUR	TRANSPORT – CLANDESTIN (4)	Matériel de pêche Conteneur/vrac Organismes clandestins dans ou sur les avions Organismes clandestins dans les navires/bateaux (hormis les eaux de ballast et la salissure des coques) Machines/équipement Personnes et leurs bagages/matériel (tourisme en particulier)	VIII/27 VIII/27 VIII/27, IX/4 VIII/27 VIII/27

/...

		Matériaux d'emballage organiques, en particulier à base de bois Eaux de ballast des navires/bateaux Salissure des coques de navires/bateaux Véhicules (voitures, trains, etc.) Autres moyens de transport	VIII/27 VIII/27 ; IX/4
DISSÉMINATION	COULOIR (5)	Cours d'eau/bassins/mers reliés entre eux Tunnels et ponts	VIII/27
	SANS AIDE (6)	Dispersion naturelle à travers les frontières d'espèces exotiques envahissantes introduites par les voies 1 à 5	

16. La classification donnée au tableau 1 cadre avec les voies d'introduction identifiées dans les décisions de la Conférence des Parties, bien que certains termes puissent être différents et que certaines catégories ou sous-catégories aient été réalignées. Par exemple :

a) Le terme « moyens de transport » utilisé aux paragraphes 16 et 18 de la décision VIII/27 est décrit dans la décision comme incluant, par exemple, les navires, bois flottant, machines et équipements, produits ménagers, emballages et conteneurs, déchets, aéronefs, navires de tourisme, etc. Il correspond donc à la catégorie « clandestin » ;

b) Concernant les « animaux de compagnie, espèces d'aquarium ou de terrarium, et espèces utilisées comme appâts ou aliments vivants », la classification proposée considère les « animaux de compagnie, espèces d'aquarium ou de terrarium » comme une sous-catégorie de la catégorie « fuite » ;

c) Le « tourisme », identifié par la Conférence des Parties comme une voie d'introduction (paragraphes 49-51 de la décision VIII/27), est inclus dans le tableau 1 dans la sous-catégorie « personnes et leurs bagages/matériel » de la catégorie « clandestin » pour être plus explicite ;

d) La Conférence des Parties mentionne l'« intervention, aide et assistance d'urgence » et les « activités militaires » (paragraphes 38-42 de la décision VIII/27). Un examen détaillé montre que les différentes activités associées au risque d'introduction d'une espèce exotique envahissante peuvent être regroupées dans la catégorie « contaminant » (sous-catégories : contaminant alimentaire ; contaminant des animaux ; contaminant des végétaux) ou dans la catégorie « clandestin » (sous-catégories : conteneur/vrac ; organismes clandestins dans ou sur les avions ou les navires/bateaux ; machines/équipement ; personnes et leurs bagages/matériel ; ou véhicules). Il s'ensuit que l'« intervention, aide et assistance d'urgence » et les « activités militaires » ne sont pas incluses en tant que catégories ; un examen plus approfondi serait nécessaire pour identifier la voie d'introduction et la sous-catégorie correspondantes ;

e) Les expressions « protection involontaire d'espèces exotiques envahissantes », « incohérences terminologiques » et « sites commerciaux internationaux sur Internet » utilisées dans les décisions VIII/27 et XI/28 de la Conférence des Parties semblent également concerner davantage des éléments qui accentuent les risques d'introduction d'espèces exotiques envahissantes que des voies d'introduction distinctes.

17. L'exhaustivité et la portée de cette classification ont à ce jour été testées en cartographiant les données stockées dans GISD et DAISIE. Au total, 99 % des données de GISD et 81 % des données de DAISIE ont été directement corrélées aux catégories et sous-catégories de la classification. Dans les autres cas (1 % des données de GISD et 19 % de celles de DAISIE), les définitions des voies d'introduction figurant dans les jeux de données n'ont pas permis une reclassification directe des données, qui ont nécessité une étape supplémentaire d'examen par des experts. Toutes les voies d'introduction définies dans ces deux jeux de données ont été couvertes par la classification proposée.

18. Il convient de noter que cette classification fournit une description générale des voies d'introduction et que l'élaboration de classifications descriptives plus détaillées devrait être encouragée dans des domaines d'intérêt particuliers. Cela dit, l'adoption d'une classification commune devrait faciliter la comparaison des données à toutes les échelles et fournir un moyen de hiérarchiser les voies d'introduction en fonction de leur pertinence, et de classer les mesures à prendre par ordre de priorité, conformément à l'Objectif 9 d'Aichi pour la biodiversité.

19. Les données sur les voies d'introduction contenues dans GISD (UICN/GSEE), ISC (CABI) et DAISIE et détenues par le Secrétariat britannique sur les espèces exotiques (GB NNSS) sont en cours d'analyse selon la classification ci-dessus et les résultats préliminaires seront présentés à la dix-huitième réunion de l'Organe subsidiaire.

III. CLASSEMENT DES VOIES D'INTRODUCTION PAR ORDRE DE PRIORITÉ

20. Comme noté ci-dessus, chaque pays ou groupe régional devra classer par ordre de priorité les voies d'introduction les plus importantes devant faire l'objet de mesures préventives.

21. L'un des critères pouvant éclairer ce classement est la fréquence des invasions antérieures. Les experts ont analysé les données stockées dans la base de données mondiale sur les espèces envahissantes (GISD) et une base de données européenne (DAISIE) pour identifier les voies d'introduction les plus courantes (figures 1a, 1b, 2a et 2b ci-dessous) aux échelons mondial et régional.

22. Les « fuites » sont à l'origine du plus grand nombre d'introductions à l'échelle de la planète (figure 1) et de l'Europe (figure 2). Suivent les introductions des catégories « transport-contaminants » et « libération intentionnelle dans la nature ».

23. La fréquence d'introduction correspondant à la catégorie « transport-clandestin » semble relativement moins élevée que celle de la catégorie « transport-contaminants ». La contribution des « couloirs » à la dissémination des espèces exotiques semble moins importante que celle des autres voies d'introduction, selon le Groupe de spécialistes des espèces envahissantes de l'UICN. Ces résultats peuvent être dus à une sous-représentation des espèces marines dans le jeu de données. Les couloirs constituent de fait une voie d'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans certaines régions, le bassin méditerranéen notamment.³

³ Galil B.S. (2009). Biol Invasions 11 : 359 – 372.

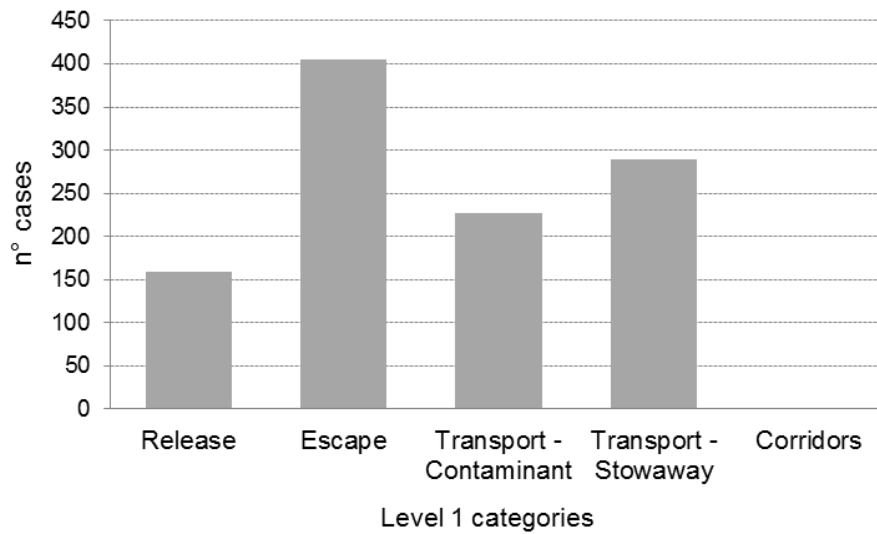


Figure 1a. Fréquences des voies d'introduction de plus de 500 espèces exotiques envahissantes répertoriées dans la base de données mondiale sur les espèces envahissantes (GISD) ; catégories de niveau 1.

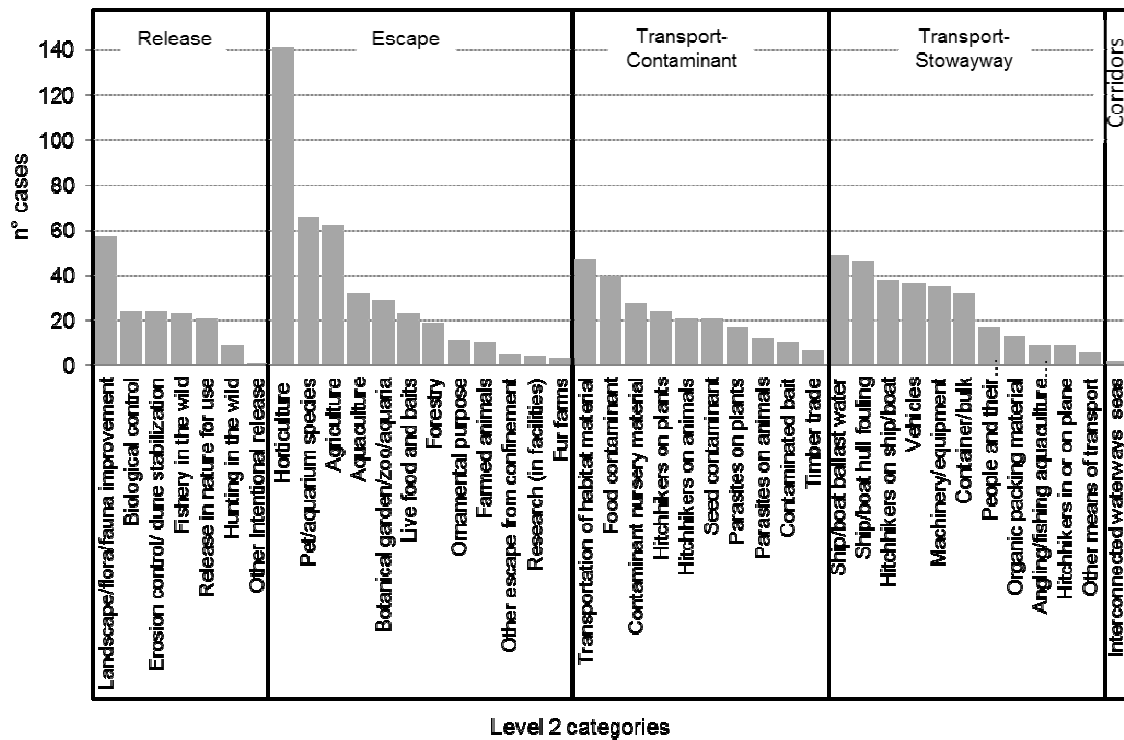


Figure 1b. Fréquences des voies d'introduction de plus de 500 espèces exotiques envahissantes répertoriées dans la base de données mondiale sur les espèces envahissantes (GISD) ; catégories de niveau 2.

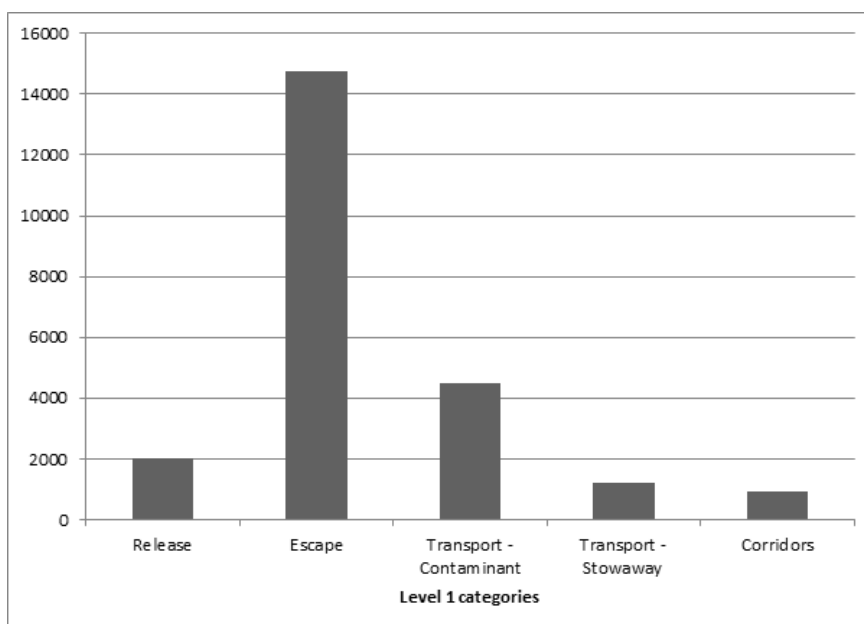


Figure 2a. Fréquences des voies d'introduction de plus de 14 000 espèces exotiques envahissantes répertoriées dans DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe).

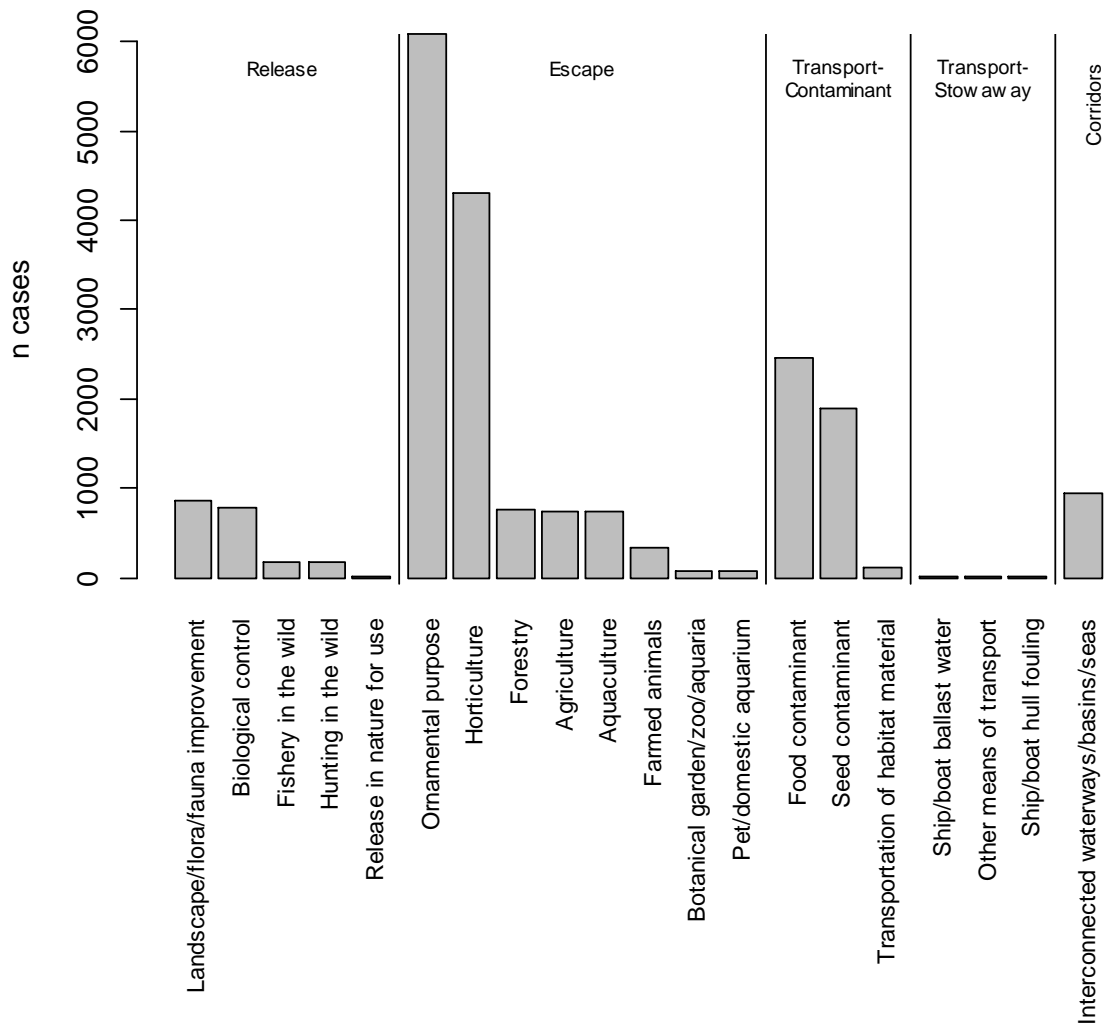


Figure 2b. Fréquences des voies d'introduction de plus de 14 000 espèces exotiques envahissantes répertoriées dans DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe) ; catégories de niveau 2.

24. Comme indiqué plus haut, une analyse plus détaillée des voies d'introduction les plus courantes ayant facilité l'établissement d'espèces exotiques, utilisant la terminologie standard décrite ci-dessus, est en cours de préparation par les partenaires et experts participant au Partenariat mondial d'information sur les espèces exotiques envahissantes. L'étude ci-dessus sera présentée à titre d'information à la dix-huitième réunion de l'Organe subsidiaire.

25. L'amélioration des bases de données, notamment grâce au Partenariat mondial d'information sur les espèces exotiques envahissantes de la Convention, permettra de disposer de davantage d'informations susceptibles de contribuer au classement par ordre de priorité des voies d'introduction par les Parties aux échelons régional et sous-régional.

26. De même, l'amélioration de la corrélation entre l'ampleur de l'impact des espèces exotiques sur la biodiversité et les écosystèmes⁴ et les données sur les voies d'introduction devrait permettre de produire des analyses de ces voies tenant compte du nombre d'invasions mais aussi de leur gravité.

27. Au vu des données mondiales présentées ci-dessus, les points suivants pourraient notamment être pris en compte lors du classement par ordre de priorité des voies d'introduction en l'absence de données nationales ou régionales plus spécifiques :

a) Compte tenu de la forte incidence observée de l'introduction d'espèces exotiques et d'espèces envahissantes par **fuite**, en particulier liée à l'horticulture, des mesures de confinement des espèces exotiques devraient bénéficier d'un degré élevé de priorité à l'échelle mondiale ;

b) **Transport-contaminants** semble être la deuxième voie d'introduction la plus fréquente. Cette voie est liée à l'intensification des activités humaines dans le cadre du commerce international. Les pays où le volume des importations est élevé, en particulier en ce qui concerne les produits agricoles et forestiers, les appâts et les aliments vivants, devraient accorder la priorité à l'application de mesures sanitaires et phytosanitaires appropriées ;

c) **Transport-clandestin** est également associé à une fréquence élevée d'échanges internationaux, de transports maritimes et d'autres activités humaines liées aux transports. Les pays recevant un grand nombre de véhicules en milieu terrestre et aquatique devraient peut-être accorder la priorité à cette voie d'introduction, en particulier dans les zones portuaires.

28. Il est également intéressant de noter que 12 122 espèces exotiques ont été répertoriées en Europe et que 15 % d'entre elles sont classées comme espèces envahissantes.⁵ À l'échelle internationale, l'inventaire des espèces envahissantes (ISC) de CABI couvre plus de 1 500 espèces envahissantes. La base de données mondiale sur les espèces envahissantes répertorie 37 970 invasions de 890 espèces menaçant la biodiversité. Selon la base de données de la FAO sur les introductions d'espèces aquatiques (DIAS), plus de 5 600 espèces aquatiques ont été introduites à l'échelle mondiale pour la pêche, l'aquaculture, l'ornementation, la lutte biologique, etc. Environ 207 de ces espèces (soit 4 %) ont notoirement des effets écologiques négatifs⁶ même si les impacts socioéconomiques sont le plus souvent bénéfiques. Ces observations régionales et internationales indiquent que les espèces exotiques qui ont déjà été établies et sont devenues envahissantes doivent faire l'objet d'un suivi continu pour minimiser leurs impacts par fuite, libération accidentelle ou dissémination sans aide vers une région limitrophe.

IV. GESTION DES VOIES D'INTRODUCTION

29. Différentes approches de gestion et de réglementation peuvent être appliquées à chaque voie d'introduction. Par exemple :

a) La réglementation applicable à la catégorie **libération** intentionnelle impute souvent la responsabilité au *demandeur* de la libération d'une espèce exotique qui, pour obtenir le permis nécessaire, doit démontrer que le risque d'invasion est minimisé ;

b) La réglementation applicable à la catégorie **fuite** d'une zone de confinement impute souvent la responsabilité à l'*importateur* d'une espèce exotique qui doit démontrer que le risque de fuite

⁴ Un système de classification des espèces exotiques en fonction de l'importance de leurs impacts environnementaux, fondé sur les mécanismes d'impact utilisés pour classer les espèces dans la Base de données mondiale sur les espèces envahissantes de l'UICN, est en cours d'élaboration.

⁵ Voir <http://www.europe-aliens.org/default.do>.

⁶ Voir <http://www.fao.org/fishery/topic/13599/en>.

est minimisé ou que les conséquences d'une éventuelle fuite ne sont pas graves (à savoir que l'espèce n'est pas envahissante). La gestion de cette catégorie nécessite également souvent la coopération du secteur concerné (magasins d'animaux domestiques, etc.) et du public (propriétaires d'animaux domestiques, etc.) ;

c) La réglementation applicable à la catégorie **contaminant** est très étroitement liée au commerce international et les normes internationales jouent un important rôle dans la recherche d'un équilibre entre le besoin d'imposer des contrôles et celui d'éviter la perturbation injustifiée du commerce. Le pays *importateur* peut avoir recours à des contrôles aux frontières et des mesures de quarantaine. L'*exportateur* prend souvent des mesures pour démontrer le respect des mesures sanitaires et phytosanitaires ;

d) Le transporteur joue un rôle majeur dans la gestion de la catégorie **clandestin** pour réduire les risques associés aux vecteurs de transport ;

e) Concernant la catégorie **dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe**, la surveillance aux fins de détection précoce et l'intervention rapide en cas d'introduction et de dissémination d'espèces sont importantes.

30. Dans la classification décrite ci-dessus, les espèces exotiques peuvent entrer dans une nouvelle région en utilisant trois mécanismes, correspondant à six voies d'introduction principales, classées dans plusieurs sous-catégories. Pour chacun des trois mécanismes, plusieurs outils peuvent être utilisés pour gérer ou minimiser les risques associés.

31. Ces outils comprennent les normes, orientations facultatives et accords multilatéraux élaborés par les institutions internationales ainsi que les normes et accords régionaux.

Outils applicables à plusieurs voies d'introduction

32. Certains outils sont généraux et s'appliquent aux trois principaux mécanismes : a) l'importation d'un produit ; b) l'arrivée d'un vecteur de transport ; c) la dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe. Certains Principes directeurs concernant la prévention, l'introduction et l'atténuation des impacts des espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces (annexés à la décision VI/23**) appartiennent à cette catégorie. Le Principe directeur 1 sur l'approche de précaution en est un exemple, de même que le Principe directeur 3 sur l'approche fondée sur les écosystèmes et les Principes directeurs 4, 5, 6 et 8 sur le rôle des États, la recherche et la surveillance, l'éducation et la sensibilisation du public et l'échange d'informations.

33. Le Principe directeur 10 sur l'introduction intentionnelle s'applique aussi bien à la libération qu'à la fuite tandis que le Principe directeur 11 sur les introductions accidentelles s'applique généralement aux risques associés aux contaminants, aux organismes clandestins, à l'arrivée d'un vecteur de transport ou à la dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe. Les Principes directeurs utilisent les définitions suivantes : « introduction » s'entend du déplacement, par l'homme, indirectement ou directement, d'une espèce exotique hors de son aire de répartition naturelle (passée ou présente) ; « introduction intentionnelle » s'entend du déplacement délibéré et/ou de la libération, par l'homme, d'une espèce exotique hors de son aire de répartition naturelle. Il s'ensuit que les introductions « intentionnelles » et « accidentelles » ne constituent pas des catégories distinctes de voies d'introduction mais se chevauchent dans la classification à trois niveaux décrite ci-dessus.

34. Le Principe directeur 10 sur l'introduction intentionnelle stipule qu'aucune espèce exotique déjà envahissante ou potentiellement envahissante dans un pays ne devrait être introduite intentionnellement pour la première fois ou réintroduite ultérieurement sans l'autorisation préalable d'une autorité

compétente du ou des États destinataires. Une analyse de risque appropriée, qui pourra comprendre une étude d'impact sur l'environnement, devrait être effectuée dans le cadre du processus d'évaluation avant la prise de la décision d'autoriser ou non une introduction proposée dans le pays ou dans de nouvelles régions écologiques d'un pays. Ce Principe directeur indique par ailleurs que les États devraient faire tout leur possible pour ne permettre que l'introduction d'espèces qui ne sont pas de nature à menacer la diversité biologique. La charge de la preuve qu'une introduction proposée n'est pas de nature à menacer la diversité biologique devrait incomber à celui qui propose l'introduction ou être assignée, le cas échéant, par l'État destinataire. L'autorisation d'une introduction peut, le cas échéant, être assortie de conditions (par exemple, établissement d'un plan d'atténuation, procédures de surveillance, paiement de l'évaluation et de la gestion, ou exigences en matière de confinement).

35. Les normes élaborées au titre de la Convention internationale sur la protection des végétaux (CIPV) et les normes internationales pour les mesures phytosanitaires (NIMP) sont reconnues aux termes de l'Accord relatif à l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation mondiale du commerce. Les mesures conformes aux NIMP sont supposées cadrer avec l'Accord relatif à l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation mondiale du commerce.

36. Plusieurs NIMP sont généralement applicables pour minimiser les risques associés à l'importation d'un produit, tandis que d'autres NIMP ne concernent que les risques associés à des catégories ou sous-catégories de voies d'introduction spécifiques. Les NIMP généralement applicables comprennent la NIMP 1, qui définit les principes phytosanitaires pour la protection des végétaux et l'application de mesures phytosanitaires dans le cadre du commerce international.

37. La NIMP 2 définit un cadre général d'analyse du risque phytosanitaire, qui constitue le fondement de toute mesure phytosanitaire. L'analyse du risque phytosanitaire comporte trois étapes : 1) l'étape de mise en route, qui identifie les organismes nuisibles et les filières visées ainsi que la zone d'évaluation du risque phytosanitaire ; 2) l'étape d'évaluation du risque phytosanitaire, qui examine si les critères de la définition d'un organisme de quarantaine sont remplis, évalue la probabilité de son introduction et de sa dissémination, et évalue ses conséquences économiques potentielles (y compris les impacts sur l'environnement) ; et 3) l'étape de gestion du risque phytosanitaire, qui identifie des moyens de réagir au risque identifié à l'étape 2, pour parvenir au degré de sécurité requis qui peut être justifié et qui est réalisable dans les limites des options et des ressources disponibles.

38. Les étapes 2 et 3 sont décrites en détail dans la NIMP 11, qui fournit des détails sur la conduite de l'analyse du risque phytosanitaire. Cette norme décrit un processus intégré d'évaluation du risque ainsi que la sélection des options de gestion du risque. Il est important de noter que la NIMP 11 considère les plantes envahissantes comme des organismes nuisibles et tient compte des impacts de ces organismes sur l'environnement. La NIMP 32 sur la classification de marchandises en catégories selon le risque phytosanitaire qu'elles présentent peut également être appliquée de manière générale. Une évaluation des risques conforme à la NIMP 11 permet de désigner un organisme nuisible comme un « organisme de quarantaine » et donc de réglementer les importations.

39. Les NIMP 14 et 22 comprennent des directives concernant des options spécifiques de lutte contre les organismes nuisibles (l'utilisation de mesures intégrées dans une approche systémique et l'établissement de zones à faible prévalence d'organismes nuisibles).

40. Les autres NIMP pertinentes comprennent la NIMP 19, qui fournit des précisions sur la responsabilité de tenir des « listes d'organismes nuisibles », consignnant notamment les interdictions, restrictions ou exigences, la situation des organismes nuisibles, les résultats des analyses des risques phytosanitaires et la taxonomie des organismes nuisibles. Les NIMP 18 et 28 contiennent des directives sur des mesures phytosanitaires spécifiques : l'utilisation de l'irradiation et les traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés.

41. La NIMP 25 décrit les procédures d'identification, d'évaluation et de gestion des risques phytosanitaires associés aux envois d'articles réglementés qui passent par un pays sans être importés, pour justifier les mesures phytosanitaires appliquées dans le pays de transit. Cette norme peut s'appliquer à la fuite, aux contaminants et aux organismes clandestins.

42. Le Principe directeur 7 (contrôle aux frontières et quarantaine) peut être appliqué aux risques associés à la libération, à la fuite, aux contaminants et aux organismes clandestins.

43. Les Lignes directrices pour apprécier le risque d'invasion présenté par des animaux non indigènes de l'Organisation mondiale de la santé animale abordent le déplacement des animaux et peuvent donc s'appliquer aux risques liés à la libération et à la fuite.

Outils applicables à l'importation de produits

Libération

44. Abstraction faite des Principes directeurs, et en particulier du principe 10 décrit ci-dessus, aucun outil spécifique parmi les types répertoriés au paragraphe 32 ci-dessus ne s'applique de manière générale à la catégorie « libération ».

45. Les Directives pour l'exportation, l'expédition, l'importation et le lâcher d'agents de lutte biologique et autres organismes utiles (NIMP 3) abordent toutefois le cas spécifique de la libération d'agents de lutte biologique. De plus, les outils disponibles comprennent les orientations spécifiques de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, notamment les Directives techniques pour une pêche responsable n° 13 sur la pêche sportive, qui aborde les risques associés à la pêche en milieu naturel.

Fuite

46. Aucun outil spécifique parmi les types répertoriés au paragraphe 32 ci-dessus ne s'applique de manière générale à la catégorie « fuite ». Les risques associés à l'aquaculture et à la mariculture font l'objet d'orientations spécifiques de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, et sont notamment examinés dans le Document technique sur les pêches et l'aquaculture n° 519 (*Understanding and applying risk analysis in aquaculture*); dans les Directives techniques pour une pêche responsable n° 2, sur l'approche de précaution appliquée aux pêches de capture et aux introductions d'espèces; n° 5, supplément 4, sur l'approche écosystémique de l'aquaculture; n° 5, supplément 5, sur l'utilisation des poissons sauvages comme aliment en aquaculture; et n° 5, supplément 6, sur l'utilisation des ressources halieutiques sauvages pour l'aquaculture fondée sur les captures; ainsi que le Code de conduite pour les introductions et les transferts d'organismes marins du Conseil international pour l'exploration de la mer. Les Directives techniques sur les mouvements responsables d'animaux aquatiques vivants et le consensus et la stratégie de mise en œuvre de Beijing peuvent également être appliquées à l'échelle régionale.

47. Les outils de gestion ou de minimisation des risques associés aux jardins botaniques et zoologiques et aux aquariums comprennent les codes de conduite facultatifs tels que le Code de conduite européen sur les jardins zoologiques et aquariums et les espèces exotiques envahissantes.

Contaminants

48. La NIMP 10 définit les exigences pour l'établissement de lieux et sites de production exempts d'organismes nuisibles, qui pourraient généralement s'appliquer aux risques associés aux contaminants. Cette norme fait appel au concept de « lieu de production exempt », pour permettre aux pays exportateurs

de garantir aux pays importateurs que les envois de végétaux, produits végétaux et autres articles réglementés, en provenance de ce lieu, sont exempts d'un ou plusieurs organismes nuisibles déterminés et répondent aux exigences phytosanitaires du pays importateur.

49. La gestion et la minimisation des risques associés aux contaminants alimentaires et aux contaminants des animaux sont couvertes par divers textes de l'OIE : le Code sanitaire pour les animaux aquatiques 2013, le Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques 2013, le Code sanitaire pour les animaux terrestres 2013 et le Manuel des tests de diagnostic pour les animaux terrestres 2013.

50. La NIMP 36 sur les végétaux destinés à la plantation peut être appliquée aux cas spécifiques des parasites des végétaux tandis que la NIMP 21 donne des indications pour l'analyse du risque phytosanitaire pour les organismes réglementés non de quarantaine. Cette norme décrit les processus intégrés à utiliser pour l'évaluation du risque et la sélection des options de gestion du risque permettant de respecter un niveau de tolérance pour un organisme nuisible. Le concept d'organismes réglementés non de quarantaine est décrit dans la NIMP 16 : les organismes nuisibles qui ne sont pas des organismes de quarantaine peuvent faire l'objet de mesures phytosanitaires à partir du moment où leur présence sur des végétaux destinés à la plantation a une incidence économiquement inacceptable.

51. Les risques associés aux contaminants peuvent être examinés dans le cadre des Systèmes de l'OCDE pour la certification variétale des semences.

52. Les mouches des fruits, en tant que contaminants alimentaires, peuvent être examinées dans le cadre de la NIMP 30 sur l'établissement de zones à faible prévalence de mouches des fruits (*Tephritidae*) et de la NIMP 28, annexe 1 sur le traitement par irradiation contre *Anastrepha ludens*, annexe 2 sur le traitement par irradiation contre *Anastrepha obliqua*, et annexe 7 sur le traitement par irradiation contre les mouches des fruits de la famille *Tephritidae* (générique).⁷

Outils applicables à l'arrivée d'un vecteur de transport – clandestin

53. Aucun outil spécifique parmi les types répertoriés au paragraphe 32 ci-dessus ne s'applique de manière générale à la catégorie « clandestin ». Les risques associés aux matériaux d'emballage organiques, en particulier à base de bois, sont abordés dans la NIMP 15 : Réglementation de matériaux d'emballage à base de bois dans le commerce international.

54. Plusieurs outils sont disponibles pour gérer ou minimiser les risques associés aux eaux de ballast des navires/bateaux et à la salissure des coques des navires/bateaux. Le principal est la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires (Convention sur les eaux de ballast) qui n'est toutefois toujours pas entrée en vigueur. Plusieurs articles et règlements de la Convention sur les eaux de ballast font référence à des directives devant être élaborées par l'Organisation maritime internationale (OMI) et les États membres de l'OMI ont élaboré 19 séries de directives entre 2005 et 2014, y compris sur les installations de réception des eaux de ballast, l'échange des eaux de ballast et les systèmes de gestion des eaux de ballast (annexe 1).

55. L'OMI a également élaboré les Directives pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (2011), contenues dans la résolution MEPC.207 (62), et les Recommandations pour réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes par le biais de l'encrassement biologique (salissures de la coque) dans le cas des embarcations de plaisance (circulaire MEPC.1/Circ.792). Un document

⁷ Les autres annexes de la NIMP 28 portent sur le traitement par irradiation contre *Bactrocera jarvisi*, *Bactrocera tryoni*, *Cydia pomonella*, *Rhagoletis pomonella*, *Conotrachelus nenuphar*, *Grapholita molesta*, *Grapholita molesta* under hypoxia, *Cylas formicarius elegantulus*, *Ceratitidis capitata*, et le traitement thermique à la vapeur de *Cucumis melo* var. *reticulatus* contre *Bactrocera cucurbitae*.

d'orientation permet en outre d'évaluer les Directives de 2011 pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (circulaire MEPC.1/Circ.811).

Outils applicables à la dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe

56. Aucun outil spécifique parmi les types répertoriés au paragraphe 32 ci-dessus ne s'applique de manière générale aux catégories « dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe », « couloir » ou « sans aide ».

57. En tant qu'exemple spécifique de voie sans aide, les mouches des fruits peuvent être abordées dans le cadre de la NIMP 30 sur l'établissement de zones à faible prévalence de mouches des fruits (Tephritidae) car cette norme a également pour objet de contenir la dissémination des mouches des fruits réglementées à l'intérieur d'une zone.

Outils applicables aux espèces exotiques envahissantes établies

58. Des outils sont applicables aux espèces exotiques envahissantes établies, quelle que soit leur voie d'introduction. Les Principes directeurs sur l'atténuation des impacts des espèces exotiques envahissantes établies (principes directeurs 2 (2) et 12 à 15) s'appliquent ainsi généralement à toutes les voies susmentionnées. Les NIMP pertinentes comprennent la NIMP 9 qui contient des directives pour les programmes d'éradication des organismes nuisibles.

Tableau 2 : Outils et orientations applicables aux voies d'introduction (voir annexe pour plus de détails)

	Principes directeurs	NIMP	OIE et autres outils internationaux
Toutes voies d'introduction	N ^{os} 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9	N ^{os} 1, 2, 11, 32, 14, 22, 19, 18, 28	OIE – Lignes directrices pour apprécier le risque d'invasion présenté par des animaux non indigènes
<i>Importation de produits</i>			
LIBÉRATION	N ^{os} 7, 10		
<i>Agents de lutte biologique</i>		N ^{os} 3	
<i>Libération dans la nature pour utilisation</i>			
<i>Pêche dans le milieu naturel</i>			FAO – Directives techniques pour une pêche responsable n° 13 sur la pêche sportive
FUITE	N ^{os} 7, 10, 11	N° 25	
<i>Agriculture, horticulture</i>		N° 21	Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes
<i>Aquaculture et mariculture</i>			FAO – Document technique sur les pêches et l'aquaculture n° 519 ; Directives techniques pour une pêche responsable n° 2 ; n° 5, suppl. 4 ; n° 5, suppl. 5 ; n° 5, suppl. 6 ; CIEM – Code de conduite pour les introductions et les transferts d'organismes marins
<i>Jardins botaniques et zoologiques et aquariums</i>			Code de conduite européen sur les jardins zoologiques et aquariums et les espèces exotiques envahissantes

CONTAMINANT	N ^{os} 7, 11	N ^o 25	
<i>Contaminant alimentaire et contaminant des animaux</i>			OIE – Code sanitaire pour les animaux aquatiques, Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques, Code sanitaire pour les animaux terrestres, Manuel des tests de diagnostic pour les animaux terrestres
Mouches des fruits		N ^{os} 28, 30	
<i>Contaminants des plantes</i>		N ^{os} 21, 36	
<i>Contaminants des graines</i>			OCDE – Systèmes pour la certification variétale des semences
Arrivée d'un vecteur de transport - INTRODUCTION CLANDESTINE	N ^o 7	N ^o 25	
<i>Matériaux d'emballage organiques</i> Matériaux d'emballage à base de bois		N ^o 15	
<i>Eaux de ballast des navires/bateaux</i>			Convention sur les eaux de ballast et directives connexes de l'OMI
<i>Salissure des coques de navires/bateaux</i>			Directives de l'OMI (Rés. MEPC.207 (62), MEPC.1/Circ.792, MEPC.1/Circ.811)
Dissémination naturelle à partir d'une région limitrophe			
Mouches des fruits		N ^o 30	

Annexe

LISTES DES OUTILS ET ORIENTATIONS

Principes directeurs pertinents

- a) Principe directeur 1 : Approche de précaution ;
- b) Principe directeur 3 : Approche fondée sur les écosystèmes ;
- c) Principe directeur 4 : Rôle des États ;
- d) Principe directeur 5 : Recherche et surveillance ;
- e) Principe directeur 6 : Éducation et sensibilisation du public ;
- f) Principe directeur 7 : Contrôle aux frontières et quarantaine ;
- g) Principe directeur 8 : Échange d'informations ;
- h) Principe directeur 9 : Coopération et renforcement des capacités ;
- i) Principe directeur 10 : Introduction intentionnelle ;
- j) Principe directeur 11 : Introductions accidentelles ;
- k) Principe directeur 12 : Atténuation des impacts ;
- l) Principe directeur 13 : Éradication ;
- m) Principe directeur 14 : Confinement ;
- n) Principe directeur 15 : Lutte.

Normes pertinentes de la Convention internationale sur la protection des végétaux

- a) NIMP 1 : 2006. Principes phytosanitaires pour la protection des végétaux et l'application de mesures phytosanitaires dans le cadre du commerce international (initialement adoptée en 1993, révisée en 2006) ;
- b) NIMP 2 : 2007. Cadre de l'analyse du risque phytosanitaire (initialement adoptée en 1995, révisée en 2007) ;
- c) NIMP 3 : 2005. Directives pour l'exportation, l'expédition, l'importation et le lâcher d'agents de lutte biologique et autres organismes utiles (initialement adoptée en 1996, révisée en 2005) ;
- d) NIMP 4 : 1995. Exigences pour l'établissement de zones indemnes ;
- e) NIMP 11 : 2013. Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine (initialement adoptée en 2001, révisée en 2004 et 2013) ;
- f) NIMP 14 : 2002. L'utilisation de mesures intégrées dans une approche systémique du risque phytosanitaire ;
- g) NIMP 15 : 2009. *Réglementation de matériaux d'emballage à base de bois dans le commerce international* (initialement adoptée en 2002, révisée en 2009, Annexes 1 et 2 révisées en 2013) ;
- h) NIMP 16 : 2002. Organismes réglementés non de quarantaine : concept et application ;
- i) NIMP 18 : 2003. Directives pour l'utilisation de l'irradiation comme mesure phytosanitaire ;

/...

- j) NIMP 19 : 2003. Directives sur les listes d'organismes nuisibles réglementés ;
- k) NIMP 21 : 2004. Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes réglementés non de quarantaine ;
- l) NIMP 22 : 2005. Exigences pour l'établissement de zones à faible prévalence d'organismes nuisibles ;
- m) NIMP 25 : 2006. Envois en transit ;
- n) NIMP 28 : 2007. Traitements phytosanitaires contre les organismes nuisibles réglementés ;
- o) NIMP 30 : 2008. Établissement de zones à faible prévalence de mouches des fruits (Tephritidae) ;
- p) NIMP 32 : 2009. Classification de marchandises en catégories selon le risque phytosanitaire qu'elles présentent ;
- q) NIMP 34 : 2010. Conception et fonctionnement des stations de quarantaine post-entrée pour les végétaux ;
- r) NIMP 36 : 2012. Mesures intégrées applicables aux végétaux destinés à la plantation.

Normes pertinentes de l'Organisation mondiale de la santé animale

- a) Code sanitaire pour les animaux aquatiques, OIE, 2013 ;
- b) Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques, OIE, 2013 ;
- c) Code sanitaire pour les animaux terrestres, OIE, 2013 ;
- d) Manuel des tests de diagnostic pour les animaux terrestres, OIE, 2013.

Orientations pertinentes de la Convention sur les eaux de ballast

- a) Directives relatives aux installations de réception des sédiments (G1) (résolution MEPC.152 (55));
- b) Directives pour l'échantillonnage des eaux de ballast (G2) (résolution MEPC.173 (58));
- c) Directives sur le respect de conditions équivalentes concernant la gestion des eaux de ballast (G3) (résolution MEPC.123 (53));
- d) Directives pour la gestion des eaux de ballast et l'élaboration des plans de gestion des eaux de ballast (G4) (résolution MEPC.127 (53));
- e) Directives relatives aux installations de réception des eaux de ballast (G5) (résolution MEPC.153 (55));
- f) Directives pour le renouvellement des eaux de ballast (G6) (résolution MEPC.124 (53));
- g) Directives sur l'évaluation des risques dans le cadre de la règle A-4 de la Convention BWM (G7) (résolution MEPC.162 (56));
- h) Directives pour l'approbation des systèmes de gestion des eaux de ballast (G8) (résolution MEPC.174 (58));
- i) Procédure d'approbation des systèmes de gestion des eaux de ballast qui utilisent des substances actives (G9) (résolution MEPC.169 (57));
- j) Directives pour l'approbation et la supervision des programmes relatifs aux prototypes de technologies de traitement des eaux de ballast (G10) (résolution MEPC.140 (54));

- k) Directives sur les normes de conception et de construction des navires qui procèdent au renouvellement des eaux de ballast (G11) (résolution MEPC.149 (55));
- l) Directives en matière de conception et de construction pour faciliter le contrôle des sédiments à bord des navires (G12) (résolution MEPC.209 (63));
- m) Directives sur les mesures supplémentaires concernant la gestion des eaux de ballast, y compris dans des situations d'urgence (G13) (résolution MEPC.161 (56));
- n) Directives sur la désignation de zones pour le renouvellement des eaux de ballast (G14) (résolution MEPC.151 (55));
- o) Lignes directrices pour le renouvellement des eaux de ballast dans la zone du Traité sur l'Antarctique (résolution MEPC.163 (56));
- p) Notification des renseignements sur les systèmes de gestion des eaux de ballast ayant fait l'objet d'une approbation par type (résolution MEPC.228 (65));
- q) Procédure d'approbation d'autres méthodes de gestion des eaux de ballast conformément à la règle B-3.7 de la Convention BWM (résolution MEPC.206 (62));
- r) Installation de systèmes de gestion des eaux de ballast à bord des navires neufs, conformément aux dates d'application prévues dans la Convention sur la gestion des eaux de ballast (Convention BWM) (résolution MEPC.188 (60));
- s) Lignes directrices pour le renouvellement des eaux de ballast dans la zone du Traité sur l'Antarctique (résolution MEPC.163 (56)).

Autres directives pertinentes de l'Organisation maritime internationale

- a) Directives pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (résolution MEPC.207 (62))
- b) Recommandations pour réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes par le biais de l'encrassement biologique (salissures de la coque) dans le cas des embarcations de plaisance (circulaire MEPC.1/Circ.792)
- c) Directives pour le contrôle et la gestion de l'encrassement biologique des navires en vue de réduire au minimum le transfert d'espèces aquatiques envahissantes (circulaire MEPC.1/Circ.811)

Normes pertinentes de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

- a) Document technique sur les pêches et l'aquaculture n° 519/1 ; « Understanding and applying risk analysis in aquaculture » ;
- b) Directives techniques pour une pêche responsable :
 - N° 13. Recreational Fisheries ;
 - Développement de l'aquaculture 2. L'approche de précaution appliquée aux pêches de capture et aux introductions d'espèces.
 - Développement de l'aquaculture. 4. Approche écosystémique de l'aquaculture ;
 - Développement de l'aquaculture. 5. L'utilisation des poissons sauvages comme aliment en aquaculture ;
 - Développement de l'aquaculture 6. L'utilisation des ressources halieutiques sauvages pour l'aquaculture fondée sur les captures.