



GESTION PREVENTIVE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES :

FICHES THEMATIQUES



© Sonia Vanderhoeven



© Emmanuel Delbart

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont permis la réalisation de ces fiches :

- le comité de suivi de l'étude : Enora Leblay (FCBN), Isabelle MANDON-DALGER (FCBN), Emilie MAZAUBERT (CEMAGREF IRSTEA), Pierre EHRET (DGAL SDQPV) ;
- les relecteurs du document : Catherine Ducatillon (INRA Sophia-Antipolis), Agnès Grapin (ACO - INHP) ;
- l'ONEMA via Ecophyto 2018 pour son soutien financier.

PREAMBULE

Sur la base des recommandations proposées dans les différents codes de conduites sur les plantes invasives, nous avons décidé de vous présenter ici des fiches thématiques sur les points/étapes utiles aux professionnels de l'horticulture et du paysage désirant s'informer sur les mesures de gestion préventive. Ces fiches sont construites sur la base d'une synthèse bibliographique recensant différents exemples français (nationaux, régionaux) et européens, et mettent également en avant les acteurs concernés ainsi que les objectifs de la démarche. Elles constituent une base d'informations pour les professionnels souhaitant mettre en place des mesures de gestion préventive ou s'investir dans des chartes/codes de conduite.

Plante exotique envahissante - Plante invasive : Définitions

« Plante exotique envahissante » et « Plante invasive » sont les deux expressions qui sont couramment employées pour définir le même concept, « invasive » étant considérée étant un anglicisme.

Nous retiendrons les deux définitions suivantes « Plante exotique dont l'introduction, volontaire ou fortuite, mais surtout la prolifération dans des milieux naturels ou semi-naturels provoque, ou est susceptible de provoquer, des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement de l'écosystème dans lequel elle a été introduite » (Muller, 2004)¹

« Une espèce exotique envahissante est une espèce exotique (allochtone, non indigène) dont l'introduction par l'homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et/ou économiques et/ou sanitaires négatives. » (Soubeyran, 2008)²

De fait, dans la suite du document, les termes 'espèces exotiques envahissantes'/'invasives' seront utilisés indifféremment et désignent les espèces correspondant aux définitions ci-dessus.

LISTE DES FICHES THEMATIQUES

1. CODES DE CONDUITE ET CHARTES D'ENGAGEMENT : CONSTRUIRE LE CADRE DE L'AMELIORATION DES PRATIQUES.	2
2. CREER UN REFERENTIEL COMMUN : LISTE DES ESPECES ET TAXONS ENVAHISSANTS	4
3. AMELIORER LA LISIBILITE, LA VISIBILITE ET LA COMPREHENSION DES RISQUES : VERS UNE MEILLEURE PRATIQUE D'ETIQUETAGE.....	6
4. PROPOSER DES ESPECES ET DES TAXONS DE SUBSTITUTION.....	8
5. LIMITER LA DISPERSION INVOLONTAIRE DES VEGETAUX : SUIVI DE LA GESTION DES INVENDUS, DE LA TERRE VEGETALE ET DES DECHETS VERTS « CONTAMINES »	10
6. ORIENTER LA PRESCRIPTION DE VEGETAUX SUR SON TERRITOIRE ET DANS SON ENTREPRISE	12

¹ Muller S. 2004. Plantes invasives de France : état des connaissances. *Muséum national d'histoires naturelles*, 168 p.

² Soubeyran Y. 2008. Espèces exotiques envahissantes dans les collectivités françaises d'outre-mer – Etat des lieux et recommandations. Collection Planète Nature. Comité français de l'UICN, Paris, France. p13

FICHE N°1

CODES DE CONDUITE ET CHARTES D'ENGAGEMENT : CONSTRUIRE LE CADRE DE L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Concepteurs d'aménagements · Revendeurs de végétaux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construire les cadres conceptuel et pratique de l'amélioration des pratiques 2. Accompagner l'engagement des acteurs 3. Construire un réseau d'acteurs opérationnels

Définition - Contexte

Les codes de conduite et les chartes d'engagement sont des **démarches volontaires** partageant une ligne directrice commune : *l'autorégulation des acteurs* de la prescription de végétaux en matière de plantes invasives.

Considérant que la filière horticole et l'ensemble du réseau de prescripteurs de végétaux (des concepteurs-paysagistes aux enseignes de jardinerie) peuvent être à l'origine de **dissémination involontaire** (Reichard and White, 2001) voire du **renforcement accidentel** de certaines invasions biologiques, l'engagement de ces multiples acteurs pour mettre en œuvre volontairement des mesures visant à limiter l'expansion des phénomènes de colonisation constitue une étape indispensable du processus de gestion préventive, de contrôle et de suivi des invasions biologiques.

Les **codes de conduite** sont des guides méthodologiques qui décrivent le cadre conceptuel de la mise en œuvre de ces mesures volontaires au sein de la filière de prescription et de production horticole. Ils peuvent parfois s'appuyer sur des documents définissant la stratégie globale des politiques de gestion des invasions biologiques. **L'objectif des codes de conduite est donc de définir et de décrire l'ensemble des mesures pouvant être mise en œuvre par l'ensemble de la filière.**

Les **chartes d'engagement** peuvent être considérées comme un prolongement opérationnel des codes de conduite. L'objectif des chartes d'engagement est de faire adhérer un ensemble d'acteurs professionnels (et parfois non professionnels) à un ensemble de mesures volontaires. Ces documents s'appuient généralement sur une liste d'espèces dont le statut d'invasivité est avéré dans la région d'application de la charte. Les mesures peuvent aller du retrait volontaire à la vente de certaines espèces jusqu'à une politique d'étiquetage des végétaux adaptée à la problématique en question.

La rédaction de code de conduite et de charte d'engagement a l'avantage d'être **flexible** :

- leur *échelle géographique* d'application peut s'étendre de l'international au local,
- les mesures proposées dans les chartes d'engagement peuvent être *déclinées et hiérarchisées en fonction des contraintes locales*.

Leur intérêt réside également dans **l'efficacité économique** avérée des mesures de gestion préventive (Leung et al., 2002) sur les coûts de gestion des invasions biologiques et par l'opportunité de constituer un **réseau de structures et de personnes ressources** pouvant apporter leur concours à une **meilleure déclinaison opérationnelle** des mesures.

Elles apparaissent de fait comme la **première étape vers une appropriation** plus globale de la problématique des invasions biologique par l'ensemble de la filière professionnelle de prescription du végétal.

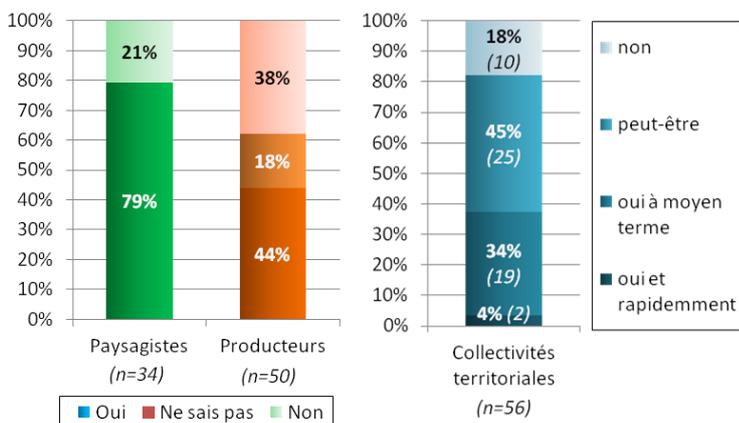
Exemples de réalisation

- ♦ A l'échelle européenne, un **code de conduite sur l'horticulture et les plantes envahissantes** a récemment été publié (Heywood, V. et Brunel, S. 2011). Ce document s'inscrit dans le prolongement de la stratégie européenne relative aux espèces envahissantes (Genovesi et Shine, C, 2011). Ce document propose une **liste de 12 mesures** pouvant être mises en œuvre volontairement par la filière horticole. Il constitue une excellente base pour construire une charte d'engagement à l'échelle de son territoire si les principaux acteurs professionnels sont identifiés et consultés lors de ce processus.
 - ♦ Plusieurs **démarches nationales** ont pu être recensées ; elles ne peuvent pas toutes être citées dans ce document. Au **Royaume-Uni**, un groupe de travail - regroupant des décideurs politiques, des associations, des fédérations professionnelles et les Royal Botanic Gardens (Kew) – a rédigé un code de bonnes pratiques pour l'horticulture. Ce document, mis à jour en 2011, ainsi que des publications complémentaires sont consultables sur le site spécialisé du NNSS (Non-Native Species Secretariat). Les germanophones pourront également consulter le code de pratiques allemand rédigé en 2008 ainsi que la très instructive étude portant sur l'impact économique des invasions biologiques en **Allemagne** (Reinhart et al., 2003). A travers le programme AlterIAS, la **Belgique** a initié un processus de codes de bonne pratique ainsi qu'une charte d'engagement auprès de la filière horticole wallonne et flamande. Ce programme belge est soutenu par l'Union Européenne au titre du programme Life+.
 - ♦ Pour un inventaire des dispositions prises par les 27 Etats membres de l'Union européenne, consultez l'étude récente de Miller *et al.* (2006). Plus précisément sur les codes de conduite, l'EPPO a recensé 11 initiatives nationales d'élaboration de code de conduite.
 - ♦ En **France**, nous citerons enfin la démarche pionnière du Conservatoire Botanique National de Bailleul qui a élaboré une charte d'engagement portant sur le retrait volontaire de la vente de 11 espèces considérées comme très invasives en Picardie. Cette charte d'engagement pouvait être signée par tout détaillant de végétaux.

Retour sur l'enquête Plante&Cité

Le potentiel engagement est beaucoup plus marqué chez les paysagistes que les producteurs et collectivités territoriales.

Seriez-vous prêt à vous engager dans un processus de rédaction ?



En savoir plus...

1. Le [code de conduite européen](#)
2. Le [site du NNSS](#) pour le Royaume-Uni
3. Le [code pratique allemand](#)
4. Le site d'[AlterIAS](#)
5. Le [CBN de Bailleul](#)

Bibliographie

- Genovesi, P. et Shine, C. (2011).** *Stratégie européenne relative aux espèces exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.* Sauvegarde de la Nature n°161, 106 p.
- Heywood, V. et Brunel, S. (2011).** *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.* Sauvegarde de la Nature n°162, 98 p.
- Leung et al. (2002).** *An ounce of prevention or a pound of cure : bioeconomic risk analysis of invasive species.* Proc. R Soc Lond B Biol Sci, 269: 2407-2413
- Miller, et al. (2006).** *Scope options for EU action on invasive alien species (IAS), Final report for the European Commission.* Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, Belgium
- Reichard, SH et White, P. (2001).** *Horticulture as a pathway of invasive plant introductions in the United States.* BioScience, 51:1103-1113
- Reinhardt F., Herle M., Bastiansen F. et Streit B. (2003).** *Economic Impact of the Spread of Alien Species in Germany, Research Report 201 86 211 UBA-FB000441e.* Environmental Research of the Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety

FICHE N°2

CREER UN REFERENTIEL COMMUN : LISTE DES ESPECES ET TAXONS ENVAHISSANTS

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Concepteurs d'aménagements · Gestionnaires d'espaces naturels 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Décliner régionalement les listes d'espèces avérées ou potentiellement invasives 2. Diffuser les outils d'aide à l'évaluation du potentiel invasif 3. Permettre aux acteurs de la production horticole de participer à l'analyse du potentiel envahissant des espèces végétales

Définition - Contexte

La construction d'une liste d'espèces invasives constitue la pierre angulaire de la mise en œuvre de mesures de gestion. En effet, ces listes peuvent servir à :

- La rédaction des chartes d'engagement et autres mesures volontaires (prévention)
- Les stratégies de gestion des milieux naturels (intervention)

L'établissement de telles listes rencontre cependant nombre de limites et de contraintes comme, par exemple, l'évaluation du degré d'invasivité (potentielle ou avérée), l'échelle géographique de validité du statut, l'existence de cultivar stérile pour certaines espèces, l'existence de différentes méthodes d'analyse de risque ainsi que la faible participation de la filière horticole dans l'évaluation de ce risque.

Les postulats méthodologiques retenus peuvent donc **conduire les différents acteurs de la filière à porter des regards antagonistes sur la validité de ces listes** en fonction de leur expérience concrète et leur positionnement théorique. Construire une articulation forte entre l'expertise des acteurs de la protection des milieux naturels et les acteurs de la filière horticole et, plus largement, de la prescription de végétaux d'ornement, devient un enjeu majeur pour la gestion future de la flore exotique envahissante.

La bibliographie récente comprend de nombreuses méthodes pour construire ces listes (Mandon et Fried, 2011), et chacune de ces méthodes semble **avoir des atouts et des limites liés aux aires géographiques et aux taxons investigués**. Une analyse comparative des méthodes d'évaluation nationale conduite par Mandon et Fried (2011) semble indiquer que la méthode de Weber et Gut (2004), initialement employée pour l'Europe Centrale, serait bien adaptée pour la France.

L'importance de l'évaluation préliminaire du risque d'invasivité devient, à juste titre, de plus en plus prégnante depuis ces dernières années. La stratégie européenne relative aux plantes exotiques envahissantes (op. cit.) et le code de conduite européen (op. cit.) insistent en effet sur ce point. Le code de conduite en particulier préconise de se référer à la norme EPPO PM3/5 (2009) pour conduire les analyses de risque phytosanitaire, particulièrement adaptées à ce besoin. Ce type d'analyse a également été testé pour la France (Fried et Brunel, 2009).

La **participation de la filière horticole** est un atout précieux pour le travail de veille relatif aux analyses de risque phytosanitaire et à la construction de liste d'invasives. Une approche récente consiste à élaborer des listes de consensus (cf. projet Alterias). Le but de la démarche est de consulter les professionnels, qui peuvent avoir des avis divergents, 'afin d'établir des listes d'espèces sur lesquelles tout le monde s'entend. Cette approche est certainement la plus pertinente car elle offre la meilleure balance « acceptation/efficacité ». Richard et al. (2000) listent quelques suggestions pour améliorer la participation des producteurs de végétaux à ce processus. L'observation du comportement de certains taxons en production apporterait des informations utiles sur leur potentiel invasif et sur les moyens de limiter la propagation de ces espèces.

Exemples de réalisation

- ♦ A l'échelle de l'Europe et du bassin méditerranéen, l'OEPP (Organisation Européenne de Protection des Plantes) conduit un travail de veille phytosanitaire à destination de ces 50 pays membres. Cette organisation est notamment à l'origine d'un processus d'identification des espèces végétales au potentiel invasif le plus élevé pour la région européenne et méditerranéenne. Le travail d'identification conduit par l'OEPP sert de base à une évaluation hiérarchisée du risque pour chacune de ces espèces. Le code de conduite européen relatif aux plantes exotiques envahissantes rappelle que « ce risque est évalué sur la base d'informations biologiques, scientifiques et économiques organisées en séquence logique appelée Analyse de Risque Phytosanitaire (ARP) ». L'OEPP recommande de n'importer que les espèces dont le risque ainsi évalué est faible.
- ♦ Au sein de l'Europe, de nombreux pays ont déjà établi des **listes nationales** qui serviront de support à leur future politique de gestion. **L'Espagne** par exemple a établi une liste d'espèces invasives dans le cadre de son inventaire national de la diversité biologique (Sanz Elorza *et al.*, 2005). **La Belgique** a établi cette liste grâce à l'expertise de la plateforme belge pour la biodiversité. En juin 2011, l'OEPP recensait 11 initiatives nationales pour la réalisation de code de conduite relatif à la flore exotique envahissante (voir fiche n°1), ce qui laisserait supposer que plusieurs, voire tous ces pays, aient établi une liste d'espèces devant faire l'objet de campagne de régulation (listes dites « noires »). Pour plus d'informations à propos des méthodes d'évaluation nationales visant à établir ces « listes noires », nous vous invitons à consulter les articles se référant à la **Suisse** (Weber *et al.*, 2005), le Royaume-Uni (Copp *et al.*, 2005), **l'Allemagne et l'Autriche** (Essl *et al.*, 2008).
- ♦ Enfin, les 11 Conservatoires Botaniques Nationaux apportent leur expertise pour définir des listes régionales de plantes invasives pour le territoire français. Ces listes régionales, validées par les conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN), classent la flore exotique envahissante en 3 catégories : avérées (IA), potentielles (IP), à surveiller (IS).

Retour sur l'enquête Plante&Cité 2011

En savoir plus...

L'enquête nationale diffusée par Plante&Cité proposait une liste de 29 plantes invasives (aquatiques et terrestres). Cette liste a été reprise du [guide national d'observation et de suivi des organismes nuisibles en zones non-agricoles](#).

1. Le [code de conduite européen](#)
2. Le site de [l'Organisation Européenne et méditerranéenne de Protection des Plantes \(OEPP\)](#)
3. La [plateforme belge pour la biodiversité](#)
4. Les présentations du [séminaire ONEMA « Gestion des espèces invasives en milieux aquatiques »](#)
5. [Le site d'AlterIAS](#)
6. [Les sites des conservatoires botaniques nationaux et régionaux](#)

Bibliographie

- Copp, GH et al. (2005).** *Risk identification and assessment of non-native freshwater fishes: concepts and perspectives for the UK.* CEFAS, science series technical report 129, 32.
- Essl, F et al. (2008).** *Schwarze Listen invasiver Arten – ein wichtiges Instrument für den Naturschutz ! Natur und Landschaft.* Sous presse
- Fried, G. et Brunel, S. (2009).** *Un nouvel outil de hiérarchisation des plantes exotiques: premiers résultats de son application sur une liste de 217 espèces présentes en France.* XIIIème Colloque International sur la Biologie des Mauvaises herbes. ([Ressource téléchargeable](#))
- Mandon, I. et Fried, G. (2011).** *L'analyse de risque, un outil pour prioriser les actions : existant et perspectives en France.* SÉMINAIRE "GESTION DES ESPÈCES INVASIVES EN MILIEUX AQUATIQUES", Octobre 2011
- Heywood V., Brunel S. (2011).** *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes.* Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Sauvegarde de la Nature n°162. 98 p.
- Sanz-Elorza, M et al. (2005)** [2004 sur la page titre]. *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España.* Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 378 p.
- Weber, E. et Gut, D. (2004).** *Assessing the risk of potentially invasive plant species in central Europe.* J. Nat Conservation 12, 71-179.
- Weber, E. et al. (2005).** *Schlüssel zur Einteilung von Neophyten in der Schweiz in die Schwarze Liste oder die Watch-Liste.* Bot. Helv., 115: 169-194.

FICHE N°3

AMÉLIORER LA LISIBILITE, LA VISIBILITE ET LA COMPREHENSION DES RISQUES : VERS UNE MEILLEURE PRATIQUE D'ÉTIQUETAGE

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Concepteurs d'aménagements · Parcs et jardins botaniques 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Améliorer la lisibilité et la compréhension des risques liés à l'usage de certains végétaux 2. Transmettre au public des informations sur les pratiques de gestion adaptée 3. Harmoniser la dénomination de végétaux afin d'éviter les confusions 4. Mettre en lumière les engagements pris par les prescripteurs de végétaux

Définition - Contexte

Les recommandations qui suivent sont en grande partie reprises du code de conduite européen (op. cit.). Elles s'adressent principalement aux revendeurs de végétaux : détaillants, distributeurs et grossistes. Néanmoins, elles peuvent également concerner tous les professionnels exposant ou présentant des végétaux : les parcs et jardins botaniques, les concepteurs d'aménagement paysagers ainsi que les organisateurs de salons professionnels dédiés au paysage et végétaux d'ornement par exemple.

Modifier et améliorer les pratiques d'étiquetage est une étape essentielle vers une meilleure compréhension des enjeux de la part du public. Ce changement de pratique marque également une appropriation des enjeux par la filière professionnelle.

Afin d'améliorer les pratiques d'étiquetage, le code de conduite européen propose aux professionnels les recommandations suivantes:

- Afficher le nom scientifique (en latin) des végétaux (famille botanique, genre, espèce et cultivar) en complément du nom commun (en français) afin d'éviter les confusions
- Indiquer des informations utiles pour les espèces potentiellement envahissantes ou avérés non encore retirés de la distribution :
 - l'aire géographique d'origine et les zones géographiques où le taxon est signalé comme invasif,
 - la description du comportement envahissant, du processus de colonisation ainsi qu'une indication sur le type de milieux envahis,
 - des conseils visant à limiter la dispersion du taxon par exemple, éviter la culture en pleine terre, couper les inflorescences avant fructification,...

Cabomba caroliniana (Cabombaceae)
Cabombe de Caroline, Cabombe

Originnaire d'Amérique du Sud, envahissante en Australie et en Europe où elle concurrence les végétaux indigènes.
Utiliser exclusivement en aquarium, jamais à l'extérieur.
Ne jeter aucun résidu d'aquarium dans les étangs ou les cours d'eau.

Rosa rugosa (Rosaceae)
Rosier rugueux, rosier du japon
Indigène d'Asie orientale,
envahissante en Europe centrale et du Nord.
Ne pas laisser échapper des jardins.
Ne pas planter dans les dunes ou à proximité, où elle menace d'autres espèces végétales ainsi que certaines espèces animales (comme des papillons) et modifie le milieu

Exemples d'étiquetage de plantes issus du projet AlterIAS

Exemples de réalisation



♦ En Belgique, le programme AlterIAS a mis en place un étiquetage spécifique pour les signataires du code de conduite. Cet étiquetage ne donne pas directement des informations sur les plantes mais il indique que les entreprises sont prêtes à mettre en œuvre les 5 mesures du code de conduite belge. L'une de ces mesures est le retrait de la commercialisation des espèces listées en annexe I du document (dite « liste de consensus »). Les entreprises signataires s'engagent également à contribuer à la diffusion d'information sur les espèces potentiellement envahissantes (listées en annexe II de la charte). Le pictogramme suivant aide à identifier les espèces non retirées de la commercialisation mais nécessitant une attention particulière en termes de gestion. Ci-après un exemple d'étiquetage :

« *Demandez conseil auprès d'un professionnel de l'horticulture avant de planter les espèces reprises dans cette liste. Elles peuvent devenir invasives dans certains milieux naturels ou dans des conditions spécifiques, y compris parfois dans les parcs et jardins. Utilisez-les avec prudence. Des plantes alternatives peuvent être proposées à la place de ces espèces* »



♦ En France, un **étiquetage spécifique a été mis en place en Picardie** pour une liste de 11 espèces. Cet étiquetage était une initiative du Conservatoire Botanique National de Bailleul, initiative s'inscrivant dans la charte de mesures volontaires pour les détaillants de végétaux d'ornement.

♦ Une autre initiative pertinente est d'indiquer le **retrait de certains taxons dans les catalogues horticoles**. Les pépinières Filippi, installées dans le midi de la France, ont engagé ce type de démarche dès 2007 : leur catalogue indiquait les raisons du retrait de ces espèces invasives ainsi que des propositions d'espèces de substitution (voir fiche n°4)

♦ Enfin l'association Plante & Cité construit actuellement une base de données d'aide au choix des végétaux sauvages et horticoles. Il est prévu que le potentiel d'invasivité des espèces et des cultivars soit renseigné dans cette base de données. Par ailleurs, ses fonctionnalités permettront à moyen terme de connaître le nom valide des taxons horticoles (gestion des synonymies taxonomiques) clarifiant la lisibilité et la conception d'étiquetage spécifique.

En savoir plus...

Consulter les recommandations d'étiquetage du code de conduite européen (Code disponible sur demande)

Bibliographie

AlterIAS (2011). *Le Code de conduite sur les plantes invasives en Belgique – Plantons autrement.* Alterias, 13 p.
Heywood, V. et Brunel, S. (2011). *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.* Sauvegarde de la Nature n°162, 98 p.
Pépinières Filippi (2007). *Plantes pour jardin sec (catalogue).* www.jardin-sec.com/

FICHE N°4

PROPOSER DES ESPECES ET DES TAXONS DE SUBSTITUTION

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Concepteurs d'aménagements 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proposer une nouvelle offre après le retrait de certaines espèces du catalogue 2. Approche concertée sur les choix des espèces de substitution (liste verte, liste blanche)

Définition - Contexte

Proposer des **espèces de substitution non envahissantes** aux plantes invasives est une mesure couramment retenue dans les différents codes de conduite, qu'ils soient nationaux ou internationaux.

Cette mesure concerne principalement les distributeurs de végétaux : jardineries, commerces horticoles, magasin d'aquariophilie, grande distribution. Indirectement, elle impacte aussi l'activité des producteurs horticoles et des pépiniéristes qui devront adapter leur offre de production à l'évolution de la demande.

L'avantage de la substitution est double. D'une part, elle permet de **réduire le risque environnemental** de propagation d'espèces dont le potentiel invasif est avéré et constaté dans des régions voisines ou des conditions pédo-climatiques proches. D'autre part, elle permet de **réduire l'impact économique** au sein de la filière de production en proposant une offre renouvelée et adaptée aux nouvelles exigences environnementales.

Le processus de définition de liste de substitution possède un autre atout majeur : il permet aux différents acteurs (i) de *l'aménagement du territoire*, (ii) de la *protection des milieux naturels*, (iii) de la *prescription de végétaux* et (iv) de la *production horticole* de **construire un consensus** autour de la définition de cette liste. Ils devront également **coopérer pour faciliter sa diffusion et sa mise en œuvre opérationnelle**. Ainsi, ce processus participe à reconstruire des liens entre des sphères d'acteurs spécialisés.

Bien que la substitution de végétaux soit à juste titre considérée comme une des solutions idéales, la définition de telles listes est sujette à de **nombreuses difficultés méthodologiques**. Ces difficultés peuvent, par exemple, être liées à l'évaluation du risque d'invasivité des espèces proposées à la substitution ou bien aux limites de la connaissance concernant les itinéraires techniques de production de ces espèces.

Malgré tout, différents postulats permettent de décliner des listes :

- les **listes vertes** proposent uniquement des espèces ou taxons indigènes pour la substitution,
- les **listes blanches** peuvent inclure des végétaux exotiques,
- le recours aux **cultivars stériles** (issus de sélection ou de croisement) dans les propositions de substitutions.

L'échelle régionale semble pertinente pour initier ce type de processus pour lesquelles, les dynamiques et expertises locales sont une garantie de son succès.

Les végétaux proposés à la substitution peuvent également devenir envahissants à leur tour : dans le cas où des végétaux exotiques ou des productions horticoles sont proposées à la substitution, il sera indispensable de construire un **réseau de détection précoce** permettant d'identifier les espèces invasives émergentes.

Exemples de réalisation

♦ Parmi les pays européens voisins de la France, nous avons pu recenser 2 études ayant conduit à la définition de listes d'espèces de substitution. Tout d'abord en Belgique, des dépliants présentant des espèces dites « alternatives » sont proposés sur le site Internet **d'AlterIAS**. La production de ces listes d'espèces alternatives s'inscrit dans la continuité d'un processus de concertation ayant abouti dans un premier temps à la rédaction d'un code de conduite pour la Belgique. La méthode de substitution retenue par AlterIAS est une substitution « espèce-à-espèces », c'est-à-dire que pour chacune des espèces de la liste de consensus est proposé une ou plusieurs espèces de substitution. Les acteurs participant au projet AlterIAS ont retenu le principe d'une liste verte. Une autre démarche intéressante est le programme « Plantes Invasives » conduit par l'organisation **PlantLife** au Royaume-Uni. S'appuyant sur des documents nationaux de référence, PlantLife UK a réalisé 2 documents dédiés aux végétaux de substitution pour les plantes invasives. La méthode retenue par PlantLife est une méthode de « substitution par usage ». Cette méthode originale prend bien en compte un des fondamentaux des méthodes de substitution qui est de proposer des espèces alternatives qui répondent au même besoin que l'espèce invasive.

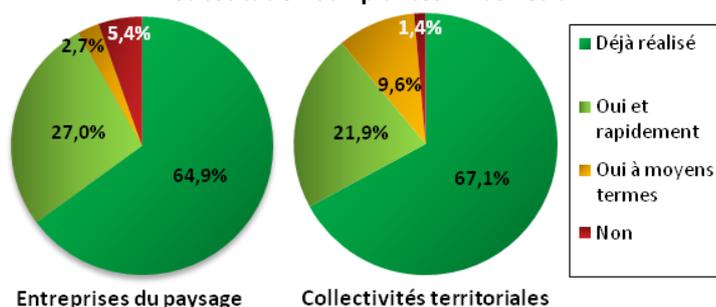
♦ En France, le **Conservatoire Botanique National Méditerranée (CBNM) de Porquerolles** a également réalisé une liste de substitution « d'espèce-à-espèces » diffusée par Internet et au format papier (2001). Cette liste a été produite en concertation avec la filière horticole pour la Région Languedoc-Roussillon. Le principe qui a été retenu est celui d'une liste blanche. Le CBN de Corse a également proposé une liste blanche pour l'île de Beauté. Toujours pour les milieux insulaires, la DEAL de la Réunion supervise actuellement la réalisation d'un outil.

♦ Enfin, le **projet VégéBase®**, base de données d'aide au choix des végétaux sauvages et horticoles, proposera en 2012 un nouveau module permettant, si la donnée est disponible, de connaître des espèces de substitution pour une liste d'espèces invasives. Cette liste de substitution pourra être personnalisée en fonction de la région géographique, des itinéraires techniques et de l'origine souhaitée pour les végétaux alternatifs.

♦ Attention les listes d'espèces de substitution ne sont pas transférables d'une région à une autre ou d'un pays à l'autre. Elles sont le fruit d'un travail de concertation entre les acteurs scientifiques et professionnels. Une utilisation hors de son contexte de production n'est donc pas appropriée.

Retour sur l'enquête Plante&Cité 2011

Seriez-vous prêt à utiliser des espèces et/ou des cultivars de substitution aux plantes invasives ?



En savoir plus...

1. [Alter IAS](#) (Belgique)
2. [PlantLife](#) (Royaume-Uni)
3. Site [InvMed](#)
4. Etude du CBN de Corse
5. Deal Réunion et CBN Mascarin
6. le programme [Don't plant a pest](#) en Californie (Etats Unis)
7. les programmes [Be plant Wise](#) et [Plant right](#) (Etats-Unis)
8. le programme [Grow Me Instead](#) (Australie)

Bibliographie

- Heywood, V. et Brunel, S. (2011).** *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.* Sauvegarde de la Nature n°162, 98 p.
- Conservatoire Botanique National de Corse. (2008).** *Charte pour la diffusion d'espèces locales et la non-commercialisation d'espèces ornementales invasives en Corse.* Office de l'environnement de la Corse, 28 p.
- Agence Méditerranéenne de l'Environnement, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles. (2003).** *Plantes envahissantes de la région méditerranéenne.* Agence Méditerranéenne de l'Environnement. Agence Régionale Pour l'Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, 48 p.
- PlantLife et Royal Horticultural Society. (2010).** *Gardening without harmful invasive plants : A guide to plants you can use in place of invasive non-natives.* 52 p.

FICHE N°5

**LIMITER LA DISPERSION INVOLONTAIRE DES VEGETAUX :
SUIVI DE LA GESTION DES INVENDUS, DE LA TERRE VEGETALE ET DES DECHETS VERTS « CONTAMINES »**

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Gestionnaires d'infrastructures de transport 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limiter la propagation involontaire d'espèces invasives sur les territoires ou l'entreprise 2. Réduire les coûts (économiques et environnementaux si utilisation de produits phytosanitaires par exemple) de décontaminations sur les sites de production horticole

Définition - Contexte

Les exemples d'introduction involontaire de plantes invasives due à une mauvaise gestion des invendus et autres déchets sont nombreux. Un exemple bien connu est celui de l'ambroisie à feuilles d'armoise. Le déplacement de terres contaminées par ses semences, lors de chantiers de construction par exemple, constitue une des voies de dissémination les plus importantes.

Pour limiter ce problème, différents états ont mis en place des mesures législatives réglementant l'introduction volontaire et involontaire de plantes invasives dans la nature. Ainsi, une mauvaise gestion de terres et déchets contaminés conduisant au développement/à la dissémination de plantes invasives dans l'environnement peut être punie par la loi.

C'est le cas par exemple en Angleterre. La renouée du Japon y est classée depuis 1981 comme déchet réglementé dans le cas d'introduction volontaire (loi « wildlife and country act »). Une loi complémentaire de 1991 (« Duty of care regulation ») impose quant à elle de décontaminer les sites constructibles colonisés par la renouée.

En France, ce sont les jussies qui font l'objet d'une réglementation depuis 2007 (Arrêté du 2 mai 2007 interdisant la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel de *Ludwigia grandiflora* et *L. peploides*). Il est notamment précisé dans cet arrêté que « l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de tout spécimen » est interdit, spécimen faisant référence à la fois à la plante vivante, mais également à « toute fructification ou autre forme prise par les végétaux au cours de leur cycle biologique ainsi que toute partie revivifiable obtenue à partir de la plante ».

En complément de mesures réglementaires, ce type de démarches est également repris dans les codes de bonnes pratiques et chartes. C'est le cas notamment dans le « Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes » qui rappelle quels sont les déchets pouvant engendrer des fuites dans la nature et comment les gérer au mieux.

La gestion des stocks d'invendus doit donc être pensée pour limiter toute introduction involontaire. Il faut éviter que les plantes restent/soient déposées dans des lieux favorables à leur installation. Pour ce faire, une solution peut être de déposer ces végétaux dans les points de recyclage appropriés gérant ce type de déchets.

La gestion de la terre végétale ayant hébergée des plantes invasives ainsi que d'autres déchets contaminés (déchets verts, compost, emballages, eaux usées ...) est aussi essentielle. En effet, ils peuvent permettre la fuite des plantes dans la nature via des introductions involontaires d'organes permettant le développement de nouveaux plants (semences, propagules ...). L'une des solutions peut être d'incinérer ce type de déchets.

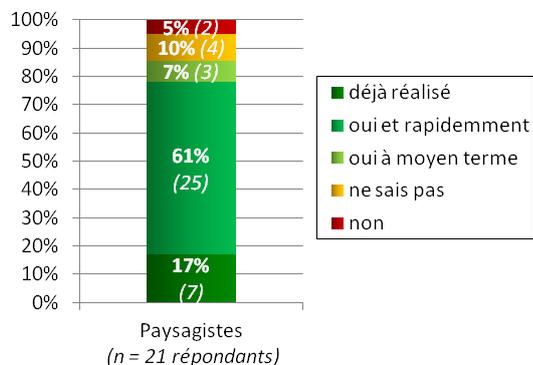
Exemples de réalisation

- ♦ La loi anglaise « Duty of care regulation », cité précédemment, impose de décontaminer les sites constructibles colonisés par des renouées. Le terre contaminée doit alors être traitée par des décharges agréées et ne doit pas être utilisée pour des travaux d'aménagement (sous peine d'amende).
- ♦ Le code de bonnes pratiques britannique (Horticultural Code of Practice) reprend également ce type d'engagement. Il précise que chacun est responsable de la bonne gestion de ces déchets pour éviter les fuites dans la nature, et rappelle, qu'en la matière, les plantes aquatiques doivent faire l'objet d'une attention accrue. De plus, les professionnels doivent donner des conseils sur ce sujet à leurs clients.
- ♦ De même, l'un des engagements du code de conduite européen consiste à faire « Attention à la manière de vous débarrasser des déchets végétaux, de stocks indésirables et de déchets renfermant des végétaux ». Il rappelle notamment les directives données par la norme OEPP PM 3/66(1) 2006 et précise que les déchets doivent être traités dans des points de recyclage appropriés.
- ♦ En France, le « Manuel de gestion des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne » recense et expliquent les différentes techniques qui peuvent être envisagées pour gérer ce type de déchets, ainsi que les précautions à prendre pour éviter toute fuite. L'une des 1^{er} étapes à considérer est le séchage des déchets et surplus de plantes pour réduire leur volume et ainsi pouvoir les transporter plus facilement. Une fois séchée, ces déchets pourront être par exemple incinérés ou transportés en déchetterie. En ce qui concerne le compostage, l'itinéraire technique est à adapter à chaque espèce végétale (température optimale ...).

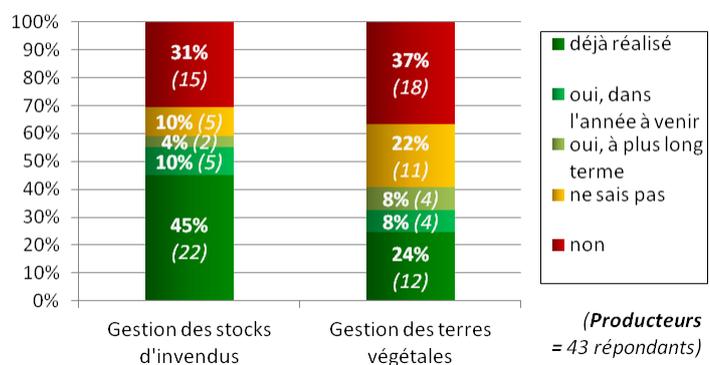
Retour des enquêtes Plante & Cité

Cette mesure est la mesure préventive qui a reçu le moins d'avis favorable. Ceci peut notamment s'expliquer par les contraintes engendrées par sa mise en place et/ou une méconnaissance de ce type de démarche.

Votre entreprise a-t-elle/ serait-elle prête à gérer les déchets verts et terres végétales ?



Votre entreprise a-t-elle/ serait-elle prête à mettre en place les mesures suivantes ?



En savoir plus...

1. Le [code de conduite européen](#)
2. [Horticultural code of practice](#)
3. [Manuel de gestion des plantes exotiques envahissantes du bassin Loire-Bretagne](#)

Bibliographie

- DEFRA. (2011). *Helping to prevent the spread of invasive non-native species – Horticultural Code of Practice*. DEFRA. 9 p.
- Heywood V., Brunel S. (2011). *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe*. Sauvegarde de la Nature n°162, 98 p.
- Haury J., Hudin S., Matrat R., Anras, L. et al. (2010). *Manuel de gestion des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*. Fédération des conservatoires d'espaces naturels, 136 p.

FICHE N°6

ORIENTER LA PRESCRIPTION DE VEGETAUX SUR SON TERRITOIRE ET DANS SON ENTREPRISE

Acteurs ciblés	Objectifs visés
<ul style="list-style-type: none"> · Collectivités territoriales · Filière de production horticole · Entreprises du paysage · Concepteurs d'aménagements 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diffuser au niveau (le territoire ou l'entreprise) les listes d'espèces adoptées par concertation 2. Proposer des garde-fous pour les projets d'aménagement conduit sur le territoire 3. Limiter les dispersions involontaires au sein de l'entreprise (production) ou sur les sites d'intervention (entretien et conception)

Définition - Contexte

Le moyen le plus simple pour éviter l'installation et la propagation des plantes invasives sur le territoire consiste à les proscrire, à savoir ne plus les utiliser dans les aménagements, ne plus les vendre, et ne plus les produire. Les producteurs, aussi bien que les concepteurs d'espaces paysagers, sont concernés. Ces professionnels doivent réadapter les gammes utilisées en excluant, dans la mesure du possible, les plantes connues comme problématiques sur un territoire donné, ou à défaut, formuler des recommandations de gestion.

L'appropriation de cette démarche par le personnel passer a minima par de l'information et, au mieux, par de la formation. Ceci leur permettra d'une part de comprendre pourquoi de telles mesures ont été prises (quels problèmes posent ces espèces), et, d'autre part, d'expliquer aux clients pourquoi les gammes ont évoluées. Afin de sensibiliser encore d'avantage les clients, les producteurs peuvent par exemple laisser les plantes retirées de la gamme dans leur catalogue en expliquant pourquoi elles ne seront dorénavant plus proposées.

L'incitation à la mise en place de telles démarches est très souvent repris dans les codes de bonnes pratiques, c'est le cas dans le code européen notamment. Certaines collectivités vont d'ailleurs encore plus loin. Elles ont mis en place des mesures pour limiter l'utilisation de certaines plantes invasives sur leur territoire en intégrant des recommandations dans leurs différents documents d'urbanisme (ville de Sète par exemple).

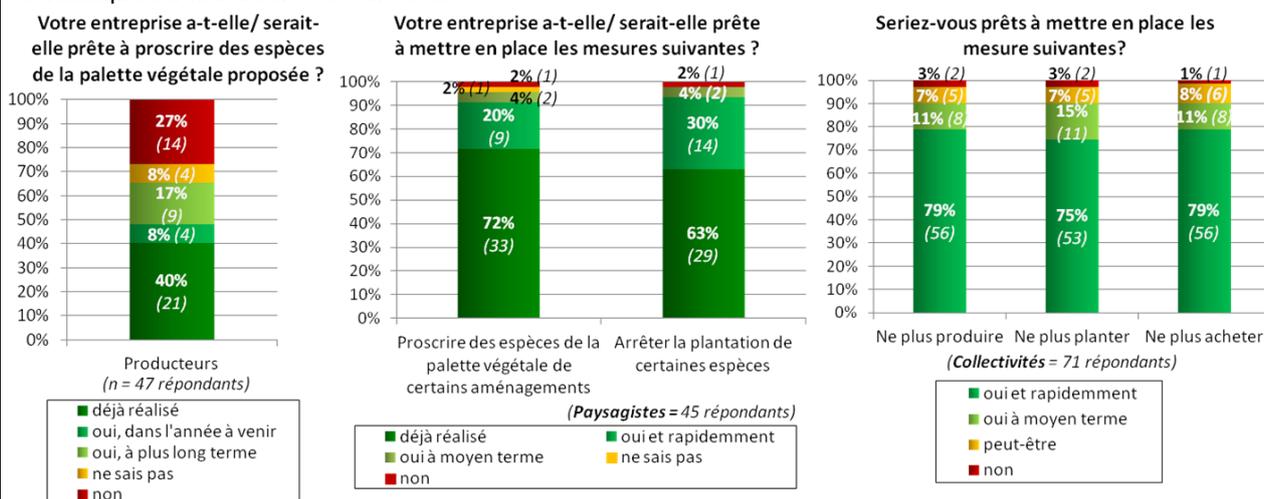
A l'extrême, la vente ou l'utilisation d'espèces envahissantes peut être réglementées. A l'heure actuelle, en France, les seules plantes invasives qui font l'objet d'une telle réglementation au niveau national sont les jussies (Arrêté du 2 mai 2007 interdisant la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel de *Ludwigia grandiflora* et *L. peploides*). Il est notamment précisé dans cet arrêté que « le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat et l'utilisation » son introduite sur tout le territoire.

Exemples de réalisation

- ♦ Ce type de mesure a été intégré au « code de conduite sur les plantes invasives en Belgique » via le 2^e engagement « Stopper la vente et/ou la plantation de certaines plantes invasives en Belgique ». Les producteurs signataires s'engagent à ne plus vendre les plantes inscrites sur une liste de consensus qu'ils ont eux-mêmes validé.
- ♦ La ville de Sète a décidé d'intégrer directement des recommandations dans des documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme, permis de construire). Une dizaine d'espèces, présentes sur son territoire et qui ont été éliminées, sont dorénavant proscrite à la plantation sur la commune.
- ♦ Le code de conduite européen a repris ce type d'engagement via 2 mesures. La première est à destination des producteurs de végétaux : « Accordez-vous sur les espèces végétales qui constituent une menace et cessez de les détenir ou de les proposer ». Les producteurs doivent détruire les stocks de plantes existants, ne plus les proposer à la vente ou, a minima, donner des conseils sur leur bonne utilisation et comment s'en débarrasser. La seconde concerne les collectivités territoriales et concepteurs paysagistes : « Éviter les plantes exotiques envahissantes pour les grands programmes de plantation dans les espaces publics ». Elle reprend la démarche engagée par la ville de Sète.

Retour des enquêtes Plante & Cité

La mobilisation varie selon les professionnels. En effet, pour les professionnels de l'horticulture, l'impact économique sur leur activité est directe.



En savoir plus...

1. Le [code de conduite européen](#)
2. Le [Code de conduite belge](#)

Bibliographie

AlterIAS (2011). *Le Code de conduite sur les plantes invasives en Belgique – Plantons autrement.* Alterias, 13 p.
Heywood V., Brunel S. (2011). *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.* Sauvegarde de la Nature n°162, 98 p.