AFPP – 3° CONFÉRENCE SUR L'ENTRETIEN DES ESPACES VERTS, JARDINS, GAZONS, FORÊTS, ZONES AQUATIQUES ET AUTRES ZONES NON AGRICOLES TOULOUSE – 15, 16 ET 17 OCTOBRE 2013

CONCERTATION ENTRE ACTEURS DE LA CONSERVATION ET DES FILIÈRES DU VÉGÉTAL ET NOTION DE LISTE DE CONSENSUS

I. MANDON-DALGER (1), M. GUERIN (2), D. PROVENDIER (2)

(1) FCBN Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux 16-18 rue Beaumarchais, BP 87, 93511 Montreuil cedex France, 01 80 89 70 00 isabelle.mandon@fcbn.fr

(2) Plante & Cité, 3 rue Fleming 49066 ANGERS Cedex 1 France, 02 41 72 17 37 maxime.guerin@plante-et-cite.fr, damien.provendier@plante-et-cite.fr

RÉSUMÉ

Le contrôle des plantes exotiques envahissantes fait intervenir de multiples acteurs. Nous souhaitons présenter ici l'intérêt des processus de concertation à différentes échelles (nationale et régionales) entre les acteurs professionnels de la conservation et des filières du végétal, dans le cadre de la mise en place de politiques publiques environnementales ou de démarches volontaires sur ce sujet. Au cours de l'enquête et des entretiens semi-ouverts que nous avons menés, nous avons identifié des blocages portant sur la terminologie et les objectifs qui sont assez peu partagés entre les 2 branches d'acteurs. Le partage d'une définition intégrant la notion de gestion apparaît comme un préalable indispensable, ainsi que la clarification des objectifs des listes d'espèces à construire ensemble.

Mots-clés : espèces invasives, listes de consensus, concertation, terminologie.

ABSTRACT

DIALOGUE BETWEEN STAKEHOLDERS FROM CONSERVATION AND HORTICULTURAL SECTORS AND LIST OF CONSENSUS

The control of invasive alien plants involves many stakeholders. Within the framework of the implementation of environmental public policies or voluntary initiatives, we wish to present here the interest of the processes of dialogue to various spatial levels (national and regional) between the professional stakeholders of conservation sector and the nursery and garden sector. We conducted surveys and semi-open interviews, and identified blockings concerning the terminology and the objectives which are not enough shared between 2 actors' branches. The sharing of a definition integrating the notion of management appears as an essential prerequisite, as well as the clarification of the objectives of the lists of species that have to be developed.

Keywords: invasive alien species, list of consensus, dialogue, terminology.

INTRODUCTION

L'environnement est souvent le théâtre de multiples conflits d'intérêts qui rendent les politiques publiques parfois hasardeuses du fait de la possible omission de critères de choix importants. Il est admis que pour que la régulation des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) soit efficace, toute décision politique doit inclure des contraintes environnementales, mais se doit aussi de ne pas oublier de prendre en compte des considérations sociales et économiques sans lesquelles ces décisions ne seraient pas applicables (Liu, Proctor et al., 2010). Les processus de concertation sont alors essentiels.

A l'approche d'une règlementation européenne sur les EEE, et aussi dans la perspective de répondre aux recommandations du code de conduite européen (Heywood 2009), Plante & Cité et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux se sont associés pour travailler sur la notion de consensus sur cette thématique qui fait vite polémique. Les objectifs sont de

- améliorer le dialogue entre professionnels de la végétalisation et professionnels de la conservation, et faire avancer les solutions alternatives à la réglementation
- déterminer des critères communs pour définir et sélectionner des EEE pouvant faire l'objet d'un consensus de gestion
- prendre en compte les contraintes qui s'exercent sur les professionnels de gestion et conservation des espaces naturels
- prendre en compte les contraintes qui s'exercent sur les professionnels du fleurissement

Afin d'évaluer si les concepts sont partagés par les acteurs des réseaux impliqués, une série d'entretiens a été menée portant sur la vision de la problématique et le degré d'implication des acteurs, venant compléter des enquêtes précédemment conduites par Plante & Cité.

MATERIEL ET METHODE

ACTEURS & RESEAUX

Les acteurs ont été choisis pour leur connaissance ou leur implication dans la problématique. En particulier, il a été décidé d'interroger les professionnels de l'acclimatation, à l'origine de l'introduction de certaines plantes exotiques sur le territoire. Afin de recueillir des points de vue variés et complémentaires, les avis des professionnels techniques, qui ont une vision plus pratique de la problématique, ont été confrontés à ceux d'experts scientifiques / représentants nationaux, qui ont une vision d'ensemble du sujet (Tableau I). Les Conservatoires botaniques nationaux, en tant que principaux acteurs pour élaborer des listes d'espèces exotiques envahissantes, ont été interrogés aussi. En complément, des structures ayant déjà entrepris ce type de démarches ont également été interrogées afin d'évaluer les procédés qui ont fonctionné, les points de blocage, et confronter ceux-ci aux attentes exprimées par les professionnels. Leur expérience est résumée ici (projet ALTERIAS et projet Daupi).

<u>Tableau I</u>: Echantillonnage en fonction des différentes catégories d'acteurs

	Professionnels	CBN	Représentants	Professionnels gestion
	acclimatation		nationaux	horticole ou espaces naturels
effectifs	9	11	5	4

CONTENU, DEROULEMENT ET TRAITEMENT DES ENTRETIENS

De juin à août 2013, des entretiens individuels ont été menés auprès d'acteurs issus des filières du végétal d'ornement et des acteurs de la conservation. Les interviews ont été conduits via des entretiens semi-directifs. La trame de questionnement était la même pour tous les professionnels, les questions ont cependant été adaptées en fonction des

spécificités de chaque corps de métier. Les 11 CBN ont été sollicités, et leurs publications sur le sujet ont été analysées. Le guide de questionnement abordait les thématiques suivantes : (i) vision de la problématique : définition des PEE et importance de la problématique, quel niveau d'information et de sensibilisation, quelles préoccupations au sein de la filière, quels impacts sur leur métier, (ii) les listes de plantes exotiques envahissantes : quelle utilisation des listes existantes, avis sur ces listes, avis sur les méthodes d'élaboration des listes et les critères à prendre en compte, ainsi que d'autres qui ne sont pas traitées ici. En tout, 29 entretiens ont été menés. L'échantillonnage étant faible, morcelé, et non aléatoire, le traitement qualitatif des réponses a surtout consisté à inventorier les notions évoquées et lister les contraintes.

INTEGRATION DES RESULTATS DE L'ENQUETE 2011-2012

Afin de compléter l'analyse, les données issues des enquêtes 2011 et 2012 (Guerin et al., 2013) ont également été intégrées. En effet, lors de cette enquête, les professionnels ont été amenés à s'exprimer librement sur la question « Qu'est-ce qu'une plante invasive pour vous ? » en tout début de questionnaire. Au total, des réponses ont été obtenues pour 71 collectivités territoriales, 33 paysagistes et 50 producteurs.

CONCEPTS & DEFINITIONS

DES NUANCES DIFFERENTES SELON LES ACTEURS

Depuis les années 2000, les schémas pour décrire le processus d'invasion sont souvent inspirés de la publication de Richardson (Richardson, Pysek et al. 2000) pour les écologues spécialistes de la flore, dans laquelle les invasions biologiques végétales sont considérées comme une succession de barrières /obstacles que les espèces négocient pour devenir naturalisées puis (éventuellement) invasives / envahissantes. Ce schéma a notamment été adopté dans la stratégie globale sur les espèces exotiques envahissantes du GISP = Global Strategy on Invasive Exotic Species (Mc Neely 2001) et est la référence standard pour les catalogues nationaux d'espèces végétales exotiques envahissantes (Pyšek 2002; Celesti-Grapow 2009). Il sous-entend la prise en compte de plusieurs gradients, et fait encore l'objet de nombreuses discussions au sein de la communauté scientifique (Valery 2008), ce qui rend difficile la stabilisation d'une terminologie spécifique (Thevenot 2013).

D'un point de vue plus sociologique, le problème de cette définition est aussi compliqué par le fait que les termes servant à définir ce concept associent souvent des notions qui peuvent déjà être comprises de différentes façons selon les acteurs, telles que les notions d'indigénat, de naturalisation ou encore d'impact (voir encadré). A cette définition, conçue et admise par les chercheurs et les écologues en général, un certain nombre de considérations relatives à la gestion et à l'application de politiques publiques vient s'ajouter, notamment la difficulté de gestion, comprise parfois comme l'inefficacité de l'homme à maîtriser la plante et à en limiter et/ou stopper les impacts. Enfin, la nécessité de trouver une cohérence avec la terminologie anglo-saxonne peuvent entraîner des débats franco-français tels que la traditionnelle polémique sur l'emploi des termes invasives et envahissant en tant que synonymes ou non (Muller 2005) ou plus récemment la distinction espèce/population.

Quelques exemples de définitions en France et dans le monde

<u>Plantes invasives/envahissantes</u> = Plantes (indigènes ou exotiques) qui produisent une descendance nombreuse, à des distances considérables des pieds mères, et ayant la potentialité de se propager sur de larges zones (Richardson, Pysek et *al.*, 2000).

<u>«Espèce exotique envahissante»:</u> une espèce exotique qui s'établit dans des écosystèmes ou habitats naturels ou semi-naturels, qui est un agent de changement et qui menace la diversité biologique indigène (IUCN, 2000).

<u>Invasive (avérée)</u>: Plante non indigène présentant un caractère invasif avéré (dynamique d'extension rapide dans son territoire d'introduction) et formant localement des populations denses et bien installées du fait d'une reproduction sexuée ou d'une multiplication végétative intense (Lacroix, Magnanon et *al.*, 2011),

<u>Invasive (potentielle)</u> plante non indigène ne présentant pas actuellement de caractère invasif avéré dans le territoire considéré. Mais dont la dynamique (par reproduction sexuée et/ou végétative) à l'intérieur de ce territoire et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée (Lacroix, Magnanon et *al.*, 2011).

<u>Groupe</u> I: Taxons reconnus comme invasifs avérés dans des milieux naturels et seminaturels de territoires voisins à la Franche Comté, encore peu présents dans la région et localement invasifs - Plans de lutte contre les taxons encore peu implantés et au contrôle faisable (Vuillemenot, 2012),

UNE NOTION DONT LA PRECISION EST ENTRAVEE PAR DIVERS GRADIENTS

Traduire les gradients en définitions utilisables

La définition de la notion de plantes exotiques envahissantes varie suivant, cinq gradients :

- la notion d« espèce » : une espèce n'est qualifiée d'invasive, qu'en dehors de son aire de présence naturelle, il s'agit donc souvent d'une population, dans un lieu donné et à un moment donné (Colautti and MacIsaac, 2004). Les définitions françaises parlent de taxon, pouvant ainsi s'appliquer à des sous-espèces ou variétés.
 - l'indigénat est un concept faisant référence à l'aire naturelle de répartition de la plante. Les plantes indigènes sont souvent décrites comme répandues dans les biotopes de la région considérée avant l'an1500 et considérées comme "spontanées" à cette époque (Toussaint, Lambinon et al., 2007).
- La naturalisation qui commence quand les barrières biotiques et abiotiques de survie sont surmontées et quand différentes barrières de la reproduction régulière sont vaincues (Richardson, Pysek et al., 2000). Du fait des politiques européennes de prévention des invasions biologiques, la définition de celles-ci n'inclut plus la notion de naturalisation pour pouvoir faire de la détection précoce le plus tôt possible.
- le caractère proliférant qui juge de la capacité à se reproduire et se propager
- les « impacts » : certaines définitions ne prennent en compte que les impacts sur la biodiversité (cas de l'IUCN) alors que d'autres prennent en compte la santé et l'économie. Richardson ne les prend pas en compte pour le terme « invasive ».

Le tableau II montre les différentes échelles de compréhension des termes utilisés dans les définitions, les gradients dans l'expression des critères utilisés, et les difficultés qui en découlent dans les tentatives de quantification de ces critères.

<u>Tableau II</u>: déclinaison des notions d'espèces exotiques envahissantes selon les échelles spatiales

opatiaico					
		Exotiques		Proliférantes &	ayant des
	Espèces	introduites	Naturalisées	se propageant	impacts sur la
					biodiversité
Echelle	(clone)	Espèce	Reproduction	Dispersion à	Impacts localisés
de		exotique à	constatée à un	l'échelle du jardin	sur des espèces
l'individu /		l'échelle locale	endroit	et de l'individu	dans des
jardin					habitats donnés
Echelle	Populations	Espèce	Espèce « en	Dispersion à	Impacts ciblés
de la		exotique à	voie de	l'échelle des	sur 1 ou
populatio		l'échelle d'une	naturalisation»	cours d'eau, des	plusieurs
n /		région	dans une région	voies de	habitats
habitat		française		communication	
				locales	
Echelle	espèces	Espèces	Espèces	Dispersion à	Impacts
de	hybrides	exotiques à	naturalisées à	l'échelle	identifiés à
l'espèce /	(exemple	l'échelle du	l'échelle du	mondiale:	l'échelle d'un
biome	Reynoutria	biome	biome	introduction aux	biome
	x bohemica			frontières	

Les entretiens menés auprès des CBNs dans le cadre de cette étude montrent qu'ils donnent des définitions prenant en compte les gradients évoqués ci -dessus et déclinent donc les différentes possiblités d'association des valeurs de ces gradients (espèces plus ou moins naturalisées, plus ou moins proliférantes et plus ou moins impactantes) donnant une impression d'imprécision, voire de confusion, alors qu'il s'agit de définir des seuils de gestion. Selon que les impacts sur la santé et l'économie sont pris en compte ou que des espèces invasives dans d'autres pays sont listées ou non, les définitions changent donc un peu, même si pour l'ensemble des territoires, les critères listés dans le tableau II sont pris en considération.

Dans les définitions des plantes exotiques envahissantes, les intérêts de la profession horticole ne sont pas pris en compte, ce qui est souvent critiqué par ces acteurs, et nombreuses sont les propositions pour inclure des « impacts positifs » dans la définition ou au moins la hiérarchisation des actions de gestion. Par exemple, certains des professionnels interrogés lors de l'enquête 2012 considèrent que ces espèces présentent un intérêt en tant qu'espèce pionnière pour coloniser des espaces « vides ». En 2013, les acteurs interrogés ont cité des impacts positifs qui peuvent aussi se décliner à différentes échelles (tableau 4).

Tableau III: déclinaison des notions d'impacts positifs selon les échelles spatiales

	Impacts positifs						
Individu / jardin	Ornement des jardins / oxygénation des bassins						
	Faible empreinte écologique :						
	la consommation en eau, la consommation en intrants						
	chimiques (engrais, désherbants, insecticides, fongicides)						
	la consommation en carburant (liée aux opérations						
	d'entretien nécessitant des outils à moteurs : tondeuse, taille-						
	haie, débroussailleuse, évacuation des déchets, etc.)(Filippi						
	and Aronson, 2010)						
Population / habitat	Espèces mellifères / économie d'eau à l'échelle des villes /						
	Fonctions paysagères						
Espèce / biome	Valeur culturelle ou patrimoniale /économique						

Utilisables, oui mais par qui?

Les résultats des enquêtes 2011 et 2012 permettent de voir comment les professionnels de l'horticulture et du paysage perçoivent ces notions et ces gradients :

L'indigénat :

Si l'on interroge les professionnels de la végétalisation sur le terme d'espèce invasive (cf. enquête 2011-2012), bien que la plupart associe cette notion à des espèces exotiques, quelques-uns incluent également des espèces indigènes. Pour la majorité des professionnels de l'enquête (45 % des collectivités territoriales, 70 % des paysagistes, 86 % des producteurs), en particulier les paysagistes et les producteurs de végétaux, la notion d'indigénat ou d'introduction sur un nouveau territoire, ne rentre pas en compte dans leur définition. En revanche, pour quelques-uns (< 5 % des professionnels), la définition ne se restreint pas aux plantes exotiques mais s'élargit aux plantes indigènes (cf. Tableau IV).

 $\underline{\text{Tableau IV}}: \text{Fr\'equence des notions d'exotisme/indig\'enat dans les d\'efinitions faites par les}$

professionnels de l'horticulture et du paysage d'une plante invasive

-		No	Notion d'exotisme/								
	Exotic	que	Exotic et/o indigè	u	Indigè	ne	Introdu l'étrar		indigénat non évoquée		
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%			
Collectivités territoriales	30	42 %	2	3 %	0	0 %	7	10 %	32	45 %	
Paysagistes	4	12 %	3	9 %	0	0 %	3	9 %	23	70 %	
Producteurs de végétaux	//	8 %	2	4 %	0	0 %	2	4 %	43	86 %	

La naturalisation :

La notion de naturalisation ou d'acclimatation est très peu reprise par les professionnels de l'enquête de 2012 pour caractériser une plante invasive (<5 %).

Le caractère proliférant : Cette notion sert à caractériser les plantes invasives pour environ 1/3 des professionnels de l'enquête 2012 (39 % des collectivités territoriales, 27 % des paysagistes, 36 % des producteurs). Le caractère proliférant est à la fois caractérisé par le « volume » de plante produit et par la rapidité du développement. Ces capacités sont d'ailleurs qualifiées d'excessives ou d'incontrôlables par un certain nombre d'enquêtés.

Les « impacts »: La notion d'impact est la notion la plus largement reprise spontanément par les collectivités territoriales et les paysagistes pour définir une plante invasive (respectivement 69 et 76 %, cf. Tableau IV). En revanche, elle est moins évoquée par les producteurs (34 %). Ce sont les impacts sur l'environnement qui ressortent le plus, en particulier l'aspect concurrence avec les populations locales de végétaux, les autres types d'impact (sanitaire, économique, social et paysager), ne ressortant que peu (collectivités territoriales), voir pas (paysagistes et producteurs). Quelques professionnels (7 % des collectivités territoriales, 16 % des producteurs) définissent les plantes invasives par leur impact sur leur activité, à savoir leur incapacité/leur difficulté à gérer les populations en place.

Au cours de la série d'entretiens menés en 2013, le terme espèces exotiques envahissantes est connu et compris par les personnes interrogées, même si toutefois beaucoup de nuances ont pu être avancées dans les définitions données. La grande majorité des acteurs contactés est d'accord sur le concept d'espèces à forte capacité de prolifération / reproduction.

En confrontant les définitions émises par les scientifiques et professionnels de la conservation à celles données par les professionnels de l'horticulture et du paysage, on peut

constater que les notions servant à caractériser les plantes invasives ont été assimilées par une partie des professionnels, tandis que d'autres sont moins reprises voir délibérément exclues, car considérées comme non adaptées et/ou trop contraignantes. Il semble manifeste que les concepts associés aux définitions des PEE sont développés par les professionnels de la conservation dans le cadre d'un travail de quantification de l'état de conservation des habitats naturels et pas forcément destiné à des recommandations de gestion adaptées aux filières du végétal. Le travail de communication et d'échange entre acteurs doit donc se poursuivre pour permettre de dialoguer en utilisant un vocabulaire compris et accepté de tous, reposant sur des bases communes.

<u>Tableau V</u>: Fréquence des types d'impacts cités par les professionnels de l'horticulture et du paysage d'une plante invasive dans leur définition d'une plante invasive (certains professionnels ont cités plusieurs impacts)

				Notion d'impact évoquée																	
				Type d'impact																	
	To	Total		Compé tition avec les populat ions locales de végéta ux		Impact sur la biodive rsité		Perturb ation des écosyst èmes/d es habitat s		Autre impact sur l'environ nement		Impact sanitaire		Impact économ ique		Impac t paysa ger (unifor misati on)		Impac t social		Notion d'impact non évoquée	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	
Collectivités territoriales	49	69 %	35	49 %	14	20 %	19	27 %	5	7 %	6	8 %	2	3 %	2	3	1	1 %	22	31 %	
Paysagistes	25	76 %	17	51 %	5	15 %	6	18 %	1	3 %	0	0 %	0	0 %	0	0	0	0 %	8	24 %	
Producteurs de végétaux	17	34 %	14	28 %	0	0 %	4	8%	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0	0	0 %	33	66 %	

LES FINALITES DES LISTES ET LEUR PERCEPTION

TRADUIRE LES GRADIENTS EN RECOMMANDATIONS DE GESTION

Les listes en vigueur sont définies au niveau régional par les CBNs dans la plupart des cas, parfois approuvées par le CSRPN (Conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel), dans l'optique principale d'informer les gestionnaires d'espaces naturels (protégés) de l'identité d'espèces pouvant nuire à la biodiversité. De manière générale, dans les listes produites en France, les limites résident notamment dans le manque d'harmonisation : (i) des termes/définitions utilisées, (ii) dans les méthodologies de catégorisation des plantes invasives, (iii) dans les catégories employées. Néanmoins, si l'on analyse les termes utilisés dans les définitions, l'ensemble des CBN se base sur la publication d'Annie Aboucava (Aboucaya, 1999), et considère une catégorie bien établie d'espèces invasives dites « avérées », qui correspond à des espèces affichant des caractères marqués et correspondant à la définition des EEE. Vient ensuite une catégorie très large d'espèces dites « potentiellement invasives » qui déclinent une partie des caractères correspondant à la définition des EEE mais pas l'intégralité. Cette catégorie a pour vocation de « prédire » le caractère invasif d'espèces qui ne répondent pas à tous les critères de la définition. Les données prises en compte initialement au niveau régional, sont alors élargies à d'autres échelles spatiales pour définir ces espèces invasives potentielles, car la « potentialité » fait appel à des données d'autres régions de la zone biogéographique, de potentiel reproducteur de la plante, ainsi que de risque d'impact sur les habitats naturels présents dans cette région. Ces concepts ont le mérite de coller à la réalité de terrain de ces professionnels de l'environnement, qui cherchent avant tout, à mesurer l'état de conservation des habitats naturels et semi-naturels.

Tableau VI: Déclinaison des gradients selon le temps

	Présence sur territoire de référence	distribution / naturalisation avérée	habitats naturels impactés
EEE avérée (à l'instant présent)	oui	oui	oui
EEE potentielle (dans un futur proche)	Pas forcément (pas encore?)	Pas forcément (pas encore?)	Pas forcément (pas encore ?)

Les catégories de listes distinguées par les CBN peuvent être schématiquement regroupées en 4 groupes :

- EEE avérées / majeures / listes noires, qui sont des espèces répondant à tous les critères de la définition des EEE dans la région concernée (et donc à l'échelle de cette région)
- EEE potentielles / à surveiller / listes grises / espèces à documenter /, qui sont des espèces qui pourront peut-être répondre à tous les critères de la définition des EEE dans la région concernée à court ou moyen terme (ces listes prennent en compte une échelle plus large que celle de la région et de la situation présente)
- liste d'alerte / liste de détection précoce/ espèces émergentes / espèces à rechercher / espèces devant faire l'objet d'un plan de gestion , qui sont des listes traduisant des recommandations. Elles affichent des objectifs de gestion beaucoup plus clairs, à l'échelle de la région concernée
- Liste définitive / liste provisoire. Ces listes, en cours de validation en région pyrénéenne (et PACA?), sont très clairement construites en partenariat avec des professionnels d'autres branches que celles de la conservation et se veulent donc consensuelles.

CONNAISSANCE DES LISTES ET PERCEPTION DES RECOMMANDATIONS ASSOCIEES .

Les listes des CBN en tant que telles, sont perçues par leurs auteurs soit comme des outils complémentaires des flores, dont l'utilité est d'informer sur le caractère agressif et impactant de ces espèces, soit comme des outils destinés à recommander des actions de gestion dans des espaces naturels. Par extension, les recommandations de gestion proposent parfois de limiter les sources d'introduction, et leurs auteurs espèrent donc aussi communiquer ainsi auprès de la profession horticole. Au cours de l'enquête 2013, plus de la moitié des professionnels de la production et de l'aménagement a reconnu avoir connaissance de listes d'espèces invasives (6 pépiniéristes et un paysagiste sur 10 personnes) mais aucun d'eux ne semble s'en servir. Les niveaux de liste sont souvent peu connus ou jugés comme inexploitables. Les objectifs sont souvent jugés comme « assez peu lisibles», et les listes pas assez ciblées 11 personnes sur 18 interrogées (hors CBN) estiment que ces listes sont difficilement utilisables et citent des raisons pour expliquer ces limitesElles ont fait des critiques sur la teneur des listes (trop d'espèces listées, trop d'espèces non commercialisées, des espèces « inattendues » dont les impacts positifs n'ont pas été évalués) et sur la finalité de ces listes (listes pas ciblées, pas actualisées, pas consensuelles, pas harmonisées, pas transparentes, arbitraires ou trop contraignantes). Les CBN ont aussi été interrogés sur ce point, et les réponses ne sont pas très différentes en ce qui concerne leurs propres listes (listes pas assez ciblées sur la gestion, pas actualisées, pas consensuelles, pas harmonisées, pas transparentes, arbitraires ou trop contraignantes), même si certains points viennent s'ajouter (listes pas assez efficaces pour la prévention), et si les points sur les espèces sont un peu différents (pas assez d'espèces, le niveau de fiabilité de l'évaluation varie). Ils mentionnent néanmoins, que leurs catégories sont cohérentes avec les observations de terrain, et sont donc pragmatiques dans ce sens. D'autre part, la majorité des acteurs pense que les codes de conduite sont une piste intéressante.

OBJECTIFS DE GESTION, CONTRAINTES ECONOMIQUES ET POLITIQUES PUBLIQUES

Dans les faits, les listes sont parfois utilisées par certains professionnels sans prendre en considération les objectifs, que ce soit de manière délibérée ou par manque d'informations (objectifs des listes parfois peu visibles). Les recommandations des CBN conduisent ainsi à une utilisation parfois jugée abusive. C'est le cas par exemple de collectivités territoriales qui interdisent dans leurs marchés publics l'utilisation des plantes issues des listes des CBN. Ceci a des conséquences directes sur l'activité des paysagistes en réduisant la palette végétale sur laquelle se baser pour réaliser leurs aménagements, ainsi que sur les producteurs de végétaux qui ne vendent plus ces végétaux. Ce qui était construit par les acteurs de la conservation comme une politique efficace pour limiter les sources d'introduction et de propagation d'espèces potentiellement invasives est alors perçu comme des contraintes fortes et des entraves aux activités économiques. Ces listes sont alors comprises comme révélatrices du comportement possible des espèces dans des espaces non connus des producteurs de listes, à savoir les jardins et donc souvent citées au sein de la profession horticole comme inadaptées aux conditions locales ni à tous les contextes (certaines PEE ne sont pas invasives dans tous les milieux par exemple).

A la lumière de nombreux malentendus et conflits sur la finalité des politiques publiques à appliquer sur ce sujet des EEE, il semble nécessaire de clarifier les objectifs de ces listes et de se donner les moyens de définir des critères relativement consensuels, qui répondent à ces objectifs. Les gradients évoqués ci-dessus peuvent faire l'objet de divers filtres pour élaborer ces listes, mais il est essentiel de distinguer les listes correspondant à des expertises des professionnels de la conservation dont la priorité est de limiter au maximum les espèces ayant des impacts potentiels ou avérés sur la biodiversité, des listes de consensus qui pourront faire l'objet de politiques publiques compatibles avec d'éventuels conflits d'intérêt du fait de l'usage de ces plantes. L'exemple le plus frappant est surement celui du robinier faux-acacia (Robinia pseudo-acacia) qui est clairement considéré comme une espèce invasive susceptible d'occasionner des dégâts en matière de biodiversité du fait de sa capacité à enrichir les sols en azote. A ce titre, il doit clairement figurer sur les expertises scientifiques. Néanmoins, ses nombreux impacts positifs sur l'économie (bois de classe IV, espèce mellifère...) en font une des espèces phares de la foresterie française dont la plantation est subventionnée par l'état. A ce titre, il ne peut pas figurer sur les listes d'espèces pouvant faire l'objet d'une gestion consensuelle.

LE PROCESSUS DE CONCERTATION ET LES CONDITIONS D'UN CONSENSUS SUR LES EEE

Ci-après sont décrites 2 démarches, menées ces dernières années, qui ont intégré des processus de concertation pour réaliser notamment une liste de consensus de PEE à ne pas utiliser d'une part (projet AlterlAS), une liste de consensus de plantes indigènes à utiliser dans les aménagements urbains (projet DAUPI) d'autre part. Mené sur des territoires de taille inférieure à la France, ces travaux, en prenant en compte leurs points forts et leurs limites, pourraient servir d'exemple pour des projets conduits en région.

PROJET BELGE ALTERIAS :REUNIR LES ACTEURS POUR CHOISIR LES ESPECES A PROSCRIRE Le projet belge AlterIAS est un projet de communication qui vise à sensibiliser le secteur horticole à la problématique des plantes invasives. Il est coordonné par l'Université de Liège Gembloux Agro-Bio Tech (Unité Biodiversité & Paysages), en collaboration avec le Centre Technique Horticole de Gembloux et le Proefcentrum voor Sierteelt (Halford, 2012a). Préalablement au projet, une liste des plantes invasives comprise dans le système d'information Harmonia a été élaborée par la Plateforme Belge pour la Biodiversité, selon un protocole standardisé. Le constat ayant été fait que la plupart des PEE de la liste étaient

encore en vente en Belgique, la communauté scientifique ainsi que les administrations régionales et fédérales ont ressenti le besoin de mener des actions de communication et de gestion préventive sur la problématique des PEE pour réduire leurs introductions. Dans le cadre du projet, un code de bonne conduite a été réalisé, intégrant une liste de PEE à proscrire (Halford 2012b). Il a été décidé que l'ensemble des propositions serait discutée et approuvée à l'unanimité par l'ensemble des acteurs concernés. Pour ce faire un processus de concertation a été mis en place, sous forme de tables rondes réunissant des scientifiques ainsi que des représentants des professionnels de l'horticulture et du paysage (fédérations professionnelles). Pour faciliter les échanges, les tables-rondes ont été décentralisées en Flandre et Wallonie, et les professionnels ont été divisés en un groupe utilisateur et un groupe vente. La séparation en 2 groupes de professionnels par région a permis de trouver plus facilement des terrains d'entente mais cette méthodologie a augmenté la charge de travail étant donné la démultiplication des tables rondes. De manière générale, les horticulteurs ont regretté le manque de nuance sur le caractère invasif des espèces en fonction des disparités climatiques existant d'une région à l'autre. Des mesures adaptées à chaque contexte auraient été préférées. Cependant, la démarche a largement porté ses fruits puisqu'actuellement (août 2013) 348 professionnels et 436 jardiniers amateurs ont souscrit au code (Halford, 2012).

PROJET DAUPI (REUNION) : REUNIR LES ACTEURS POUR CHOISIR LES ESPECES A PLANTER

Le projet DAUPI (Démarche Aménagement Urbain et Plantes Indigènes) a été lancé en 2009. L'un des objectifs de ce projet est de promouvoir l'utilisation de plantes indigènes dans les aménagements urbains et péri-urbains considérant une approche préventive de la problématique d'utilisation d'espèces végétales envahissantes et potentiellement envahissantes dans les espaces publics. Ce projet est piloté par le CBN de Mascarin (aspects scientifiques et techniques). Pour réaliser ce projet et notamment 'élaboration d'une liste de plantes indigènes à utiliser dans les aménagements urbains, un processus de concertation a été mis en place. Pour s'affranchir des contraintes liées aux prises de position des différentes parties, l'animation du processus de concertation a été confiée à un médiateur extérieur au projet. En effet, le positionnement neutre de cet animateur permet de faciliter les échanges entre les différents types de professionnels, dont les intérêts divergent, et de limiter les conflits. Les acteurs impliqués ont été réunis en 2 groupes distincts : (i) un groupe de travail composé de représentants des différents corps de métiers concernés et participant à la concertation pour élaborer des propositions, divisés en 3 sous-groupes de itinéraires techniques de production, valorisation/communication, espèces alternatives, (ii) un comité de pilotage composé des porteurs du projet, validant les décisions prises par le groupe de travail. En parallèle, pour permettre d'élaborer des propositions qui conviendront à l'ensemble des acteurs et mieux cibler les acteurs auprès desquels communiquer, une analyse des jeux d'acteurs au sein des projets d'aménagement a été conduite (qui fait quoi, qui prend la décision de la palette végétale ...). Le projet est encore en cours mais la démarche a été bien acceptée par les professionnels et a permis de faire ressortir leurs inquiétudes, notamment celles des paysagistes qui craignent une atteinte à leur créativité.

PROPOSITIONS ET RECOMMANDATIONS

LA NECESSITE D'UNE DEMARCHE PARTICIPATIVE

Différentes approches ont été appliquées dans le monde afin d'intégrer la multiplicité des critères qui doivent être pris en compte, allant même jusqu'à envisager la notion de logique floue (fuzzy logic) qui se concrétise par différents degrés de vrai (Zadeh, 1965). Ces démarches qui visent à proposer des systèmes d'aide à la décision intégrant mieux les opinions des acteurs et partenaires impliqués dans la décision (Liu, Sheppard et al., 2011)

sont parfois inspirées du domaine judiciaire avec la constitution de jury neutres qui affectent, après délibération, des poids aux différents critères proposés (Proctor and Drechsler, 2006). Les démarches engagées en Belgique et à la Réunion s'inscrivent dans cette logique de neutralité et de confrontation des enjeux. Elles ont prouvées de par le monde qu'elles étaient des outils puissants pour désamorcer les tensions et tenter de résoudre les conflits d'intérêts.

LA NECESSITE DE DEFINIR DES OBJECTIFS DE GESTION COMMUNS

La confrontation des intérêts de chacun dans cette étude a permis de mettre en évidence un cloisonnement entre les acteurs de la conservation et les filières du végétal. En travaillant sur une réglementation commune, ou une démarche volontaire accompagnée, les acteurs auront pour premier challenge de trouver un accord pour protéger au mieux leurs intérêts respectifs: la filière horticole souhaite minimiser les pertes en proposant à l'interdiction des espèces de faible valeur économique, et notamment celles qui sont peu présentes sur le marché et faiblement vendues, alors que la filière conservation souhaite minimiser les coûts d'intervention de gestion et proposer soit des espèces impactantes soit des espèces éradicables car encore limitées, et donc de supprimer la source à cet effet. La finalité de la réglementation d'interdiction devra concilier ces 2 objectifs.

LA NECESSITE DE S'ENTENDRE SUR LES CONCEPTS

Construites au départ, pour inventorier les espèces répondant aux critères définissant une espèce invasive, les listes d'espèces invasives sont en premier lieu des descripteurs servant d'alerte dans le contexte de la conservation des espèces indigènes et des habitats naturels. Néanmoins, pressés par la demande d'application de politiques publiques de conservation de la biodiversité, certains professionnels de la conservation affichent désormais des listes aux objectifs plus pragmatiques portant sur le type de gestion à mettre en œuvre du fait de l'état (présence, dynamique, impacts soupçonnés) de populations envahissantes ou potentiellement envahissantes. Néanmoins, ces listes ne prennent pas en compte les critères économiques de la profession horticole et sont tellement peu ciblées sur ces acteurs que ceux-ci ne s'en servent pas (une partie des espèces n'est pas commercialisée). Le partage d'une définition intégrant notamment les notions de gestion et d'impacts positifs apparaît donc comme un préalable essentiel. Néanmoins, cette valeur économique des espèces, au cœur de la future négociation, est diffcile à évaluer, et souvent confidentielle, et devra, elle aussi, faire l'objet d'une certaine transparence.

CONCLUSION

Les difficultés constatées autour de la définition des concepts et des listes révèlent un manque de concertation nationale et régionale entre les acteurs de la conservation, et ceux de la production et de la gestion horticole. Des approches consensuelles s'appuyant sur les enjeux économiques et écologiques avec la définition de listes et d'objectifs clairs sont un préalable indispensable à la mise en place de codes de bonne conduite par les horticulteurs. Cette concertation doit être menée par des acteurs indépendants à une échelle subrégionale qui réponde aux enjeux biogéographiques. Ces listes de consensus permettront de surveiller et limiter les risques vis-à-vis de nouvelles introductions en impliquant les différents professionnels du végétal. Ainsi, certaines espèces pourraient être accompagnées de prescription définissant des restrictions de plantation en fonction des objectifs et des enjeux. Cependant, l'horticulture doit aussi évoluer pour proposer en plus des gammes horticoles, des végétaux indigènes d'origine locale, qui répondent aux besoins en terme d'ingénierie écologique pour les espaces à forts enjeux de biodiversité. Ces démarches préventives doivent être accompagnées de communication et d'information entre les différents réseaux d'acteurs et vis-à-vis du grand public.

REMERCIEMENTS

Nous remercions toutes les personnes qui ont bien voulu répondre aux enquêtes et nous consacrer un peu de temps pour faire avancer la démarche (CBN, pépiniéristes acclimateurs, représentants nationaux, gestionnaires ...) et notamment Christophe Lavergne et Mathieu Halford qui nous ont exposés leur travail. Merci à Joseph Thiry, stagiaire pour les 2 structures qui a mené l'enquête 2013. Ces travaux ont été financés par l'Onema (Ecophyto 2018).

BIBLIOGRAPHIE

- Aboucaya, A. (1999). "Premier bilan d'une enquête nationale destinée à identifier les xénophytes invasifs sur le territoire métropolitain français (Corse comprise)." <u>Bulletin de la société Botanique du Centreouest(19): 463-475.</u>
- Celesti-Grapow, L., A. Alessandrini, et al. (2009). "Inventory of the non-native flora of Italy." <u>Plant Biosystems An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology</u> **143**(2): 386 430.
- Colautti, R. I. and H. J. MacIsaac (2004). "A neutral terminology to define 'invasive' species." <u>Diversity and</u> Distributions **10**: 135-141.
- Filippi, O. and J. Aronson (2010). "Plantes invasives en région méditerranéenne : quelles restrictions d'utilisation préconiser pour les jardins et les espaces verts ?" <u>Ecologia Mediterranea</u> **36**(2): 31-54.
- Guerin M., Duhamel G., Provendier D., (2013). Gestion préventive des plantes exotiques envahissantes et bonnes conduites : enquêtes auprès des professionnels de l'horticulture et du paysage »; Actes du colloque ZNA AFPP, Octobre 2013.
- Heywood, V. and S. Brunel (2009). <u>Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques</u> envahissantes, Editions du Conseil de l'Europe.
- IUCN (2000). Lignes directrices de l'UICN pour la prévention de la perte de diversité biologique causée par des espèces exotiques envahissantes. e. f. Approuvées par le Conseil à sa 51e réunion, IUCN -ISSG.
- Lacroix, P., S. Magnanon, et al. (2011). Les plantes invasives des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire : Définitions et clé pour l'élaboration de listes de plantes «invasives avérées », « potentiellement invasives », ou « à surveiller » Version 2 Conservatoire Botanique National de Brest: 24 p.
- Liu, S., W. Proctor, et al. (2010). "Using an integrated fuzzy set and deliberative multi-criteria evaluation approach to facilitate decision-making in invasive species management." <u>Ecological Economics</u> **69**: 2374-2382.
- Liu, S., A. Sheppard, et al. (2011). "Incorporating uncertainty and social values in managing invasive alien species: a deliberative multi-criteria evaluation approach." <u>Biol Invasions</u> **13**: 2323-2337.
- McNeely, J. A., H.A. Mooney, L.E. Neville, P. Schei, et J.K. Waage (eds.), Ed. (2001). <u>A Global Strategy on Invasive Exotic Species.</u> Gland, Suisse, et Cambridge, UK.
- Muller, S. (2005). "A propos de plantes invasives et de plantes envahissantes." <u>le monde des plantes</u>(486): 15.
- Proctor, W. and M. Drechsler (2006). "Deliberative multicriteria evaluation." <u>Environ Plan C-Gov Policy</u> **24**(2): 169-190.
- Pyšek, P., J. Sádlo, et al. (2002). "Catalogue of alien plants of the Czech Republic." <u>Preslia, Praha,</u> **74**: 97-186.
- Richardson, D. M., P. Pysek, et al. (2000). "Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions." <u>Diversity and Distributions</u> **6**: 93-107.
- Thevenot, J. (2013). Synthèse et réflexions sur des définitions relatives aux invasions biologiques. Préambule aux actions de la stratégie nationale sur les espèces exotiques envahissantes (EEE) ayant un impact négatif sur la biodiversité. Paris, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle: 31 p.
- Toussaint, B., J. Lambinon, et al. (2007). "Réflexions et définitions relatives aux statuts d'indigénat ou d'introduction des plantes ; application à la flore du nord-ouest de la France." Acta Bot. Gallica 154(4): 511-522.
- Valéry, L., H. Fritz, et al. (2008). "In search of a real definition of the biological invasion phenomenon itself." <u>Biol Invasions</u> **10**: 1345-1351.
- Vuillemenot, M. (2012) Révision de la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes de Franche-Comté, CBN Franche Comté, 10 p.
- Zadeh, L. A. (1965). "Fuzzy sets." Information and Control 8(3): 338-353.