



Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Une structure au cœur du développement durable

Connaître
Comprendre
Conserver
Communiquer

Notice du catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne



Juillet 2016

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 – Unité Inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'histoire naturelle
61, rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris - France
Tél. : 01 40 79 35 54 – cbnbp@mnhn.fr



Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Une structure au cœur du développement durable

Connaître

Comprendre

Conserver

Communiquer

Notice du catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne

Avril 2016

Auteurs de la notice :

**Sébastien Filoche, Jordane Cordier, Olivier Bardet, Jeanne Vallet, Maëlle
Rambaud, Pascal Amblard**

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 – Unité Inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris Cedex 05 – France
Tél. : 01 40 79 35 54– cbnbp@mnhn.fr

Notice du catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne

Avril 2016

Ce document a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien, sous la direction scientifique de

Frédéric Hendoux, directeur
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien / Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris Cedex 05
Tel. : 03.86.78.79.60 – Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Sébastien Filoche, responsable de la délégation Île-de-France
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien / Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris Cedex 05
Tel. : 01 40 79 56 47 – Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : filoche@mnhn.fr

Coordination scientifique : Sébastien Filoche, Jordane Cordier, Olivier Bardet, Jeanne Vallet, Maëlle Rambaud, Pascal Amblard

Les partenaires de cette étude sont :

Direction Régionale et Interdépartementale
de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE-IDF)
10 Rue Crillon - 75194 PARIS cedex 04



Le Conseil Régional de Champagne-Ardenne
Hôtel de région
5 rue de Jéricho - 51037 Châlons-en-Champagne
Cedex
Tél. 03.26.70.31.31 - Fax 03.26.70.31.61



Crédit photo

Photo de couverture : *Le Cul du Cerf*. P. Amblard CBNBP/MNHN

Sommaire

Introduction.....	5
1 – Légendes et codifications.....	7
1-1 – Le choix des taxons et le référentiel (colonne taxon).....	7
1-2 – Choix du nom vernaculaire (colonne nom commun)	7
1-3 – Définition des différents statuts d'indigénats (colonne stat.1 et stat.2)	8
1-4 – Définition de la qualification de présence des taxons (colonne Qual.)	11
1-5 – Calcul de l'indice de rareté (colonne Rar. régional)	11
1-6 – Nombre de mailles (colonne Nb. maille)	13
1-7 – Cotation UICN Champagne-Ardenne (colonne cot. UICN régional)	13
1-8 – Cotation UICN France (colonne cot. UICN France).....	15
1-9 – Statut de protection ; inscription à la directive « Habitat », restriction de cueillette et réglementation concernant les espèces exotiques envahissantes (colonne Prot. – Dir. Hab. – CO. - EEE)	15
1-10 – Taxons déterminants de ZNIEFF (colonne dét. ZNIEFF)	16
1-11 – Invasive (colonne Inv. CA)	16
1-12 – Remarques	17
2 – Bibliographies.....	18

Introduction

Ce catalogue présente les espèces végétales appartenant à la flore vasculaire de la Champagne-Ardenne, en dehors des espèces strictement plantées ou cultivées.

Il reprend l'ensemble des taxons observés ou ayant fait l'objet d'une publication de 1799 (date des premières données saisies) à nos jours. Il mentionne le statut de rareté de chaque taxon indigène ou naturalisé lorsque la connaissance sur sa répartition est suffisante, l'indigénat, les statuts de protection éventuels, l'inscription éventuelle à la directive 92/43 dite «Faune-Flore-Habitat », l'inscription sur l'arrêté de restriction de cueillette (et les arrêtés préfectoraux d'application éventuels sur le territoire considéré), l'appartenance aux listes rouges nationale et régionale.

Cette version du catalogue est établie à partir des 1 000 000 données concernant la Champagne-Ardenne et disponibles dans Flora, la base de données du Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) : extraction du 04/11/2015.

Les données exploitées pour ce travail sont issues :

- des inventaires liés aux différentes missions du CBNBP
- des conventions de partenariats que le CBNBP a avec un certain nombre de structures (CENCA, bureaux d'études, associations...);
- du réseau régional de correspondants constitué de botanistes bénévoles, souvent membres des sociétés savantes départementales ;
- de la bibliographie ;

Il s'adresse à tous les botanistes, aux gestionnaires de milieux naturels ainsi qu'aux bureaux d'études et aux organismes (ou aux personnes) à la recherche d'informations sur la flore champardennaise. Cet outil vise notamment à porter-à-connaissance de tout un chacun les enjeux concernant le patrimoine floristique afin de faciliter la mise en œuvre des réponses proportionnées et adaptées aux problématiques de conservation de la nature.

Une telle publication est forcément évolutive et ne constitue qu'un instantané de l'état des connaissances disponibles au CBNBP. Nous espérons que ce travail, mené de façon collaborative sera un outil partagé et qu'il fera l'objet d'un retour de la part de ses utilisateurs. Le CBNBP attachera une grande importance aux remarques constructives, aux manques, aux erreurs ou aux inexactitudes qui nous seront signalées, afin que nous puissions

améliorer la pertinence et la justesse de ce catalogue, contribuant ainsi à une amélioration constante de la connaissance de la flore de la Champagne-Ardenne.

1 – Légendes et codifications

1-1 – Le choix des taxons et le référentiel (colonne taxon)

Ce catalogue concerne les plantes vasculaires, c'est-à-dire les plantes possédant des vaisseaux (trachéophytes) conduisant la sève (sous-règne des trachéobiontes) :

- les ptéridophytes (fougères et plantes alliées) appelés aussi cryptogames vasculaires ;
- les spermaphytes (appelés aussi phanérogames) qui comprennent les gymnospermes (conifères et plantes alliées) et les angiospermes (plantes à fleurs).

Il ne concerne ni les algues, ni les bryophytes.

Nous avons pris en compte l'ensemble des taxons à partir du rang spécifique présents dans la base de données *Flora* du Conservatoire botanique national du Bassin parisien.

Les taxons ayant été saisis par erreur dans la base de données *Flora*, ainsi que les taxons strictement ornementaux ou cultivés ne pouvant pas justifier d'un autre statut ont été exclus de la liste (ex : *Abies alba* principalement cultivé peut être parfois considéré comme subspontané et peut donc être conservé). Les taxons dont les données sont douteuses ou non valides (voir définition des statuts) figurent dans ce catalogue.

Le référentiel taxonomique adopté dans le cadre de ce catalogue suit **le référentiel national Taxref 7** proposé par l'INPN (Gargominy *et al.*, 2013) et utilisé par le réseau des Conservatoires botaniques nationaux.

NB : Une version plus synthétique du catalogue est aussi proposée dans l'onglet 2. Les taxons non valides, douteux, plantés, accidentels et subspontanés en ont été exclus.

1-2 – Choix du nom vernaculaire (colonne nom commun)

Nous avons repris ici le premier nom vernaculaire utilisé dans la table TAXVERN, proposé par l'INPN (Gargominy *et al.*, 2013), qui est considéré comme nom de référence.

1-3 – Définition des différents statuts d'indigénats (colonne stat.1 et stat.2)

Une typologie relativement simple est proposée ici permettant d'identifier, le plus clairement possible, chacune des catégories d'indigénat les unes par rapport aux autres. Cette typologie est issue du travail de Toussaint et *al.* (2007). Les informations concernant l'indigénat des espèces en Champagne-Ardenne prennent en compte les indications présentes dans les différents catalogues départementaux anciens. Ce travail est aussi le fruit des réflexions de l'ensemble des botanistes du CBNBP et de quelques correspondants. Cependant, dans un certain nombre de cas, l'application de cette typologie se heurte à des lacunes de connaissance, surtout en ce qui concerne l'histoire la plus ancienne de la répartition des espèces et pourra être sujet à discussion. Il convient, en outre, de garder à l'esprit que le propre des organismes vivants est de sans cesse chercher l'occupation de nouveaux territoires. La frontière entre deux statuts reste ainsi ténue et témoigne des capacités d'adaptation de la vie. L'indication de ces statuts a donc comme but de rendre compte autant que possible de l'évolution (parfois rapide) de la flore de la région. Ainsi l'indigénat ne peut être considéré qu'en rapport à une date de référence.

Ind. : Les taxons indigènes (autochtones ou spontanés) sont des plantes faisant partie du cortège « originel » de la flore d'un territoire, dans la période bioclimatique actuelle. Nous avons intégré dans ce groupe

- les plantes compagnes des cultures et autres plantes eurasiatiques qui ont suivi les flux migratoires humains (archéophytes), et ceci avant la mise en place des grands flux intercontinentaux (par convention 1492, date d'introduction des premières espèces venant d'Amérique).
- Les plantes néo-indigènes sont des plantes indigènes dans un territoire voisin du territoire considéré, qui sont en expansion d'aire et qui vont spontanément coloniser le territoire considéré.

Nat. : Les taxons naturalisés sont des plantes non indigènes, introduites volontairement ou non par les activités humaines après la mise en place des grands flux intercontinentaux (par convention 1492) et devenues capables de se reproduire naturellement d'une manière durable, parfois de façon dynamique. Elles se comportent, de fait, comme des espèces indigènes, c'est-à-dire capable de se reproduire et de coloniser de nouveaux milieux sans intervention directe de l'homme par semis ou par plantation. Ces taxons naturalisés peuvent

être séparés en deux sous-groupes distincts les Eurynaturalisés et les Sténonaturalisés (Toussaint et *al.*, 2007).

Nat. (E.) = Eurynaturalisé

Plante non indigène ayant colonisé un territoire nouveau à grande échelle. Nous considérerons un taxon comme eurynaturalisé s'il occupe, ou a occupé jadis, au minimum 10 % du territoire ou s'il a colonisé la majeure partie de ses habitats potentiels (même si ceux-ci sont rares).

Nat. (S) = Sténonaturalisé

Plante non indigène se propageant localement en persistant au moins dans certaines de ses stations. À l'échelle régionale, nous considérerons un taxon comme sténonaturalisé s'il remplit à la fois les deux conditions suivantes :

- occupation de moins de 10 % du territoire et occupation d'une minorité de ses habitats potentiels. Au-delà, il sera considéré comme Eurynaturalisé (E.) ;
- observation, dans une même station, sur une durée au moins égale à 10 ans avec une vigueur significative des populations : 1) au moins renouvellement régulier des effectifs pour les plantes annuelles et bisannuelles 2) propension à l'extension par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans le cas des plantes vivaces, cela dans au moins une de leurs stations.

Subsp. : Les taxons subspontanés sont des plantes volontairement introduites par l'Homme pour la culture, l'ornement, la revégétalisation des bords de routes, etc. et qui, échappés de leur culture initiale, sont capables de se maintenir sans nouvelle intervention humaine mais sans s'étendre et en ne se mêlant peu ou pas à la flore indigène. Leurs stations ont donc une pérennité limitée (quelques années à quelques dizaines d'années), leur adaptation aux conditions locales est donc moins bonne que celle des espèces naturalisées. Les plantes se maintenant dans les anciens jardins ou parcs à l'abandon (reliques culturelles) sont également intégrées dans cette catégorie.

Pour les taxons annuels et bisannuels, ce statut correspond à une durée maximale de 10 ans d'observation, dans une même station, des descendants des individus originellement cultivés (au-delà, la plante sera considérée comme naturalisée). Pour les taxons vivaces (herbacés ou ligneux), il n'aura été observé de propension à l'extension des populations par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans aucune de leurs stations.

Acc. : Les taxons accidentels (pour plus de clarté, nous avons éliminé le terme « adventice », qu'il vaut mieux réserver aux plantes compagnes des cultures) sont des plantes qui apparaissent fortuitement, soit par des moyens naturels (les oiseaux migrateurs, le vent), soit involontairement par les activités de l'Homme. Il s'agit de plantes peu fréquentes, fugaces, et qui ne sont pas (encore) intégrées dans la flore locale.

Pour les taxons annuels et bisannuels, ce statut correspond à une durée maximale de 10 ans d'observation dans une même station (au-delà, la plante sera considérée comme naturalisée). Pour les taxons vivaces (herbacés ou ligneux), il n'aura été observé de propension à l'extension par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans aucune de leurs stations.

Cult. : Les taxons cultivés ou plantés sont des plantes utilisées à des fins de production, cultivées en grand ou pour l'ornement. Ces taxons ne sont pas notés systématiquement dans les inventaires. Seuls les taxons susceptibles de devenir subsponnés ont été gardés dans le présent catalogue.

N. D. : Les taxons notés non définis sont les taxons nouveaux ou les taxons pour lesquels nous n'arrivons pas à définir un statut d'indigénat faute d'éléments probants contractuels (ex : taxon d'installation récente dont le statut néo-indigène ou accidentelle ne peut être évalué).

S. O. : Les taxons notés sans objet sont les taxons faisant l'objet d'une confusion taxonomique ou nomenclaturale ou considérés comme douteux dans la région (voir paragraphe qualification).

NB : Le statut d'une espèce est valable à un instant t et peut parfaitement changer. Par définition, la première mention d'une espèce allochtone sera considérée comme accidentelle ou subsponnée. Si d'autres mentions se multiplient dans les années suivant sa première découverte, elle sera dite naturalisée ou néo-indigène dans le cas d'une espèce étendant naturellement son aire de distribution.

Les statuts sont notés de façon hiérarchisée. La colonne « stat. 1 » correspond au statut principal de la plante, c'est à dire la catégorie dans laquelle la plante est habituellement observée sur notre territoire. Nous avons indiqué dans la colonne « stat.2 » un statut secondaire possible.

Ex : *Aquilegia vulgaris* L. plante dont la majeure partie des stations est indigène peut parfois être plantée dans les jardins et s'en échapper.

A noter que lorsque plusieurs infra-taxons d'une même espèce possèdent un statut d'indigénat différent, l'espèce prendra le statut le plus fort selon la hiérarchisation suivante : (1) Indigène, (2) Naturalisé, (3) subsponané ou accidentel, (4) planté/cultivé.

Ex :

Vitis vinifera subsp. *vinifera* = Subspontané

Vitis vinifera subsp. *sylvestris* = Indigène

Vitis vinifera = Indigène

1-4 – Définition de la qualification de présence des taxons (colonne Qual.)

Valide (**Val.**) : signifie que le taxon cité sous ce nom est valide et présent dans la région.

Non Valide (**N. Val.**) : signifie que le taxon, bien que cité dans la région n'est actuellement pas retenu comme présent dans la région car la (ou les) donnée(s) le concernant sont considérées invalides (confusion avec un autre taxon, erreurs de détermination...) ou doivent faire l'objet d'une confirmation.

Doute taxonomique ou synonymique (**D. T.**) : signifie que le taxon cité dans la région est invalide à la suite d'un problème synonymique ou taxonomique en considérant *Flora gallica* (Tison et de Foucault, 2014).

Ex ; un certain nombre de sous-espèces actuellement présentes dans le référentiel Taxref 7 et citées dans la région, ne sont pas reconnues par *Flora gallica* et par d'autres auteurs.

1-5 – Calcul de l'indice de rareté (colonne Rar. régional)

Il n'existe pas dans la littérature de mesure universelle permettant de calculer un indice de rareté aussi une multitude d'approches cohabitent-elles (Callaghan et Ashton 2009).

Pendant longtemps, le CBNBP utilisait l'aire d'occupation des taxons (nombre de communes dans lesquelles le taxon est présent) et des pourcentages issus d'une suite géométrique de raison deux pour obtenir huit classes de rareté (espèces présentes dans moins de 1% des communes, 2%, 4%, 8%, 16%, 32%, 64%) (Boullet, 1998). Malgré la simplicité de cette méthode, ses désavantages étaient, que le niveau de rareté des espèces dépendait fortement du niveau de prospection, que les bornes des classes de rareté étaient

choisies de manière arbitraire et qu'il était lié aux superficies inégales des communes. Une recherche scientifique fut donc entreprise pour élaborer un nouveau mode de calcul de l'indice de rareté, toujours basé sur l'aire d'occupation des taxons, mais moins dépendant des choix de l'utilisateur (bornes des classes et unité d'échantillonnage) et qui fournisse une rareté relative. (Rambaud et al., 2012).

Ces travaux ont abouti à un indice de rareté (fréquence) calculé en fonction de la présence des espèces indigènes et naturalisées sur les 1171 mailles 5 km x 5 km (projection Lambert 93) présentes en Champagne-Ardenne pour lesquelles le CBNBP gère des informations modernes (après 1990). Les infrataxons n'ont pas été pris en compte dans la délimitation des classes de rareté mais un indice de rareté leur a été attribué *a posteriori*, quand leur répartition était jugée suffisamment bien connue, à partir du nombre de mailles qu'ils occupent. Les limites des classes de rareté en Champagne-Ardenne sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Classe de rareté.

Indice de rareté	définition	Nombre de mailles
RRR	Extrêmement rare	1 à 23
RR	Très rare	24 à 74
R	Rare	75 à 152
AR	Assez rare	153 à 264
AC	Assez commun	265 à 409
C	Commun	410 à 590
CC	Très commun	591 à 807
CCC	Extrêmement commun	808 à 1171

Aux huit classes de rareté s'ajoutent deux autres mentions :

NRR = Non Revu Récemment, pour qualifier des taxons n'ayant pas fait l'objet (à notre connaissance) d'observations récentes (postérieures à 2000) dans la dition.

? = taxons dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles (cas fréquent des taxons méconnus et sous-estimés dont la rareté ou la fréquence est actuellement difficile à apprécier).

Les indices de rareté suivi de ? (ex : RR ?, R ?, AR ?,...) correspondent aux taxons dont l'indice de rareté a été évalué à dire d'expert. Ils sont donnés à titre indicatif et du fait d'une relative méconnaissance peuvent varier d'une classe.

De manière générale, les indices de rareté n'ont été attribués qu'aux taxons indigènes et naturalisés. Ont été exclus les taxons accidentels (obligatoirement rares du fait de leur statut), subsponnés (dont l'évaluation de la rareté reste sans objet) et ceux dont les données sont rangées dans les catégories N. Val., D. T..

1-6 – Nombre de mailles (colonne Nb. maille)

Nous indiquons ici, en complément de l'attribution d'une classe de rareté, le nombre de mailles 5 km x 5 Km (projection Lambert 93) de présence d'un taxon ceci après le 31 décembre 1989.

1-7 – Cotation UICN Champagne-Ardenne (colonne cot. UICN régional)

La cotation UICN des différents taxons du catalogue de Champagne-Ardenne est en cours. Les résultats y seront agrégés à l'issue de la réalisation et de la validation de la liste rouge. Les catégories de menaces sont définies dans un cadre régional selon les critères de l'UICN adaptés au contexte territorial restreint de l'aire du taxon. Elles ne s'appliquent qu'aux seuls taxons ou populations indigènes ou archéophytes.

L'établissement d'une liste rouge régionale suit la méthodologie préconisée par l'UICN dans ses publications (UICN, 2001, UICN 2003). Elle a pour objectif d'évaluer le risque d'extinction des espèces. L'évaluation basée sur divers critères (dynamique des populations, répartition géographique, taille de populations) aboutit à une cotation en neuf classes (Tableau 2) ; trois classes, CR, EN et VU regroupent les espèces menacées de disparition au niveau régional, CR étant un niveau de menace supérieur à EN, lui-même supérieur à VU.

Tableau 2 : Catégories de menace d'une Liste Rouge.

Catégories
REGIONALLY EXTINCT (RE) = Eteint dans la région
CRITICALLY ENDANGERED (CR) = En danger critique d'extinction
ENDANGERED (EN) = En danger d'extinction
VULNERABLE (VU) = Vulnérable
NEAR THREATENED (NT) = Quasi menacé
LEAST CONCERN (LC) = Préoccupation mineure
DATA DEFICIENT (DD) = Données insuffisantes
NOT APPLICABLE (NA) = Non applicable
NOT EVALUATED (NE) = Non évalué

A noter que dans le cadre d'une cotation UICN d'une espèce possédant des infra-taxons d'indigénat différent, seules les stations indigènes seront prises en compte.

Ex : *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi est indigène

Vitis vinifera L. subsp. *vinifera* est subsponané

Dans le cadre de l'évaluation de *Vitis vinifera* L. on considèrera uniquement les stations de la subsp. *sylvestris*.

Nous convenons bien que dans ce cadre, l'indigénat au niveau spécifique peut conduire à des problèmes d'interprétation, mais par commodité, nous avons décidé d'appliquer cette méthode. Une bonne connaissance de la répartition des taxons infra-spécifiques est ici obligatoire.

1-8 – Cotation UICN France (colonne cot. UICN nat.)

Un certain nombre de taxons ont fait l'objet d'une cotation de leurs catégories de menaces dans un cadre national selon les critères de l'UICN suivant en cela le protocole présenté dans le paragraphe précédent. Il s'agit pour le moment des orchidées de France (UICN France *et al.*, 2010) et des taxons du livre rouge Tome 1 (UICN France *et al.*, 2012).

1-9 – Statut de protection, restriction de cueillette, inscription à la directive « Habitat », et réglementation concernant les espèces exotiques envahissantes (colonne Prot. , Dir. Hab., Co., EEE.)

Statut de protection (Prot.)

PN : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine, arrêté du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995, avec distinction de l'annexe 1 ou 2 (PN1 et PN2 dans le tableau).

PR : Taxon bénéficiant d'une protection régionale en Champagne-Ardenne (arrêté du 08 février 1988).

Directive « Faune-Flore-Habitats » (Dir. Hab.)

Taxon inscrit à la Directive "Faune-flore-Habitats" (directive 92/43 CEE du 21 mai 1992).

DH2-4 à la fois à l'annexe II (espèce dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation) et à l'annexe IV (espèce qui nécessite une protection stricte)

DH5 (espèce qui bénéficie d'une restriction de commerce à l'intérieur de la Communauté européenne).

Réglementation de la cueillette (Co.)

R. C. = taxon inscrit dans l'Arrêté du 13 octobre 1989 (Journal officiel du 10 décembre 1989) modifié par l'arrêté du 5 octobre 1992 (Journal officiel du 26 octobre 1992) relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire.

Réglementation espèce exotique envahissante :

EEE. = Arrêté du 2 mai 2007 relatif aux interdictions portant sur deux espèces de Jussie : *Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides*. Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat, l'utilisation ainsi que

l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de tout spécimen des espèces végétales suivantes :

- *Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet ;
- *Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven.

1-10 – Taxons déterminants de ZNIEFF (colonne dét. ZNIEFF)

Il n'existe pas à ce jour de liste de taxons déterminants de ZNIEFF en Champagne-Ardenne.

1-11 – Invasive (colonne Inv. CA)

Le terme « invasive » s'applique aux taxons exotiques qui, par leur prolifération dans les milieux naturels ou semi-naturels entraînent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes où ils se sont établis. Des problèmes d'ordre économique (gêne pour la navigation, la pêche, les loisirs, les cultures) ou d'ordre sanitaire (toxicité, réactions allergiques..) sont fréquemment pris en considération s'ajoutant aux nuisances écologiques. La méthode utilisée pour établir cette liste hiérarchisée des espèces invasives est adaptée de celle de Lavergne (2010) et propre au CBNBP (Vahrameev, 2011).

Plusieurs catégories sont distinguées :

0 : Taxon exotique insuffisamment documenté, d'introduction récente sur le territoire, non évaluable ;

1 : Taxon exotique non invasif, naturalisé de longue date ne présentant pas de comportement invasif et non cité comme invasif avéré dans un territoire géographiquement proche ou taxon dont le risque de prolifération est jugé faible par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ;

2 : Taxon exotique émergent dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée, présentant ou non un comportement invasif (peuplements denses et tendance à l'extension géographique rapide) dans une localité et dont le risque de prolifération a été jugé fort par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ou cité comme invasive avérée dans un territoire géographiquement proche ;

3 : Taxon exotique se propageant dans les milieux non patrimoniaux, fortement perturbés par les activités humaines (bords de route, cultures, friches, plantations forestières, jardins) ou par des processus naturels (friches des hautes grèves des grandes vallées) ;

4 : Taxon localement invasif, n'ayant pas encore colonisé l'ensemble des milieux naturels non ou faiblement perturbés, potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies ;

5 : Taxon invasif, à distribution généralisée dans les milieux naturels non ou faiblement perturbés, potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies.

NB : Seules les catégories 5, 4 et 2 peuvent être considérées comme des espèces entraînant des impacts pour la biodiversité et les milieux naturels
--

1-12 – Remarques

Nous avons indiqué, dans cette colonne, différentes remarques concernant des problèmes taxonomiques, des méconnaissances, des doutes et d'autres indications concernant certains taxons.

2 – Bibliographie

Callaghan, D.A., Ashton, P.A., 2009 - Rarity and site selection for bryophyte conservation. *Biodiversity and Conservation* 18, 1259–1272.

Gargominy, O., Terceire, S., Régnier, C., Ramage, T., Dupont, P., Vandiel, E. Daszkiewicz, P., Poncet L., 2013 - T AXREF v7.0, référentiel taxonomique pour la France. Méthodologie, mise en œuvre et diffusion. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport SPN 2013 – 22. 104p.

Lavergne, C., 2010 - Plantes ornementales envahissantes à la Réunion : bilans et solutions. Actes de la conférence sur les enjeux pour la conservation de la flore menacée des collectivités françaises d'Outre-Mer (non publiés). Saint-Leu, Île de la Réunion, France, Conservatoire botanique national de Mascarin, 7p.

Rambaud M., Hendoux F., Filoche S. 2012 - Vers un indice de rareté robuste hiérarchisant les actions de conservation de la flore. *Journal de Botanique* 57, 49-58.

Tison, J.M., de Foucault, B. 2014 - Flora Gallica, Flore de France. Biotope Editions. Mèze : 120 p.

Toussaint B., Lambinon J., Dupont F., Verloove F., Petit D., Hendoux F., Mercier D., Housset P., Truant F. & Decocq G., 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 Botanica Gallica*, 154 : 511-522.

UICN, 2001 - Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 32 p.

UICN, 2003 - Lignes Directrices pour l'Application, au niveau Régional, des Critères de l'UICN, pour la Liste Rouge. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni .ii + 26 p.

UICN France, MNHN, FCBN & SFO, 2010 - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Orchidées de France métropolitaine. Paris : 12 p.

UICN France, MNHN, FCBN, 2012 - La Liste rouge des espèces menacées en France – flore vasculaire : premiers résultats pour 1000 espèces, sous-espèces et variétés. Paris : 12 p.

Vahrameev P. *et al.*, 2011 - Définitions et méthode de hiérarchisation des espèces végétales invasives sur le territoire d'agrément du CBNBP. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 16p.