



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 Bourgogne



Version mai 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 Bourgogne

Version mai 2016

Auteurs de la notice : Olivier Bardet, Sébastien Filoche

Contributeurs : Pascal Amblard, Jordane Cordier, Maëlle Rambaud, Jeanne Vallet,
Frédéric Hendoux

Ce document est issu d'une extraction des taxons et données contenues dans la base de données Flora (mise à jour du 23 avril 2016). Citation :

Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2016. Catalogue de la flore de Bourgogne, version mai 2016. Fichier Excel disponible sur <http://cbnb.mnhn.fr/cbnb/ressources/ressources.jsp>.

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 – cbnb@mnhn.fr

Notice du catalogue de la flore vasculaire de Bourgogne

Version mai 2016

Ce document a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Île-de-France, 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

Olivier BARDET, Responsable de la délégation Bourgogne

Conservatoire botanique national du Bassin Parisien

Maison du Parc naturel du Morvan

58230 - Saint-Brisson

Tel. : 03 86 78 79 60 – Fax : 03 86 78 79 61

E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Les partenaires de cette étude sont :



Photo de couverture : Olivier BARDET - MNHN-CBNBP

Sommaire

Introduction.....	5
1. - Légendes et codifications	6
1.1. - Le choix des taxons et le référentiel (colonne taxon).....	6
1.2. - Choix du nom vernaculaire (colonne nom commun)	6
1.3. - Définition des différents statuts d'indigénats (colonne stat.1 et stat.2)	6
1.4. - Définition de la qualification de présence des taxons (colonne Qual.)	9
1.5. - Calcul de l'indice de rareté (colonne Rar. régional).....	9
1.6. - Nombre de mailles (colonne Nb. maille).....	10
1.7. - Cotation UICN Île-de-France (colonne cot. UICN régional)	11
1.8. - Cotation UICN France (colonne cot. UICN nat.).....	12
1-10 – Taxons déterminants de ZNIEFF (colonne dét. ZNIEFF)	13
1-12 – Invasive (colonne Inv. Bo)	13
2 – Bibliographies	17

Introduction

Ce catalogue présente les espèces végétales appartenant à la flore vasculaire de Bourgogne, en dehors des espèces strictement plantées ou cultivées. Ce document permet de visualiser l'ensemble des espèces de la flore sauvage de la région et ses statuts. Les principales évolutions par rapport à la précédente synthèse que représentait l'Atlas de la flore de Bourgogne paru en 2008 concernent le changement de version du référentiel taxonomique (passage à Taxref 7), la mise à jour des statuts et l'addition de certaines espèces nouvelles.

Il reprend l'ensemble des taxons observés ou ayant fait l'objet d'une publication depuis les premiers écrits disponibles à nos jours. Il mentionne le statut de rareté de chaque taxon 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, si l'espèce est déterminante pour fonder une ZNIEFF en Bourgogne (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique).

Le présent catalogue est établi à partir des 1 500 000 données disponibles dans Flora pour la Bourgogne, la base de données du Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP). Les sources de données exploitées pour ce travail sont issues :

- des inventaires propres au CBNBP et de structures avec lesquelles nous avons des conventions de partenariats (Parcs naturels régionaux (PNR), ONF, CEN, associations...);
- du réseau régional de correspondants constitué surtout de membres d'associations de protection de la Nature et de botanistes bénévoles ;
- de la bibliographie ;
- d'herbiers.

Il s'adresse à tous les botanistes, aux gestionnaires de milieux naturels ainsi qu'aux bureaux d'études et aux organismes (ou personnes) qui ont besoin d'informations sur la flore bourguignonne. Cet outil vise notamment à porter à la 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 constitue 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, erreurs ou autres 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 région Île-de-France.

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 très rarement considéré comme spontané : il pourra alors être conservé). Les taxons douteux 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 du tableau informatique. Les taxons non valides, douteux, plantés, accidentels et spontanés y 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 Bourgogne viennent principalement des indications présentes dans la flore de Bugnon (1993). 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 est ainsi ténue et témoigne des capacités d'adaptation de la vie. L'indication de ces statuts a donc pour nous comme but de rendre compte autant que possible de l'évolution (parfois

rapide) de la flore d'une 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 et qui sont en expansion d'aire et 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 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 dans le

temps (quelques années à quelques dizaines d'années), leur adaptation aux conditions locales est donc moins bonne que pour les 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 pas 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 d'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 pas 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 subspontanés 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 subspontanée. Si de telles 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) subspontané ou accidentel, (4) planté/cultivé. Par exemple :

- *Vitis vinifera* ssp. *vinifera* = Subspontané
- *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* = Indigène

Alors → *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 actuellement 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) et la Flore de Bourgogne (Bugnon 1993, 1995) comme ouvrages de référence. Plusieurs sous-espèces actuellement présentes dans le référentiel Taxref 7 et citées dans la région, ne sont pas reconnues par Flora gallica et 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 existent (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%) (Boulet, 1998). C'est ce système qui a été utilisé dans l'Atlas de la flore sauvage de Bourgogne (Bardet 2008).

Malgré la simplicité de cette méthode, ses principaux désavantages sont que le niveau de rareté des espèces dépend fortement du niveau de prospection, que les bornes des classes de rareté sont choisies de manière arbitraire et que les communes sont de superficie inégale. Une recherche scientifique a donc été entreprise pour élaborer un nouvel indice de rareté, toujours basé sur l'aire d'occupation des taxons, mais qui soit moins dépendant des choix de l'utilisateur (bornes des classes et unité d'échantillonnage) et 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 1310 mailles 5 km x 5 km (projection Lambert 93) de Bourgogne utilisées pour les calculs (après 1990). Les infrataxons ne sont pas pris en compte dans la délimitation des classes de rareté mais un indice de rareté leur a été attribué a posteriori, quand leur

répartition est jugée suffisamment bien connue, à partir du nombre de mailles qu'ils occupent. Les limites des classes de rareté en Bourgogne sont présentées dans le Tableau 1.

Indice de rareté	définition	Nombre de mailles	% de mailles
CCC	Extrêmement commune	1072-1310 mailles	≥ 81.8
CC	Très commun	853-1071 mailles	≤ 81.8
C	Commun	636-852 mailles	≤ 65.1
AC	Assez commun	437-635 mailles	≤ 48.5
AR	Assez rare	258-436 mailles	≤ 33.4
R	Rare	128-257 mailles	≤ 19.7
RR	Très rare	37-127 mailles	≤ 9.8
RRR	Extrêmement rare	1-36 mailles	≤ 2.8

Tableau 1 : Classe de rareté.

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, sous-estimés dont la rareté ou la fréquence est actuellement difficile à apprécier) ou dont la présence est hypothétique (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation).

Indice de rareté suivi de ? (ex : RR ?, R ?, AR ?,...) = taxons dont l'indice de rareté est évalué à dire d'expert et donc donné seulement à titre indicatif et qui du fait d'une relative méconnaissance peut varier d'une classe. Cela concerne peu de cas en Bourgogne.

De manière générale, les indices de rareté (2013) n'ont été **attribués qu'aux taxons indigènes et naturalisés**. Ont été exclus les taxons accidentels (obligatoirement rares du fait de leur écologie) et subsponnés (dont l'évaluation de la rareté reste sans objet), ainsi que les taxons hybrides. Les taxons dont les données sont rangées dans les catégories N. Val., D. T ne possèdent pas d'indice de rareté calculé.

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 1999.

1.7. - Cotation UICN Île-de-France (colonne cot. UICN régional)

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 constituent les espèces menacées d'extinction au niveau régional, CR étant un niveau de menace supérieur à EN, lui-même supérieur à VU.

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

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

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 alors prises en compte. Par exemple :

- *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi est indigène
- *Vitis vinifera* L. subsp. *vinifera* est subspontané

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

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

Pour plus de détails sur la liste rouge de Bourgogne, se reporter à Bardet et al., 2015).

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 expliqué 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 Bourgogne (arrêté du 11 mars 1991).

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.

R. C.93 = arrêté préfectoral du 30 avril 1991 réglementant la cueillette du Muguet sur le département de la Seine-Saint-Denis. Actuellement, il s'agit du seul arrêté préfectoral ayant été pris en Île-de-France en application de l'arrêté du 13 octobre 1989

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)

Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Conseil scientifique régional du patrimoine naturel et Direction Régionale de l'Environnement de Bourgogne, 2008).

1-12 – Invasive (colonne Inv. Bo)

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) mais aussi d'ordre sanitaire (toxicité, réactions allergiques..) sont fréquemment pris en considération et s'ajoutent 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 exotiques 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 colonisées 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 les 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 les 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

2 – Bibliographie

Boullet V., 1998. - Adaptation des catégories et des critères de menaces de l'U.I.C.N. (1994) concernant les plantes vasculaires à l'échelle régionale. Manuscrit, CRP/CBNBL, 21 p.

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.