

Déclinaison en Alsace de la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008.



POUVREAU Marine

VANGENDT Julie

Août 2015

Réalisation de la liste et rédaction

Marine POUVREAU

Julie VANGENDT

Relecture :

Régis HUET

Corinna BUISSON

Cette mission a été financée par : l'Agence de l'eau Rhin-Meuse



Conservatoire Botanique d'Alsace

Maison de la Région

1, place Adrien Zeller

BP 91006

67070 STRASBOURG

Courriel : conservatoirebotanique.alsace@gmail.com

Crédit photo : Marine Pouvreau

Photos de couverture : Mégaphorbiaie à *Lysimachia vulgaris* et *Lythrum salicaria* (haut), *Gallium palustre* (bas) et prairie humide à *Molinia caerulea* (67).

Référence :

POUVREAU M., VANGENDT J., 2014. Déclinaison en Alsace de la liste des plantes indicatrices de zones humides inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008. Rapport du Conservatoire Botanique d'Alsace. Agence de l'eau Rhin-Meuse. 23p.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	3
INTRODUCTION	4
METHODOLOGIE D'ELABORATION	5
Liste régionale extraite de la liste nationale.....	5
1. Croisement de la liste nationale avec les données régionales.....	5
2. Statuts d'indigénat ou de présence en Alsace	5
3. Listes réglementaires et listes rouges	8
Liste additive régionale à la liste nationale	9
1. Présélection.....	9
2. Coefficients de Landolt.....	9
3. Appartenances phytosociologiques	10
4. Recherches bibliographiques complémentaires	11
RESULTATS.....	11
Liste régionale extraite de la liste nationale.....	12
Liste additive régionale à la liste nationale	21
BIBLIOGRAPHIE.....	22

INTRODUCTION

Le Ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, et le Ministre de l'agriculture et de la pêche ont signé le 1er octobre 2009 l'arrêté modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Cet arrêté retient officiellement 3 critères diagnostiques pour délimiter les zones humides :

- les sols humides
- les espèces indicatrices de zones humides
- les végétations caractéristiques de zones humides (habitats)

Chaque critère est suffisant pour reconnaître un espace comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code. Pour chacun de ces critères, l'arrêté établit la méthodologie de terrain et la circulaire du 18 janvier 2010 en précise les modalités de mise en œuvre. Trois listes annexées à l'arrêté font référence pour les sols, les espèces végétales et les végétations indicateurs de zones humides. Elles ont été élaborées au niveau national pour être applicable en France métropolitaine et en Corse.

L'arrêté du 24 juin 2008 indique que la liste flore indicatrice de zone humide peut être, si nécessaire, complétée par une liste additive d'espèces, arrêtée par le préfet de région sur proposition du Conseil Régional de Protection de la Nature (CSRPN) consulté à cet effet.

La déclinaison de la liste flore nationale indicatrice de zone humide sous la forme d'une liste régionale apparaît comme un outil nécessaire pour faciliter et améliorer la délimitation des zones humides selon le protocole national.

C'est dans ce cadre que le Conservatoire Botanique d'Alsace est financé par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM) pour l'élaboration d'une déclinaison en Alsace des espèces végétales caractéristiques de zone humide.

Ce travail rapporte la méthodologie suivie pour l'élaboration des listes suivantes:

- Liste des espèces végétales indicatrices de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 présentes en Alsace
- Liste additive régionale d'espèces végétales indicatrices de zones humides proposée.

Ces deux listes seront présentées au CSRPN pour examen et validation le 1^{er} octobre 2015.

METHODOLOGIE D'ELABORATION

La liste des espèces végétales indicatrices de zones humides, figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, contient 801 taxons de plantes vasculaires dénommés suivant la nomenclature de la flore vasculaire de France, issue de l'index synonymique de la flore de France de Kerguelen (1999) et consultable sur le site www.legifrance.gouv.fr.

LISTE REGIONALE EXTRAITE DE LA LISTE NATIONALE

1. Croisement de la liste nationale avec les données régionales

Un croisement de la liste nationale, citée précédemment, a été effectué avec la liste régionale de l'ensemble des taxons signalés régionalement, réalisée principalement d'après les données collectées¹ pour l'élaboration de la Liste rouge flore vasculaire d'Alsace (VANGENDT *et al.*, 2014).

Ce croisement a permis de sélectionner les espèces de la liste nationale (annexe 2.1 de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008) considérées comme effectivement présentes régionalement avec au moins une donnée du taxon sur le territoire depuis 1975.

2. Statuts d'indigénat ou de présence en Alsace

L'attribution d'un statut de présence et d'indigénat régional à un taxon de la flore d'un territoire donné repose en grande partie :

- sur sa date d'arrivée sur ce territoire
- sur la durée de son observation dans une même station au sein du territoire

Ces durées doivent être prises à titre indicatif et avec précaution : il est en effet très rare de connaître avec exactitude l'histoire précise de l'arrivée des taxons dans le territoire.

Le croisement de plusieurs sources de données telles que : l'inventaire de la flore du Rhin supérieur (HOFF, 2012), la Liste des plantes indigènes, naturalisées, introduites et cultivées en Alsace (Herbier de l'UDS et SBA, 2013), les flores historiques notamment ISSLER (1982) et KIRSCHLEGER (1857), ainsi que les recherches bibliographiques et sollicitations de botanistes régionaux ont permis de préciser les statuts régionaux d'indigénat ou de présence présentés ici.

a) Définitions

Les définitions des statuts retenus dans ce travail ont été largement élaborées sur la base du travail de terminologie effectué par le Conservatoire Botanique National de Brest (MAGNANON *et al.*, 2011).

➤ **Assimilées indigènes** : Comprend les sous-catégories « indigène », « néo-indigène » et « archéonaturalisée »

– Indigène :

Se dit d'une plante ayant colonisé le territoire considéré par des moyens naturels, ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais dont la présence est attestée avant 1500 ans après JC. Les plantes

¹ Sources des données Liste rouge : Brunfels (base de la Société Botanique d'Alsace, base de l'herbier de Strasbourg et base Sophy) - (62%), BD HTinguy : base personnelle de Hugues Tinguy - (27%), de l'Office National des Forêts, Base de la Société Française d'Orchidophilie Lorraine Alsace, données du Laboratoire d'Hydrologie et de Géochimie de l'université de Strasbourg, de Tela Botanica pour trois botanistes (JM. Ringenbach, T. Schlienger, G. Fried), de Reinhold Treiber, de Denis Schwab, de la Communauté Urbaine de Strasbourg, du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, du Conseil Général du Bas-Rhin.

indigènes peuvent être spontanées, introduites intentionnellement dans certaines localités ou cultivées.

– **Néo-indigène :**

Se dit d'une plante poussant spontanément sur le territoire considéré, qui est présente à l'état indigène dans un territoire voisin, et qui se trouve naturellement en extension d'aire. La plante est considérée comme néo-indigène lorsqu'elle est observée dans une même station (et qu'elle s'y stabilise sans intervention de l'homme) depuis plus de 10 ans. L'apparition sur le territoire considéré de ce type de plantes est plus ou moins récente (après 1500 ans après JC). De fait, *sont comprises dans cette catégorie celles dont l'aire d'indigénat précise et la date d'arrivée sur le territoire est incertaine mais qui étaient déjà répandues à la fin du XIXe siècle et ne sont pas originaires du Nouveau monde*. Les espèces néo-indigènes sont assimilées aux espèces indigènes.

– **Archéonaturalisée :**

Se dit d'une plante originaire d'une autre zone biogéographique et introduite depuis fort longtemps (avant 1500 ans après J.C.) sur le territoire considéré. Sont considérées comme archéonaturalisées des espèces anciennement cultivées par l'homme (ex : *Castanea sativa*) et des messicoles introduites en même temps que certaines plantes céréalières (blé, orge, seigle), textiles (lin, chanvre), ou fourragères (luzerne,...).

➤ **Accidentelle :**

Se dit d'une plante non indigène poussant spontanément, qui apparaît sporadiquement à la suite d'une introduction liée aux activités humaines et qui ne persiste qu'au maximum 10 ans dans une même station. Au-delà, elle est considérée comme étant naturalisée si elle se propage en se mêlant à la flore indigène.

➤ **Naturalisée :**

Se dit d'une plante non indigène poussant spontanément, qui persiste (au moins dans certaines stations) après une durée minimale de 10 ans d'observation dans une même station et se propage (sans intervention de l'homme) en se mêlant à la flore indigène.

Parmi les plantes naturalisées, on distingue le cas particulier des plantes archéonaturalisées*, considérée ici comme « assimilées indigènes ».

➤ **Cultivée :**

Plante introduite intentionnellement faisant l'objet d'une culture volontaire. Il peut s'agir d'une plante ayant fait l'objet de manipulations (cultivar) ou pas. Cette catégorie s'applique aux espèces généralement non spontanées mais largement plantées, cultivées... dans le territoire.

➤ **À confirmer :**

Taxon dont la présence régionale est considérée comme hypothétique ou douteuse et doit être confirmée.

➤ **Historique / Ancien :**

Taxon considéré comme n'étant actuellement plus présent en Alsace. Les dernières mentions datent d'avant 1950 / 1975. Le statut d'indigénat présumé à l'époque de la mention du taxon peut être incertain.

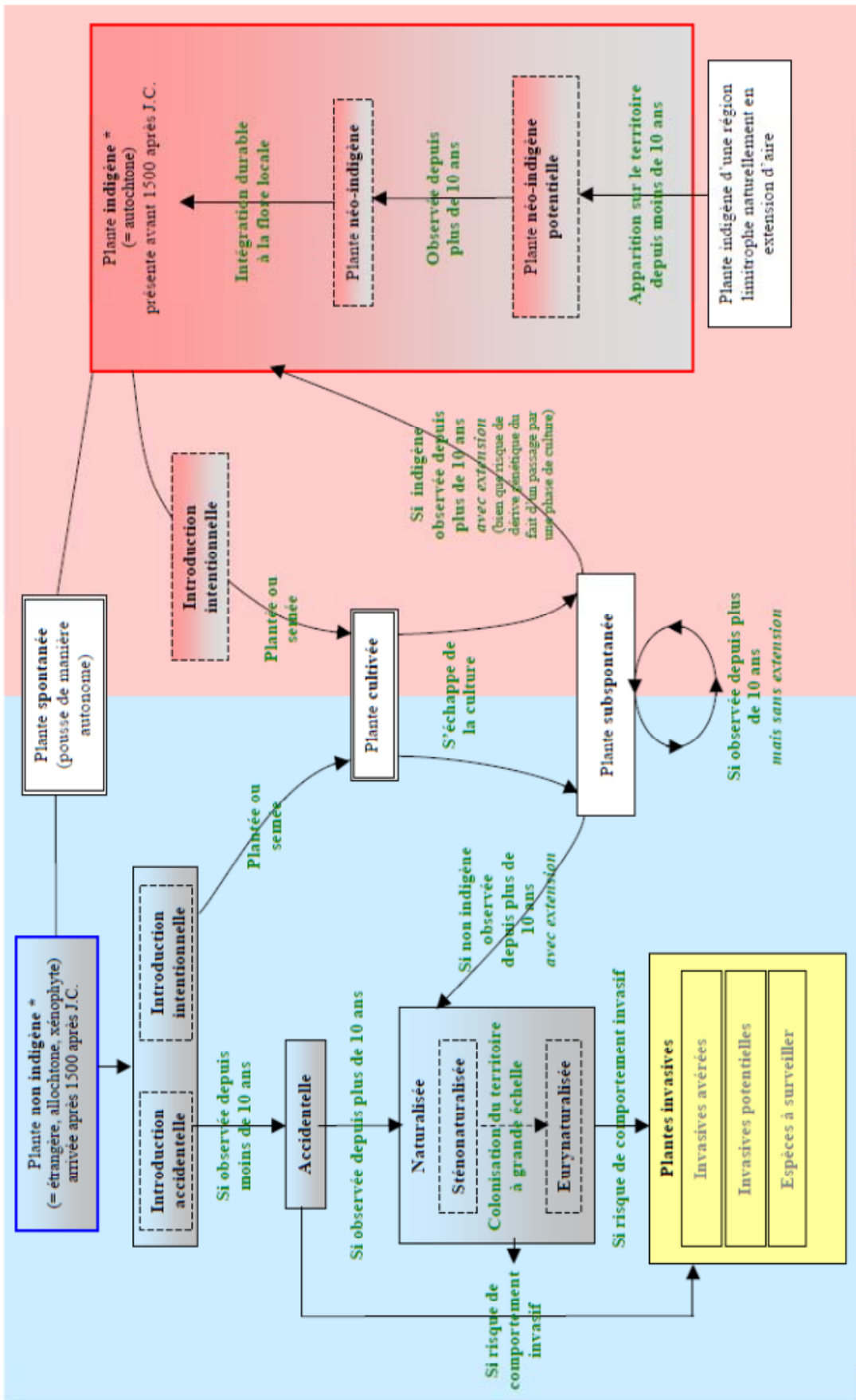
➤ **Erreur :**

Taxon cité par erreur sur le territoire.

Un schéma résumant les liens entre les différents statuts est présenté en figure 1.

NB : Le caractère invasif des plantes non indigènes sera considéré séparément de leur statut d'indigénat sur le territoire.

Figure 1 : Statuts d'indigénat des espèces végétales, d'après MAGNANON *et al.*, 2011.



* : les plantes archéonaturalisées, et celles dont l'aire d'indigénat est incertaine et qui étaient déjà largement répandues à la fin du XIX^e siècle seront, par défaut, considérées comme indigènes : elles seront dites « assimilées indigènes »

b) Statuts retenus

Les espèces caractéristiques de zones humides d'après la liste nationale mais relevant des statuts régionaux d'indigénat ou de présence : « historique », « ancien », « erreur », « cultivé » « à confirmer » ne figurent pas dans la déclinaison régionale de la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides.

Celles pouvant relever du statut « accidentel » ou « présumée accidentelles » dans certaines localisations font l'objet d'un commentaire car leur pertinence pour la caractérisation de zones humides en Alsace est variable.

Les espèces ne présentant pas de commentaires particuliers sont celles assimilées indigènes et naturalisées.

3. Listes réglementaires et listes rouges

L'inscription éventuelle sur les **listes réglementaires** est indiquée pour chaque espèce, reprise de l'inventaire de la flore du Rhin supérieur (HOFF, 2012).

- **Liste européenne** (en application de la Directive Habitats-Faune-Flore du 21 mai 1992)
L'indication HA est précisée pour les espèces citées en annexe (2 ou 4) de la Directive Habitat :
HA2 : Espèce inscrite en annexe I de la Directive Habitats
HA4 : Espèce inscrite en annexe IV de la Directive Habitats
- **Liste nationale** (Arrêté du 20 janvier 1982, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982, puis du 31 août 1995 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national)
L'indication NA est précisée pour les espèces protégées sur le territoire national avec l'annexe (1 ou 2) sur laquelle est inscrite l'espèce :
N1 : Espèces inscrites à l'annexe I de l'arrêté (protection intégrale)
N2 : Espèces inscrites à l'annexe II de l'arrêté (destruction interdite)
N0 : Espèce protégée par l'arrêté du 20 janvier 1982 ; supprimée dans l'arrêté de 21 août 1995
- **Liste régionale** (Arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Alsace complétant la liste nationale)
L'indication **PA** est précisée pour les espèces Protégées en Alsace.

L'inscription éventuelle sur la **Liste rouge régionale** (VANGENDT *et al.*, 2014) a été également indiquée :

RE : Disparue au niveau régional s'applique à des espèces ayant disparu de la région considérée mais subsistant ailleurs.

CR* : Présumé disparue a été ajoutée pour l'échelle régionale. Elle concerne les espèces non revues depuis plus de vingt ans (1990) ou dont toutes les stations modernes connues ont disparu. Leur réapparition dans la région ou leur persistance dans des stations inconnues est possible, malgré l'absence actuelle d'information.

CR : En danger critique, risque très élevé de disparition

EN : En danger, risque élevé de de disparition

VU : Vulnérable, risque relativement élevé de disparition

NT : Quasi menacée regroupe les espèces proches de remplir les seuils quantitatifs propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises.

LC : Préoccupation mineure rassemble les espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée.

DD : Données insuffisantes regroupe les espèces pour lesquelles les meilleures données disponibles sont insuffisantes pour déterminer directement ou indirectement leur risque de disparition.

NA : **Non applicable** correspond aux espèces pour lesquelles la méthodologie n'est pas applicable et qui ne sont donc pas soumises au processus d'évaluation (par exemple espèces introduites ou non significativement présentes dans la région).

NE : **Non évaluée** rassemble les espèces qui n'ont pas encore été confrontées aux critères de la Liste rouge.

LISTE ADDITIVE REGIONALE A LA LISTE NATIONALE

1. Présélection

Afin de prendre en compte les spécificités locales, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 24 juin 2008, une liste additive régionale d'espèces indicatrices de zones humides est proposée au CSRPN.

Les taxons de rang taxonomique inférieur à l'espèce (sous-espèces, hybrides, variétés) n'ont pas été spécifiquement examinés dans le cadre de ce travail, sauf en cas de remaniement taxonomiques récents : c'est le cas de certains taxons considérés par la bibliographie comme des espèces valides mais qui ont été considérées comme des taxons infraspécifiques dans les référentiels taxonomiques récents (par exemple le regroupement de *Valeriana excelsa* Poir., *Valeriana repens* Host, *Valeriana angustifolia* Tausch comme des sous-espèces de *Valeriana officinalis* L.)

Sur la base de la liste régionale, plusieurs filtres ont été appliqués de façon à soustraire les taxons :

- déjà reconnus comme étant déterminants de zone humide dans l'Arrêté national
- considérés comme non actuellement présents en Alsace (mentions anciennes et cités par erreur)
- considérés comme de présence ou d'indigénat douteux et à confirmer
- accidentels
- disparus ou présumés disparus de la région sur la base du critère IUCN 2013 : RE ou CR*
- ayant un indice écologique F d'humidité de Landolt inférieur à 3 (xérophiles à mésophiles)
- strictement ou à très fortes affinités aquatiques, taxons hydrophytes (par exemple les genres et sous-genres : *Azolla*, *Callitriche*, *Ceratophyllum*, *Elodea*, *Lemna*, *Myriophyllum*, *Najas*, *Nuphar*, *Nymphaea*, *Potamogeton*, *Ranunculus* subgenus *Batrachium*...).

2. Coefficients de Landolt

Les coefficients de Landolt (LANDOLT, 1977) regroupent un ensemble d'indices écologiques propres à chaque espèce végétale et caractérisant les conditions permettant à l'espèce de prospérer dans certaines stations.

Ces valeurs reposent sur l'expérience, les observations de terrain et les indications de la littérature. Ainsi, sauf pour le pH, ces données ne sont que rarement corroborées par des mesures.

La valeur d'humidité F indique la teneur moyenne en eau du sol, depuis les sols très secs (1) jusqu'aux sols détrempés (5), pendant la période de végétation (hors sol gelé). Elle se décline de la façon suivante :

1. Très sec
2. Sec
3. Grande amplitude écologique, mais évite les sols très mouillés ou très secs
4. Humide à très humide
5. Sol mouillé à détrempé

Les taxons de la liste nationale de l'arrêté du 24 juin 2008, se répartissent de la façon présentée ci-après dans les 5 catégories de Landolt (figure 2).

Les valeurs #NA désignent les taxons pour lesquels l'indice de Landolt n'est pas disponible. En effet, cet indice est élaboré pour la Suisse donc de nombreux taxons français sont absents de la dition de cet ouvrage.

Ainsi, seuls 4,9 % des taxons retenus dans la liste régionale extraite de la liste nationale des plantes indicatrices de zones humides n'ont pas de coefficient Landolt attribué.

La valeur d'humidité F de Landolt est, ainsi, pour près de 85% des taxons de la liste nationale ayant un Landolt connu, égal à : 4, 4.5 ou 5.

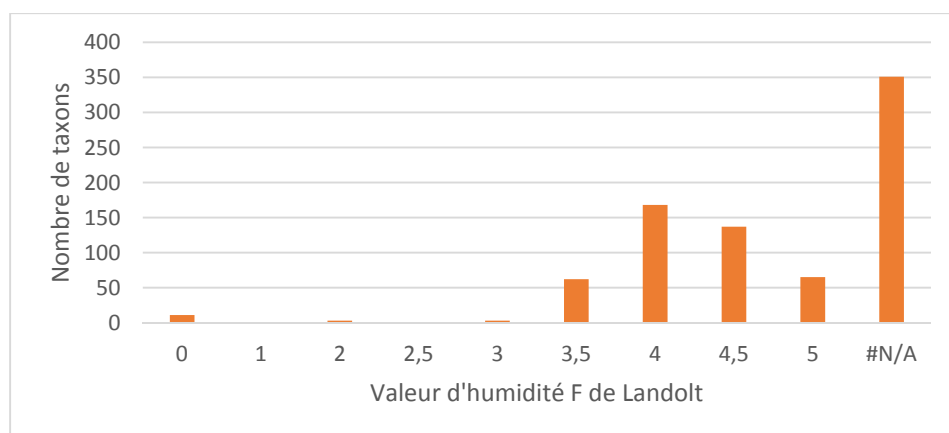


Figure 2 : Répartition des 801 taxons de la liste nationale des plantes indicatrices de zones humides par catégorie d'humidité de Landolt

Le choix de cet indice comme critère d'évaluation de l'hygrophilie des taxons pour la liste régionale paraît donc à la fois cohérent avec les orientations de la liste nationale d'espèces indicatrices et le plus adapté des indices écologiques disponibles du point de vue la relative proximité biogéographique de sa dition.

La sélection des taxons de la liste additive proposée s'est ainsi attachée, dans un premier temps, aux taxons mésohygrophiles à hygrophiles, c'est-à-dire ayant un indice écologique d'humidité F de Landolt égal à 4, 4.5 et 5. Dans un second temps, des taxons mésophiles ayant un indice F égal à 3, 3.5 ou non connu ont été étudiés à la lumière d'autres indicateurs d'hygrophilie.

3. Appartenances phytosociologiques

La phytosociologie est basée sur l'analyse qualitative et quantitative de la composition floristique des communautés végétales. Elle identifie et nomme des unités de végétations homogènes et répétitives d'un point de vue floristique et écologique.

Selon Guinochet et Vilmorin (1973) « L'indication de l'appartenance phytosociologique d'un organisme, d'une population ou d'une unité systématique est le moyen le plus concis est le plus précis de rendre compte de l'ensemble de ses propriétés écologiques ».

135 des 1143 espèces hors arrêté, indigènes ou naturalisées, présélectionnées ne présentent pas de données Landolt et n'ont donc pas pu être évalué selon cet indicateur. L'information complémentaire des appartenances phytosociologiques des espèces (caractéristiques, différentielles ou fidèles² des syntaxons) a été prise en compte en particulier pour ces taxons mais également comme complément d'information pour les autres taxons pré-sélectionnés.

Les appartenances phytosociologiques selon Oberdorfer (2011) ont été principalement étudiées.

² Espèces dont la présence dans une communauté végétale donnée est supérieure à celle dans d'autres communautés de même rang.

La base de données TAXA du Conservatoire Botanique National de France Comté (CBNFC-ORI/SBFC) a également permis de préciser les affiliations phytosociologiques les plus fortes de certains taxons. Ces affinités sont calculées d'après une matrice de fidélité sur les relevés affiliés et validés.

4. Recherches bibliographiques complémentaires

Plusieurs sources d'informations supplémentaires ont été consultées afin de préciser l'autoécologie des espèces dans le contexte régional.

De nombreuses flores figurent parmi ces sources et notamment : La Flore d'Alsace (ISSLER, 1982), celle du Bade Wurtemberg (BUTTLER & HAND, 2008), de Belgique (LAMBINON, J. *et al.*, 2004), Rothmahler Exkursionsflora von Deutschland (JÄGER (coord), 2011), la Flore forestière française (RAMEAU J.C *et al.* 1989), Flora Gallica (TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014), Flora Helvetica (LAUBER K., WAGNER G., 2000) ainsi que le Guide des milieux naturels de Suisse (DELARZE *et al.* 2008) figurent parmi les sources les plus fréquemment utilisées.

Plusieurs propositions de listes régionales de plantes indicatrices de zones humides (LACROIX & LE BAIL, 2009, LEVY & *al.*, 2010) ont été consultées, notamment celle de Lorraine (FCBN, 2012) afin d'enrichir la réflexion sur les taxons retenus à l'ajout dans un territoire limitrophe. 387 taxons caractéristiques de zones humides dans la liste nationale sont présents ou ont déjà été observés ou signalés en région Lorraine et 82 taxons ont été proposés en liste additive régionale. Parmi ces derniers, ceux présents en Alsace ont été étudiés afin de tester leur pertinence vis-à-vis des zones humides dans la région Alsace.

RESULTATS

Sur les 801 espèces inscrites à l'annexe de l'arrêté du 24 juin 2008, **442 sont présentes ou ont déjà été signalées en région Alsace**. La flore alsacienne compte ainsi presque 55 % des taxons considérés comme caractéristiques de zones humides au niveau national (territoire métropolitain Corse incluse).

56 d'entre eux ont pour statut d'indigénat et de présence régional « historique » « cutivé », « à confirmer » ou « cité par erreur ».

363 sont présumés indigènes ou naturalisés et 24 peuvent être rencontrés à l'état « accidentel » dans la région. Au total, 388 taxons figurent dans cette déclinaison régionale de la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008.

25 taxons sont ici proposés comme complément régional à la liste des plantes indicatrices de zones humide.

LISTE REGIONALE EXTRAITE DE LA LISTE NATIONALE

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
79921	<i>Achillea ptarmica</i> L.		LC			
80037	<i>Aconitum napellus</i> L.		NT			
80086	<i>Acorus calamus</i> L.		NA			
80590	<i>Agrostis canina</i> L.		LC			
80639	<i>Agrostis gigantea</i> Roth.		LC			
80759	<i>Agrostis stolonifera</i> L.		LC			
81059	<i>Alchemilla coriacea</i> Buser.		DD			
81260	<i>Alisma gramineum</i> Lej.		EN		N2	
81263	<i>Alisma lanceolatum</i> With.		NT			
81272	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.		LC			
81316	<i>Allium angulosum</i> L.		VU			PA
81523	<i>Allium suaveolens</i> Jacq.		CR			PA
81563	<i>Alnus alnobetula</i> (Ehrh.) K. Koch.	x	NA			
81569	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.		LC			
81570	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench.		LC			
81610	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.		NT			
81637	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.		LC			
81856	<i>Althaea officinalis</i> L.	x	NA			
82282	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase.		CR		N1	
82286	<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) Bateman, Pridgeon & Chase.		CR			PA
82420	<i>Andromeda polifolia</i> L.		EN		N1	
82705	<i>Angelica archangelica</i> L.	x	NA			
82738	<i>Angelica sylvestris</i> L.		LC			
83777	<i>Aristolochia clematitis</i> L.		LC			
85486	<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	x	NA			
85602	<i>Bartsia alpina</i> L.		VU			
85798	<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville.		LC			
85876	<i>Betula alba</i> L.		LC			
85946	<i>Bidens cernua</i> L.		LC			
85949	<i>Bidens connata</i> Willd.		NA			
85957	<i>Bidens frondosa</i> L.		NA			
85978	<i>Bidens radiata</i> Thuill.		VU			
85986	<i>Bidens tripartita</i> L.		LC			
86084	<i>Blackstonia acuminata</i> (W. D. J. Koch & Ziz) Domin.		VU			PA
86124	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz. ex-Link.		CR*			
86131	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla.		VU			
86732	<i>Bromus racemosus</i> L.		LC			
87136	<i>Butomus umbellatus</i> L.		LC			PA
87218	<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth.		NT			PA
132389	<i>Calamagrostis purpurea</i> (Trin.) Trin. subsp. <i>phragmitoides</i> (Hartm.) Tzvelev.		VU			PA
87450	<i>Calla palustris</i> L.		VU		N1	
87540	<i>Caltha palustris</i> L.		LC			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
87560	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.		LC			
87892	<i>Cardamine amara</i> L.		LC			
87915	<i>Cardamine flexuosa</i> With.		LC			
87964	<i>Cardamine pratensis</i> L.		LC			
88178	<i>Carduus personata</i> (L.) Jacq.		NT			
88314	<i>Carex acuta</i> L.		LC			
88318	<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.		LC			
88344	<i>Carex appropinquata</i> Schumach.		EN			
88387	<i>Carex bohemica</i> Schreb.		EN			PA
88395	<i>Carex brizoides</i> L.		LC			
88404	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.		VU		N1	
88448	<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex-Heuff.) Nendtv. ex-A. Kern.		LC			
88449	<i>Carex curta</i> Gooden.		NT			
88459	<i>Carex davalliana</i> Sm.		EN			PA
88468	<i>Carex diandra</i> Schrank.		EN			PA
88472	<i>Carex dioica</i> L.		RE			PA
88477	<i>Carex distans</i> L.		VU			
88478	<i>Carex disticha</i> Huds.		LC			
88482	<i>Carex divisa</i> Huds.	x	NA			
88489	<i>Carex echinata</i> Murray.		LC			
88491	<i>Carex elata</i> All.		LC			
88493	<i>Carex elongata</i> L.		NT			
88511	<i>Carex flava</i> L.		LC			
88519	<i>Carex frigida</i> All.		VU			PA
88561	<i>Carex hartmanii</i> Cajander.		VU			PA
88578	<i>Carex hostiana</i> DC.		VU			
88614	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.		EN			PA
88632	<i>Carex limosa</i> L.		VU		N1	
88720	<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard.		LC			
88752	<i>Carex panicea</i> L.		LC			
88753	<i>Carex paniculata</i> L.		LC			
88762	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.		VU			
88766	<i>Carex pendula</i> Huds.		LC			
88794	<i>Carex pseudocyperus</i> L.		NT			PA
88802	<i>Carex pulicaris</i> L.		VU			
88819	<i>Carex remota</i> L.		LC			
88833	<i>Carex riparia</i> Curtis.		LC			
88840	<i>Carex rostrata</i> Stokes.		LC			
88893	<i>Carex strigosa</i> Huds.		LC			
88942	<i>Carex vesicaria</i> L.		LC			
132832	<i>Carex viridula</i> Michx. subsp. <i>viridula</i> .		LC			
132826	<i>Carex viridula</i> Michx. subsp. <i>brachyrrhyncha</i> (Celak.) B. Schmid.		LC			
132829	<i>Carex viridula</i> Michx. subsp. <i>oedocarpa</i> (Andersson) B. Schmid.		LC			
88952	<i>Carex vulpina</i> L.		LC			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
89264	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W. D. J. Koch.		EN			PA
89316	<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.		VU			
89999	<i>Cerastium dubium</i> (Bastard) Guépin.		DD			PA
90330	<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.		LC			PA
90338	<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.		LC			
90801	<i>Chenopodium rubrum</i> L.		NT			
91118	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.		LC			
91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.		LC			
91199	<i>Cicuta virosa</i> L.		EN			PA
91256	<i>Circaea alpina</i> L.		NT			
91267	<i>Circaea x intermedia</i> Ehrh.		0			
91378	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.		LC			
91382	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.		LC			
91823	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl.		VU			PA
92566	<i>Corrigiola littoralis</i> L.		EN			
93101	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench.		LC			
93116	<i>Crepis pyrenaica</i> (L.) Greuter.		VU			PA
93923	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	x	NA			
116478	<i>Pycnus flavescens</i> (L.) P. Beauv. ex-Rchb.		CR*			
93936	<i>Cyperus fuscus</i> L.		LC			
93967	<i>Cyperus longus</i> L.	x	NA			
94259	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó.		EN			PA
94249	<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F. Mull.) Soó.		EN			
94266	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó.		LC			
94255	<i>Dactylorhiza fistulosa</i> (Moench) Baumann & Künkele.		LC			
94287	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soó.		DD			PA
94626	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. Beauv.		LC			
95154	<i>Dipsacus pilosus</i> L.		LC			
95438	<i>Drosera intermedia</i> Hayne.		CR*		N2	
95442	<i>Drosera rotundifolia</i> L.		NT		N2	
95558	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs.		LC			
95561	<i>Dryopteris cristata</i> (L.) A. Gray.		CR		N1	
95563	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray.		LC			
95858	<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC.		EN			PA
95860	<i>Elatine hydropiper</i> L.		CR			PA
95877	<i>Elatine triandra</i> Schkuhr.		EN			PA
95889	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult.		NT			
95914	<i>Eleocharis mamillata</i> H. Lindb.		NT			
95892	<i>Eleocharis austriaca</i> Hayek.		NT			
95919	<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult.		EN			
95922	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.		LC			
95927	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O. Schwarz.		RE			PA
95933	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.		LC			
96032	<i>Elytrigia elongata</i> (Host) Nevski.	x	NA			
96134	<i>Epilobium anagallidifolium</i> Lam.		NA			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
96180	<i>Epilobium hirsutum</i> L.		LC			
96218	<i>Epilobium nutans</i> F. W. Schmidt.		VU			PA
96220	<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.		LC			
96226	<i>Epilobium palustre</i> L.		LC			
96229	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.		LC			
134131	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i> .		LC			
96465	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz.		VU			PA
96519	<i>Equisetum fluviatile</i> L.		LC			
96523	<i>Equisetum hyemale</i> L.		LC			
96534	<i>Equisetum palustre</i> L.		LC			
96545	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.		LC			
96546	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.		LC			
96553	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.		EN			
96695	<i>Erica tetralix</i> L.	x	NA			
96856	<i>Eriophorum polystachion</i> L.		LC			
96851	<i>Eriophorum gracile</i> Koch ex-Roth.		CR		N1	
96852	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe.		VU			
96861	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.		VU			PA
97434	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.		LC			
97601	<i>Euphorbia palustris</i> L.		NT			PA
98250	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.		LC			
98717	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.		LC			
98888	<i>Frangula dodonei</i> Ard.		LC			
99494	<i>Galium palustre</i> L.		LC			
99570	<i>Galium uliginosum</i> L.		LC			
99922	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.		EN			PA
100114	<i>Geranium palustre</i> L.		EN			PA
100215	<i>Geum rivale</i> L.		LC			
100278	<i>Gladiolus palustris</i> Gaudin.		CR		N1	
100382	<i>Glyceria declinata</i> Bréb.		DD			
100387	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.		LC			
100394	<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.		LC			
100398	<i>Glyceria notata</i> Chevall.		LC			
159690	<i>Glyceria striata</i> (Lam.) Hitchc.	x	NA			
100519	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.		LC			
100576	<i>Gratiola officinalis</i> L.		EN		N2	
100739	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze.		RE		N1	
101221	<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W. D. J. Koch.		VU			
101223	<i>Helosciadium repens</i> (Jacq.) W. D. J. Koch.		CR*	HA2	N1	
103031	<i>Humulus lupulus</i> L.		LC			
103142	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.		VU			
103288	<i>Hypericum humifusum</i> L.		LC			
136751	<i>Hypericum maculatum</i> Crantz subsp. <i>obtusiusculum</i> (Tourlet) Hayek.		LC			
103329	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.		LC			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
103267	<i>Hypericum desetangsii</i> Lamotte.		DD			PA
103536	<i>Illecebrum verticillatum</i> L.		CR*			
103545	<i>Impatiens capensis</i> Meerb.		NA			
103547	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle.	x	NA			
103553	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.		LC			
103598	<i>Inula britannica</i> L.		VU			PA
103772	<i>Iris pseudacorus</i> L.		LC			
103777	<i>Iris sibirica</i> L.		EN		N1	
103898	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.		LC			
159831	<i>Senecio aquaticus</i> Hill.		LC			
122595	<i>Senecio erraticus</i> Bertol.		VU			PA
122678	<i>Senecio paludosus</i> L.		NT			PA
104101	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex-Hoffm.		LC			
104111	<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix.		NT			PA
104126	<i>Juncus articulatus</i> L.		LC			
104144	<i>Juncus bufonius</i> L.		LC			
104145	<i>Juncus bulbosus</i> L.		LC			
104155	<i>Juncus compressus</i> Jacq.		LC			
104160	<i>Juncus conglomeratus</i> L.		LC			
104173	<i>Juncus effusus</i> L.		LC			
104183	<i>Juncus filiformis</i> L.		VU			
104196	<i>Juncus gerardi</i> Loisel.	x	NA			
104214	<i>Juncus inflexus</i> L.		LC			
104114	<i>Juncus ambiguus</i> Guss.	x	NA			
104334	<i>Juncus squarrosus</i> L.		LC			
104340	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank.		LC			
104349	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex-Lf.		EN			PA
116201	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard & Burt.		EN			
105148	<i>Lathraea squamaria</i> L.		LC			
105239	<i>Lathyrus palustris</i> L.		EN			PA
105400	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.		LC			PA
105827	<i>Leucjum aestivum</i> L.		CR		N1	
106128	<i>Limosella aquatica</i> L.		EN			PA
106252	<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell.	x	NA			
106257	<i>Lindernia palustris</i> Hartmann.		EN	HA2	N2	
106353	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.		CR*	HA2	N1	
106698	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.		LC			
106742	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet.		NA			
106747	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott.		EN			PA
106993	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub.		EN		N1	
107038	<i>Lycopus europaeus</i> L.		LC			
82335	<i>Anagallis minima</i> (L.) EHL Krause.		EN			PA
107072	<i>Lysimachia nemorum</i> L.		LC			
107073	<i>Lysimachia nummularia</i> L.		LC			
107090	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.		LC			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
107106	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L.		EN			PA
107115	<i>Lythrum portula</i> (L.) D. A. Webb.		LC			
107117	<i>Lythrum salicaria</i> L.		LC			
107407	<i>Marsilea quadrifolia</i> L.		EN	HA2	N1	
107486	<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.		VU		N1	
108027	<i>Mentha aquatica</i> L.		LC			
108029	<i>Mentha arvensis</i> L.		LC			
108103	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.		LC			
108138	<i>Mentha pulegium</i> L.		VU			
108166	<i>Mentha spicata</i> L.	x	NA			
108168	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.		NA			
108345	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.		NT			
108580	<i>Mimulus guttatus</i> Fisch. ex-DC.		NA			
108718	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench.		LC			
108785	<i>Montia fontana</i> L.		LC			
109042	<i>Myosotis laxa</i> Lehm.		NT			
109068	<i>Myosotis nemorosa</i> Besser.		LC			
109091	<i>Myosotis scorpioides</i> L.		LC			
109121	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench.		LC			
109126	<i>Myosurus minimus</i> L.		EN			PA
109135	<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv.		VU			
109419	<i>Nasturtium microphyllum</i> (Boenn.) Rchb.		DD			
109422	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.		LC			
109861	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.		NT			
109869	<i>Oenanthe fistulosa</i> L.		EN			
109881	<i>Oenanthe lachenalii</i> C. C. Gmel.		CR			PA
109890	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich.		EN			PA
110313	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.		VU			PA
111239	<i>Oreopteris limbosperma</i> (Bellardi ex-All.) Holub.		LC			
111815	<i>Osmunda regalis</i> L.		NT			PA
112405	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel.	x	NA			
112426	<i>Parnassia palustris</i> L.		NT			PA
112577	<i>Pedicularis foliosa</i> L.		VU			PA
112590	<i>Pedicularis palustris</i> L.		EN			
112601	<i>Pedicularis sylvatica</i> L.		VU			
114641	<i>Polygonum amphibium</i> L.		LC			
114664	<i>Polygonum bistorta</i> L.		LC			
114745	<i>Polygonum hydropiper</i> L.		LC			
114761	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.		LC			
114784	<i>Polygonum minus</i> Huds.		LC			
114785	<i>Polygonum mite</i> Schrank.		LC			
112778	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.		LC			
112783	<i>Petasites hybridus</i> (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.		LC			
112975	<i>Phalaris arundinacea</i> L.		LC			
113260	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.		LC			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
113547	<i>Pilularia globulifera</i> L.		CR*		N1	
113639	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.		VU			PA
138899	<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>intermedia</i> (Gilib.) Lange.		LC			
114312	<i>Poa palustris</i> L.		LC			
114398	<i>Poa supina</i> Schrad.		DD			
115031	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.	x	NA			
115110	<i>Populus alba</i> L.		LC			
115145	<i>Populus nigra</i> L.		LC			
115402	<i>Potentilla anserina</i> L.		LC			
115587	<i>Potentilla palustris</i> (L.) Scop.		LC			
115669	<i>Potentilla supina</i> L.		LC			
116109	<i>Prunus padus</i> L.		LC			
116348	<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl.	x	NA			
116392	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.		LC			
116405	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.		EN		N1	
116902	<i>Ranunculus aconitifolius</i> L.		LC			
117025	<i>Ranunculus flammula</i> L.		LC			
117096	<i>Ranunculus lingua</i> L.		EN		N1	
117201	<i>Ranunculus repens</i> L.		LC			
117203	<i>Ranunculus reptans</i> L.	x	NA			
117211	<i>Ranunculus rionii</i> Lagger.		VU			PA
117221	<i>Ranunculus sardous</i> Crantz.		VU			
117224	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.		LC			
117731	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl.		VU			
117766	<i>Ribes nigrum</i> L.		DD			
117774	<i>Ribes rubrum</i> L.	x	NA			
117933	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser.		LC			
117937	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser.		NA			
117940	<i>Rorippa islandica</i> (Æder ex-Gunnerus) Borbás.		NA			
117944	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser.		LC			
117951	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser.		LC			
118993	<i>Rubus caesius</i> L.		LC			
119471	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray.		LC			
119509	<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.		LC			
119533	<i>Rumex maritimus</i> L.		EN			
119556	<i>Rumex palustris</i> Sm.		VU			
119585	<i>Rumex sanguineus</i> L.		LC			
119854	<i>Sagittaria latifolia</i> Willd.	x	NA			
119860	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.		LC			
119915	<i>Salix alba</i> L.		LC			
119910	<i>Salix acuminata</i> Mill.		DD			
119952	<i>Salix aurita</i> L.		LC			
119959	<i>Salix bicolor</i> Willd.		VU			PA
119991	<i>Salix cinerea</i> L.		LC			
120009	<i>Salix daphnoides</i> Vill.		EN		NO	

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
120040	<i>Salix fragilis</i> L.		LC			
120135	<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.		LC			
120163	<i>Salix pentandra</i> L.		DD			
120189	<i>Salix purpurea</i> L.		LC			
120246	<i>Salix triandra</i> L.		LC			
120260	<i>Salix viminalis</i> L.		LC			
120732	<i>Samolus valerandi</i> L.		VU			
120758	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.		LC			
121190	<i>Saxifraga stellaris</i> L.		LC			
121500	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.		EN		N1	
121549	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla.		LC			
121552	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla.		VU			PA
121553	<i>Schoenoplectus pungens</i> (Vahl) Palla.		RE			
121554	<i>Schoenoplectus supinus</i> (L.) Palla.		NA			
121555	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C. C. Gmel.) Palla.		NT			
121556	<i>Schoenoplectus triqueter</i> (L.) Palla.		VU			PA
121581	<i>Schoenus nigricans</i> L.		VU			PA
121792	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.		LC			
121960	<i>Scorzonera humilis</i> L.		VU			PA
121999	<i>Scrophularia auriculata</i> Loeff. ex-L.		VU			
122058	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.		LC			
122069	<i>Scutellaria galericulata</i> L.		LC			
122073	<i>Scutellaria minor</i> Huds.		VU			
122281	<i>Sedum villosum</i> L.		EN			PA
122329	<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.		NT			
141028	<i>Serratula tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i> .		NT			
123367	<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz & Thell.		LC			
123481	<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) Clairv.		LC			
123933	<i>Sisyrinchium montanum</i> Greene.		NA			
123960	<i>Sium latifolium</i> L.		CR			
124034	<i>Solanum dulcamara</i> L.		LC			
124264	<i>Sonchus palustris</i> L.		EN			
124407	<i>Sparganium emersum</i> Rehm.		LC			
124408	<i>Sparganium erectum</i> L.		LC			
124412	<i>Sparganium natans</i> L.		CR			PA
124581	<i>Spergularia salina</i> J. & C. Presl.		NA			
124572	<i>Spergularia media</i> (L.) C. Presl.		NA			
124699	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich.		RE	HA4	N1	
124798	<i>Stachys palustris</i> L.		LC			
124967	<i>Stellaria alsine</i> Grimm.		LC			
125021	<i>Stellaria nemorum</i> L.		LC			
125024	<i>Stellaria palustris</i> Hoffm.		EN			PA
125295	<i>Succisa pratensis</i> Moench.		LC			
125355	<i>Symphytum officinale</i> L.		LC			
125686	<i>Taraxacum palustre</i> (Lyons) Symons.		DD			

REF (CD_Nom)	Taxons de la liste ZH	accidentelles	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
126034	<i>Teucrium scordium</i> L.		EN			PA
126124	<i>Thalictrum flavum</i> L.		LC			
126276	<i>Thelypteris palustris</i> Schott.		VU			PA
126615	<i>Thysselinum palustre</i> (L.) Hoffm.		VU			
127429	<i>Trifolium patens</i> Schreb.	x	NA			
127482	<i>Trifolium spadiceum</i> L.		CR*			PA
127547	<i>Triglochin palustre</i> L.		EN			PA
84724	<i>Aster tripolium</i> L.	x	NA			
127872	<i>Trollius europaeus</i> L.		VU			
128062	<i>Typha angustifolia</i> L.		VU			
128077	<i>Typha latifolia</i> L.		LC			
128084	<i>Typha minima</i> Funck.		EN		N1	
128171	<i>Ulmus laevis</i> Pall.		NT			
128308	<i>Utricularia bremii</i> Heer ex-Köll.		EN			PA
128311	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne.		DD			PA
128315	<i>Utricularia minor</i> L.		VU			PA
128318	<i>Utricularia ochroleuca</i> R. W. Hartm.		DD		N1	
128347	<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.		NT			
142048	<i>Vaccinium uliginosum</i> L. subsp. <i>uliginosum</i> .		LC			
128394	<i>Valeriana dioica</i> L.		LC			
142069	<i>Valeriana officinalis</i> L. subsp. <i>repens</i> (Host) O. Bolos & Vigo.		LC			
128792	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.		LC			
128793	<i>Veronica anagalloides</i> Guss.	x	NA			
128829	<i>Veronica catenata</i> Pennell.		DD			
128808	<i>Veronica beccabunga</i> L.		LC			
129000	<i>Veronica scutellata</i> L.		LC			
142318	<i>Viola canina</i> L. subsp. <i>schultzi</i> (Billot) Döll.		CR			PA
129557	<i>Viola elatior</i> Fr.		EN		N1	
129639	<i>Viola palustris</i> L.		LC			
129643	<i>Viola persicifolia</i> Schreb.		EN			PA
129660	<i>Viola pumila</i> Chaix.		EN			PA
142451	<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (C. C. Gmel.) Hegi.		EN		N1	
130065	<i>Wahlenbergia hederacea</i> (L.) Rchb.		CR*			PA

LISTE ADDITIVE REGIONALE A LA LISTE NATIONALE

CD_REF	Nom_valide	Liste rouge	Directive Habitats Faune-Flore	Protection nationale	Protection régionale
80034	<i>Aconitum lycoctonum</i> L., 1753	NT			
80183	<i>Adenostyles alliariae</i> (Gouan) A.Kern., 1871	LC			
81658	<i>Alopecurus rendlei</i> Eig, 1937	VU			PA
82943	<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Hazsl., 1864	LC			
85557	<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br., 1812	LC			
87911	<i>Cardamine dentata</i> Schult., 1809	VU			PA
92421	<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel., 1760	EN			PA
93623	<i>Cuscuta europaea</i> L., 1753	LC			
96069	<i>Empetrum nigrum</i> L., 1753	VU			
96127	<i>Epilobium alpestre</i> (Jacq.) Krock., 1787	NT			
99185	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl., 1809	NT		N1	
99390	<i>Galium boreale</i> L., 1753	LC			
103027	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	EN			PA
103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	LC			
104440	<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova & V.N.Tikhom., 1986	EN			PA
104734	<i>Lactuca alpina</i> (L.) Benth. & Hook.f., 1876	LC			
106861	<i>Luzula sudetica</i> (Willd.) Schult., 1814	NT			
120192	<i>Salix repens</i> L., 1753	CR		NO	
125894	<i>Tephrosia helenitis</i> (L.) B.Nord., 1978	EN			PA
126078	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L., 1753	EN			PA
128354	<i>Vaccinium uliginosum</i> L., 1753	LC			
142066	<i>Valeriana officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	VU			PA
142070	<i>Valeriana officinalis</i> subsp. <i>sambucifolia</i> (J.C.Mikan ex Pohl) Celak., 1871	LC			
128907	<i>Veronica longifolia</i> L., 1753	CR			PA
128924	<i>Veronica montana</i> L., 1755	LC			

BIBLIOGRAPHIE

BRAUN-BLANQUET, J., & J. PAVILLARD, 1922. Vocabulaire de sociologie végétale. 23 p. Romégou et Dehan. Montpellier. [= Comm. SIGMA 217], 2e Ed. (1925), 3e Ed. (1928).

BUTTLER & HAND, 2008. Florenliste von Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umweltschutz Baden Württemberg. Fachdienst Naturshutz, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 1 : 1-489.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE FRANCHE-COMTE et SOCIETE BOTANIQUE DE FRANCHE-COMTE, 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne et du nord-est de la France, numéro spécial 1, 281p.

DELARZE R., GONSETH Y., GALLAND P., 1998. Guide des milieux naturels de Suisse. Delachaux et Niestlé. 415 p.

ECKEHART J. JÄGER (Herausgeber), 2011. Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. Spektrum Akademischer Verlag

FEDERATION DES CONSERVATOIRES BOTANIQUES NATIONAUX, 2012. Liste des espèces caractéristiques de zones humides en région Lorraine. 45p.

GEHU J.-M., 2006. Dictionnaire de sociologie et synécologie végétales. J. Cramer.

HERBIER DE L'UNIVERSITE DE STRASBOURG, SOCIETE BOTANIQUE D'ALSACE. - 2013. Liste des plantes indigènes, naturalisées, introduites et cultivées en Alsace. Document numérique.

HOFF M., 2012. Inventaire de la flore du Rhin supérieur ; Floren Liste vom Oberrheingebiets. Société Botanique d'Alsace. Herbarium Universität de Strasbourg.

ISSLER E., LOYSON E., WALTER E., 1982. Flore d'Alsace. Plaine rhénane, Vosges et Sundgau. 2ème éditions. Société d'étude de la flore d'Alsace, Institut de Botanique, Strasbourg, 1-621.

LACROIX P., LE BAIL J., 2009. Déclinaison en Pays de la Loire de la liste des plantes indicatrices de zones humides inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008. DREAL Pays-de-la-Loire, Conservatoire botanique de Brest, mai 2009, 57 p

LAUBER K., WAGNER G., 2000. Flora Helvetica. Flore illustrée de la Suisse, 1616p + 276p, 2ème éd., Belin, Paris.

LEVY, W., HOUSSET, P., VALET, J.-M., 2010. Proposition d'une liste de plantes indicatrices des zones humides de Haute-Normandie additive à la liste nationale. Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional et la DREAL de Haute-Normandie, 4 p. + annexes. Bailleul.

MAGNANON S, GESLIN J., LACROIX P., 2011. La question de l'indigénat des plantes de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire. Définitions et critères à prendre en compte pour l'attribution d'un « statut d'indigénat ». Version 2. Document technique Conservatoire Botanique National de Brest.

GUINOCHET M. ET VILMORIN R., 1973. Flore de France. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1973. 366p.

KIRSCHLEGER F., 1857. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Strasbourg, Paris. Deuxième volume. 1-612p.

LAMBINON, J., L. DELVOSALLE & J. DUVIGNEAUD, 2004. Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Cinquième édition. Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique.

LANDOLT E., 1977. Oekologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. Veröffentl. Geobot. Inst. ETH, Stift. Rübel 64, 208 pp.

OBERDORFER E., 2001. Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete.

RAMEAU J.C., MANSION D. & DUME G., 1989. Flore forestière française (guide écologique illustré). Tome 1 : Plaine et collines. Institut pour le Développement Forestier. 1785 p.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014. Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.

VANGENDT J., 2013. Notice Méthodologique de la Liste rouge 2013 de la Flore vasculaire d'Alsace (Ptéridophytes et Spermatophytes). Rapport du Conservatoire Botanique d'Alsace.

VANGENDT J., BERCHTOLD J.P., JACOB J.□C., HOLVECK P., HOFF M., PIERNE A., REDURON J.P., BOEUF R., COMBROUX I., HEITZLER P., TREIBER R., 2014. La Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace. CBA, SBA, ODONAT, 96 p.

VERNIER F., 2001. Nouvelle Flore de Lorraine. Nouvelle édition revue, corrigée et augmentée du Massif Vosgien. Kruch Editeur, Raon l'Etape, 544 p.

Base de données :

Taxa (CBNFC-ORI/SBFC)

Sites consultés :

www.legifrance.gouv.fr

- Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.
- Circulaire 18 janvier 2010 DGFAR/SDER/BEGE - DE/SDMAGE/BEMA 2008 n 16/DE, NOR : DEV O 0813949 C.