



2024

cbn
CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BREST

LISTE DES PLANTES VASCULAIRES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN BRETAGNE

Mise à jour 2024



Eva Burguin

Soutien financier



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Citation conseillée

Burguin E., 2024 - *Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes en Bretagne. Mise à jour 2024*. DREAL Bretagne / Région Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 33 p. + 4 annexes.

Mots-clés

Invasions biologiques ; liste de référence ; espèces exotiques envahissantes

Date

09/04/2024

Photographie de couverture

Allium triquetrum et *Carpobrotus edulis*, Falaise de Ouessant (29) - Eva Burguin (CBN de Brest)

Hydrocotyle ranunculoides, Etang de Mercillé-Robert (35) - Eva Burguin (CBN de Brest)

Critères de diffusion*

Document confidentiel	Non
Présence de données à caractère personnel	Non
Autorisation de diffusion ou de citation donnée par les auteurs	Oui
Obligation de diffusion du document par le commanditaire	Oui
Présence de données sensibles	Non
Statut de l'étude	Document en accès libre

*Ces critères peuvent être révisés ultérieurement.

LISTE DES PLANTES VASCULAIRES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN BRETAGNE

Mise à jour 2024

2024

RÉSUMÉ

Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui reconnues comme l'une des principales pressions qui s'exercent sur la biodiversité. Pour faciliter l'identification des espèces présentes en Bretagne et aider à la mise en place d'actions de sensibilisation et de lutte, le CBN de Brest a actualisé en 2024 la liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes en Bretagne. Cette liste, validée par le CSRPN Bretagne, met en évidence **33 plantes « invasives avérées »**, **54 plantes « potentiellement invasives »** et **117 plantes « à surveiller »**.



Veiller toujours à utiliser une version à jour de cette liste. Le comportement des plantes ainsi que la connaissance sur leur biologie ou leur taxonomie évoluent rapidement.

Étude réalisée par l'antenne Bretagne du
Conservatoire botanique national de Brest

Responsable projet :

Eva Burguin – e.burguin@cbnbrest.com

Rédaction : Eva Burguin

Relecture et avis : Emmanuel Quéré, Marion
Hardegen

Collaboration interne :

Antenne Bretagne : Marie-Violaine Caillaud, Vincent
Colasse, Loïc Delassus, Marion Hardegen, Paol Kerinec,
Elise Laurent, Gaétan Masson, Emmanuel Quéré

Antenne Pays de la Loire : Fabien Dortel, Julien Geslin

Collaboration externe :

Réseau des botanistes bénévoles du CBN de Brest :
Noël Bayer, Yves Brien, Michel Danais, Pierre Danet,
Samuel Fauchon, Claudine Fortune, Colette Gautier,
Yvon Guillevic, Anthony Le Diaudic, Yves Le Gall, Paul
Mauguin, Gabriel Rivière

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
(CSRPN) : Bernard Clément, Jacques Haury

Liste des figures

FIGURES

Figure 1 : Tableau synthétisant les critères utilisés pour l'attribution d'une cotation « liste EEE » aux taxons non indigènes en Pays de la Loire.....	14
--	----

TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des taxons ajoutés par rapport à la liste de 2016.....	15
Tableau 2 : Liste des taxons ayant changés de catégories par rapport à la liste de 2016.....	17
Tableau 3 : Liste des taxons supprimés par rapport à la liste de 2016	18
Tableau 4 : Liste des plantes invasives avérées en Bretagne sur la liste de 2024	20
Tableau 5 : Liste des plantes invasives potentielles en Bretagne sur la liste de 2024.....	22
Tableau 6 : Liste des plantes à surveiller en Bretagne sur la liste de 2024.....	24

Sommaire

Liste des figures	4
1. Préambule	7
2. L'élaboration de la liste : contexte et méthodologie	8
3. Définitions	9
4. Présentation de la liste des plantes exotiques envahissantes en Bretagne	15
4.1. Changements par rapport à la précédente liste de 2016	15
4.2. Répartition par catégorie et liste complète	19
5. Discussion	27
5.1. Cas des taxons cultivés	27
5.2. Cas des espèces hybrides	27
5.3. Populations invasives de taxons par ailleurs indigènes : invasions cryptiques ?	28
5.4. Cas des espèces valorisées économiquement	28
6. Conclusion	29
Bibliographie	30
Annexes	34
Annexe 1 - Liste 2024 des plantes exotiques envahissantes en Bretagne et commentaires associés	35
Annexe 2 - Liste des taxons supprimés par rapport à la liste de 2016	47
Annexe 3 - Liste des taxons analysés pour la mise à jour 2024 mais nécessitant une amélioration des connaissances (« DD »)	48
Annexe 4 - Définitions concernant le statut d'indigénat des plantes	50

1. Préambule

Les échanges commerciaux ainsi que les déplacements des hommes, que ceux-ci empruntent les voies maritimes, fluviales ou terrestres, entraînent l'introduction volontaire ou involontaire d'espèces animales et végétales exogènes. Dans la mesure où ces phénomènes de migrations interviennent partout dans le monde, une espèce dite « autochtone » ou « indigène » à un endroit donné de la planète, est nécessairement considérée comme « allochtone » ou « exogène » à un autre endroit de la planète¹ (sauf si l'espèce est naturellement cosmopolite).

Lorsqu'elles sont introduites dans une région étrangère à leur aire de répartition naturelle, la plupart de ces espèces allochtones ne se maintiennent pas, n'étant pas capables de supporter des contextes écologiques et climatiques différents de ceux qui prévalent dans leur aire d'origine. D'autres, en revanche, sont capables de se naturaliser et de s'incorporer durablement aux communautés animales ou végétales locales. Certaines de ces espèces naturalisées sont capables de développer un caractère envahissant avec impact, c'est-à-dire de former des populations très denses, s'étendant rapidement dans les milieux naturels et entrant alors en concurrence avec la flore et la faune locales (cela concernerait environ 1 plante introduite sur 1000 selon Williamson, 1996).

Les invasions biologiques peuvent créer des dommages à la santé humaine (diffusion de pollens allergisants par exemple) et avoir localement des conséquences économiques importantes (en zone agricole ou en milieu aquatique notamment). Mais c'est aussi (et surtout) parce qu'elles constituent l'une des causes majeures d'érosion de la biodiversité que les espèces invasives font désormais partie des préoccupations des acteurs de l'aménagement du territoire et de la gestion des milieux naturels.

C'est dans ce contexte que les Conservatoires botaniques nationaux (CBNx) sont missionnés par leurs différents partenaires publics (Ministère de la transition écologique et ses délégations régionales, Régions, Départements...) pour, notamment :

- Recenser la flore sauvage et identifier les plantes non indigènes
- Assurer une veille sur la répartition générale des plantes exotiques envahissantes à l'échelle de leur territoire d'agrément²
- Proposer et tenir à jour des listes d'espèces exotiques envahissantes permettant d'appuyer et d'orienter les politiques publiques relatives à la conservation de la biodiversité :
 - Définir les espèces nécessitant des mesures de gestion, de réglementation, et/ou des mesures d'information et de prévention visant à freiner leur extension³ ;
 - Hiérarchiser les priorités d'intervention vis à vis des espèces exotiques envahissantes, en accord avec les comités régionaux de suivi des espèces exotiques envahissantes quand ils existent.

¹ Ces termes font référence au « statut d'indigénat », notion précisée ci-après, notamment par des définitions données en annexe. L'attribution d'un « statut d'indigénat » à un taxon de la flore d'un territoire donné repose en grande partie sur sa date d'arrivée sur ce territoire (avant ou après 1500 ans après J.C., date approximative de la découverte des Amériques et du développement des transports inter-continentaux de végétaux) et / ou sur la durée de son observation dans une même station au sein de ce territoire (plus ou moins 10 ans d'observation consécutive). Ces chiffres, fréquemment cités dans la littérature, doivent être pris à titre indicatif ; il est en effet très rare de connaître avec exactitude l'histoire précise de l'arrivée des taxons dans un territoire donné.

² Le territoire d'agrément du CBN de Brest comprend la partie occidentale de la Normandie, les régions Bretagne et Pays de la Loire.

³ A cet égard, un protocole d'alerte a été mis en place dans le cadre du réseau technique « espèces exotiques envahissantes en Pays de la Loire », visant à une détection précoce et à une réaction rapide.

2. L'élaboration de la liste : contexte et méthodologie

Une première liste des plantes invasives en Bretagne a été élaborée en 2007 par le CSRPN Bretagne (Magnanon *et al.*, 2007). Depuis, le CBN de Brest, dans le cadre de sa mission publique relative à la connaissance de la flore et des habitats de Basse-Normandie, Bretagne et des Pays de la Loire, a procédé à deux mises à jour de cette liste, en 2011 (Quéré *et al.*, 2011) et 2016 (Quéré *et al.*, 2016). Le travail présenté ici est une nouvelle mise à jour publiée en avril 2024.

La méthode appliquée pour élaborer cette liste actualisée est celle déjà employée pour l'établissement des précédentes listes ainsi que pour l'élaboration des listes d'espèces exotiques envahissantes en Pays de la Loire (Dortel, 2023) et en Basse-Normandie (Douville et Waymel, 2019). Cette méthode, dont les principaux traits sont exposés ci-après, s'appuie sur :

- une synthèse des données de répartition des plantes vasculaires des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire, par exploitation de la base de données Calluna du CBN de Brest et par interrogation du réseau d'observateurs du Conservatoire et de questionnaires d'espaces naturels ;
- une définition (voir Geslin *et al.*, 2008 ; 2011 ; 2016) et une analyse du « statut d'indigénat » de l'ensemble des taxons connus sur ce territoire inter-régional, afin de séparer les taxons indigènes ou assimilés indigènes (voir ci-après) des taxons non indigènes au territoire ;
- une évaluation (à dire d'expert) des atteintes causées par ces espèces aux habitats ou aux communautés végétales des trois régions concernées, ainsi que des tendances observées en termes d'extension d'aire et de transformation des milieux naturels impactés ;
- une analyse de la bibliographie et des bases de données internationales en ligne (voir références à la fin de document) pour recenser des informations sur un éventuel caractère envahissant des espèces exogènes observées en Bretagne ailleurs dans le monde, sous des climats et dans des contextes écologiques comparables.

L'ensemble des taxons non indigènes en Bretagne n'a pas fait l'objet d'une évaluation. Les recherches se sont concentrées sur les plantes :

- montrant déjà un caractère envahissant plus ou moins marqué dans la région ;
- déjà retenues dans les précédentes listes des espèces exotiques envahissantes en Bretagne ;
- figurant parmi les espèces invasives avérées (ou catégories équivalentes) dans au moins une autre liste d'espèces exotiques envahissantes en France métropolitaine ou ailleurs dans le monde en climat océanique, continental ou méditerranéen ;
- dont la première observation régionale est postérieure à l'année de référence de la dernière version de la liste (>2016) (espèces non analysées dans le cadre des précédentes évaluations) ;
- qui ont montré une tendance significative à la dispersion durant les 15 dernières années (plus de 75% des localités observées pour la première fois depuis 2006 ou plus de 50% des localités observées pour la première fois depuis 2016).

Au total, 499 taxons ont été évalués, sur un total de 989 taxons non indigènes recensés par le CBN de Brest dans son catalogue floristique de Bretagne.

Le caractère envahissant des espèces évaluées est appréhendé à travers plusieurs critères. L'évaluation aboutit à un classement des taxons en quatre catégories : Invasives avérées, Invasives potentielles, Plantes à surveiller, Plantes non invasives. La méthode employée ainsi que les définitions des termes employés sont présentées ci-après.

La nomenclature utilisée dans ce document utilise le référentiel national Taxref V.16.

3. Définitions

NB : les termes cités dans le texte et affectés d'un astérisque * concernent la notion d'indigénat ; ils sont définis en annexe.

Remarques et précisions en préambule aux définitions des catégories d'espèces exotiques envahissantes :

- Le caractère envahissant d'un taxon exogène à l'échelle d'un territoire donné est par définition non figé : une plante peut en effet ne pas présenter durant une certaine période ce caractère puis « basculer » à un moment dans la catégorie des exotiques envahissantes. L'inverse est également possible.
- On considère qu'une plante (non indigène) présente un **caractère envahissant avéré** lorsqu'elle forme dans plusieurs sites des populations denses, bien installées, et qu'elle montre une dynamique d'extension rapide à l'échelle du territoire considéré.
- On considère qu'une plante (non indigène) présente une **tendance au développement d'un caractère envahissant** lorsqu'elle forme dans quelques sites seulement des populations denses (mais non encore stabilisées), ce qui laisse craindre une dynamique d'extension rapide.
- On considère qu'une plante cause **des problèmes graves à la santé humaine** lorsqu'il existe des données montrant qu'elle produit un pollen hautement allergène, qu'elle provoque des allergies ou lésions cutanées par contact, ou que sa toxicité présente un danger considérable pour la santé de la population humaine.
- On considère qu'une plante cause **des préjudices à certaines activités économiques** lorsqu'elle se répand massivement et cause des dégâts dans les milieux agricoles et sylvicoles, dans le réseau hydrographique, et perturbe les activités nautiques, ou encore si elle porte atteinte aux constructions et à leur sécurité, etc.
- On considère qu'une plante non indigène **porte atteinte à la biodiversité** lorsqu'elle concurrence des espèces indigènes ou qu'elle produit des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.
- Les taxons des catégories suivantes sont considérés comme exogènes :
 - **Anthropogène (A)** : taxon d'origine anthropique absent initialement à l'état sauvage. Les plantes issues de sélections génétiques (espèces à certification obligatoire, hybride F1, etc.) entrent dans cette catégorie. Cette catégorie concerne souvent des plantes comestibles, médicinales, fourragères, textiles ou horticoles obtenues par hybridation, sélection ou obtentions horticoles (cultivars). Le cultivar d'un taxon indigène ne peut être considéré comme indigène (Ex. *Salix aba 'Tristis'*, *Phragmites australis 'Variegatus'*, cultivars de Fabacées et autres Poacées indigènes utilisés en agriculture et largement semés, etc.).
 - **Hybrides (Indigène x Exogène (IxE) et Exogène x Exogène (ExE))** : taxon hybridogène résultant d'un croisement entre un taxon indigène ou exogène et un taxon exogène. Les hybrides peuvent être initiés par l'Homme (obtention horticole, amélioration variétale) et sont alors considérés comme anthropogènes ou cultigènes. Les néotaxons hybridogènes (même ceux formés en Europe), issus d'un ou de deux parents exogènes et indiqués comme européens dans certains référentiels, sont assimilés aux exogènes.

Invasive avérée :

Plante non indigène* ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré⁴ et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.

Sont retenues parmi les invasives avérées, les plantes exogènes suivantes :

1. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant actuellement dans le territoire considéré un **caractère envahissant avéré** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, **et concurrençant des espèces indigènes** ou produisant des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes (on parle alors d'espèces transformatrices).

(Catégorie IA1)

2. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation*, ayant actuellement un **caractère envahissant avéré** dans le territoire considéré en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.), **et causant des problèmes graves à la santé humaine.**

(Catégorie IA2)

3. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant actuellement dans le territoire considéré un **caractère envahissant avéré** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, **et causant des préjudices à certaines activités économiques.**

(Catégorie IA3)

Selon les régions, les contextes et l'état d'avancement des connaissances, ont été distinguées au sein de cette catégorie (suivant Richardson *et al.* 2005) des **invasives avérées installées** qui sont présentes depuis plusieurs années sur le territoire considéré et dont les localités sont très nombreuses et des **invasives avérées émergentes**, arrivées plus récemment sur le territoire (dynamique de colonisation du territoire en cours) au caractère envahissant et aux impacts bien identifié, dont on découvre régulièrement de nouvelles stations mais encore en nombre relativement limité.

⁴ C'est à dire montrant une dynamique d'extension rapide du fait d'une reproduction sexuée ou d'une multiplication végétative intenses, et formant localement, notamment dans les milieux naturels ou semi-naturels, des populations denses et bien installées

Invasive potentielle :

Plante non indigène* présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant⁵ à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter la mise en place rapide d'actions préventives ou curatives.

Sont retenues parmi les invasives potentielles les plantes exogènes suivantes :

1. les plantes non signalées à l'état sauvage dans le territoire considéré (pouvant néanmoins être cultivées), mais déterminées comme invasives avérées dans un département directement limitrophe et qui présentent un risque d'apparition prochaine du fait de leur dynamique d'extension.

(Catégorie IP1)

2. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* montrant actuellement dans le territoire considéré un caractère envahissant avéré uniquement à l'intérieur de communautés végétales fortement anthropisées (décombres, bords de routes, etc.), **et qui présentent un caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité locale)** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles **ailleurs** dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen).

(Catégorie IP2)

3. les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* qui présentent actuellement dans le territoire considéré une tendance au développement d'un caractère envahissant en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.) **et qui causent des problèmes graves à la santé humaine.**

(Catégorie IP3)

4. les plantes accidentelles* montrant dans le territoire considéré une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, **et qui présentent un caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité locale)** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles **ailleurs** dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen).

(Catégorie IP4)

5. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant dans le territoire considéré une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles et semblant pouvoir porter atteinte à la biodiversité locale.

(Catégorie IP5)

⁵ C'est à dire qu'elle forme dans quelques sites des populations denses (mais non encore stabilisées), ce qui laisse craindre une dynamique d'extension rapide

A surveiller :

Dans les milieux naturels ou semi-naturels, une plante à surveiller est une plante non indigène* ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré, ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions au contexte climatique similaire. La présence de telles plantes sur le territoire considéré, en milieux naturels ou anthropisés, nécessite une surveillance particulière, et peut justifier des mesures rapides d'intervention.

Sont retenues parmi les plantes à surveiller les plantes exogènes suivantes :

1. les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* ne montrant actuellement **pas de tendance au développement d'un caractère envahissant** dans le territoire considéré (pas de développement en population dense dans au moins un site, ni de dynamique d'extension rapide) en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.), mais **dont on sait qu'elles causent des problèmes graves à la santé humaine**, et qui sont connue pour être envahissante **ailleurs** dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental) ou au climat méditerranéen, dans les milieux naturels ou fortement influencés par l'Homme.

(Catégorie AS1)

2. les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant actuellement dans le territoire considéré un **caractère envahissant** uniquement à l'intérieur de communautés végétales fortement anthropisées (décombres, bords de routes, etc.), mais **n'étant pas considérées comme invasives** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles **ailleurs** dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen).

(Catégorie AS2)

3. les plantes accidentelles* présentant dans le territoire considéré une **tendance au développement d'un caractère envahissant** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, **et n'étant pas considérées comme invasives** à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen).

(Catégorie AS3)

4. les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.) **ne présentant pas actuellement de tendance au développement d'un caractère envahissant** (pas de développement en population dense dans au moins un site, ni de dynamique d'extension rapide) dans le territoire considéré, **mais ayant présenté par le passé un caractère envahissant** (avec impact sur la biodiversité) dans le territoire considéré, et aujourd'hui intégré sans dysfonctionnement aux communautés indigènes.

(Catégorie AS4)

5. les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* **ne présentant pas (ou plus) actuellement de tendance** au développement d'un caractère envahissant dans le territoire considéré (pas de développement en population dense dans au moins un site, ni de dynamique d'extension rapide), mais étant considérées comme invasives avérées (envahissantes avec impact sur la biodiversité) **ailleurs** dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen) à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles.

(Catégorie AS5)

6. les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant dans le territoire considéré une **tendance au développement d'un caractère envahissant** à l'intérieur de communautés végétales fortement influencées par l'homme (décombres, bords de routes, etc.), **et étant considérées comme invasives** (envahissantes et portant atteinte à la biodiversité locale) **ailleurs** dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen) à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles.

(Catégorie AS6)

Pour faciliter la compréhension de l'attribution d'une cotation à un taxon, un tableau de synthèse est présenté en Figure 1 page suivante

NB: Les taxons non indigènes présents à l'état sauvage dans la région mais pour lesquels des problèmes taxonomiques majeurs ou une grande méconnaissance de leur caractère envahissant dans la région ou dans le monde en contexte climatique similaire, empêchent d'évaluer les critères de choix d'une cotation, se voient attribuer la cotation provisoire « **DD** » pour « Data deficient » = « Données insuffisantes »

Figure 1 : Tableau synthétisant les critères utilisés pour l'attribution d'une cotation « liste EEE » aux taxons non indigènes en Bretagne

Abondance locale	Forte abondance locale										Faible abondance locale				Non concerné (Absent du territoire à l'état sauvage)	
Naturalisation régionale	Espèce naturalisée ou en cours de naturalisation						Espèce accidentelle		Espèce accidentelle, naturalisée ou en cours de naturalisation							
Caractère envahissant en région	Caractère envahissant avéré			Tendance à être envahissant		Caractère envahissant avéré		Tendance à être envahissant			Caractère envahissant avéré		Jamais envahissant			« IA » autrefois
Milieus colonisés	Milieu naturel		Milieu naturel ou artificiel		Milieu naturel	Milieu artificiel	Milieu naturel		Milieu artificiel		Milieu naturel	Milieu naturel ou artificiel				
Invasive avérée ailleurs en climat similaire	Non concerné					IA ailleurs		IA ailleurs	IA ailleurs	IA ailleurs	IA ailleurs		Non concerné			IA dans un département limitrophe
Impacts / Risques à l'échelle régionale	Biodiversité locale	Biodiversité locale et économie	Economie	Santé		Biodiversité locale	non						Santé	non	non concerné (Absent du territoire à l'état sauvage)	
Dispersion/Fréquence sur le territoire	Emergente (e) ou Installée (i)				non concerné											
Cotation liste EEE	IA1e/i	IA1/3e/i	IA3e/i	IA2e/i	IP3	IP5	IP2	IP4	AS3	AS6	AS2	AS5	AS1	AS4	IP1	
	Invasive avérée				Plante potentiellement invasive				Plante à surveiller						Plante potentiellement invasive	

4. Présentation de la liste des plantes exotiques envahissantes en Bretagne

La liste des plantes exotiques envahissantes de Bretagne comprend, en 2024, 204 taxons :

- 33 invasives avérées
- 54 invasives potentielles
- 117 plantes à surveiller

4.1. Changements par rapport à la précédente liste de 2016

Le **tableau 1** indique les ajouts (91 taxons), le **tableau 2** les modifications (42 taxons changeant de catégories) et le **tableau 3** les suppressions (13 taxons) depuis la précédente liste (Quééré *et al.*, 2016).

Les informations justifiant les ajouts et les modifications sont disponibles en **Annexe 1**, celles justifiant les suppressions sont disponibles en **Annexe 2**. Les espèces cotées en tant que « DD » (données insuffisantes) sont listées en **Annexe 3**.

Tableau 1 : Liste des taxons ajoutés par rapport à la liste de 2016

Nom (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Catégorie
<i>Abies alba</i> Mill., 1768	Sapin pectiné	IP5
<i>Acanthus mollis</i> L., 1753	Acanthe molle	AS6
<i>Achillea filipendulina</i> Lam., 1783	Achillée à feuilles de Fougère	AS2
<i>Agave americana</i> L., 1753	Agave d'Amérique	AS5
<i>Allium ampeloprasum</i> L., 1753	Carambole	AS6
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby, 1828	Aulne cordé	AS2
<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	Faux-indigo	AS6
<i>Anchusa officinalis</i> L., 1753	Buglosse officinale	AS5
<i>Arundo donax</i> L., 1753	Canne de Provence	AS5
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	Asclépiade de Syrie	AS5
<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	Arroche halime	AS5
<i>Bidens radiata</i> Thuill., 1799	Bident radié	IP5
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940	Barbon andropogon	AS2
<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza	AS2
<i>Briza maxima</i> L., 1753	Grande amourette	AS6
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes	AS5
<i>Canna indica</i> L., 1753	Canna / Confloré	AS5
<i>Cenchrus flaccidus</i> (Griseb.) Morrone, 2010	Cenchrus pendant	AS2
<i>Cenchrus longisetus</i> M.C.Johnst., 1963	Cenchrus à soies longues	AS6
<i>Cenchrus macrourus</i> (Trin.) Morrone, 2010	Cenchrus à longue queue	AS6
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	Centranthe rouge	AS2
<i>Cerastium tomentosum</i> L., 1753	Céraiste tomenteux	IP5
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i> (C.A.Mey.) Jáv., 1978	Cornouiller austral	AS6
<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890	Cotonéaster laiteux	AS5
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853	Cotule australe	AS2
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw., 1847	Cyprès de Lambert	AS5
<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet, 1826	Genêt à fleurs nombreuses	AS5
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm., 1944	Genêt strié	AS2
<i>Delosperma cooperi</i> (Hook.f.) L.Bolus, 1927	Pourpier de Cooper	AS2
<i>Digitaria aequiglumis</i> (Hack. & Arechav.) Parodi, 1922	Digitaire à glumes égales	IP5
<i>Dipsacus laciniatus</i> L., 1753	Cardère à feuilles découpées	AS5
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse	AS5
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees, 1841	Éragrostis courbé	AS5
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	AS5
<i>Eschscholzia californica</i> Cham., 1820	Pavot de Californie	AS2
<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	Fusain du japon	AS5

Nom (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Catégorie
<i>Euphorbia myrsinites</i> L., 1753	Euphorbe de Corse	AS5
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn., 1791	Gazanie splendide	AS5
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) F.W.Schmidt, 1795	Hédypnoïs de crête	AS2
<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers., 1807	Hélianthe vivace	AS5
<i>Hippophae rhamnoides</i> L., 1753	Argousier	IP5
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss., 1847	Roquette bâtarde	IP5
<i>Hyacinthoides x massartiana</i> Geerinck, 1996	Jacinthe hybride	AS2
<i>Hypericum hircinum</i> L., 1753	Millepertuis à odeur de bouc	IP5
<i>Impatiens capensis</i> Meerb., 1775	Balsamine du Cap	IP5
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth, 1787	Ipomée pourpre	AS5
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Cytise faux-ébénier	AS5
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>argentatum</i> (Smejkal) J.Duvign., 1987	Lamier jaune à feuilles argentées	IP5
<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>intermedia</i> (M.Bieb.) Hayek, 1931	Lapsane intermédiaire	AS5
<i>Limnobium laevigatum</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Heine, 1968	Grenouillette	IP4
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896	Chèvrefeuille arbustif	IP5
<i>Medicago arborea</i> L., 1753	Luzerne arborescente	AS5
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn., 1791	Luzerne tronquée	AS5
<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton, 1789	Onagre rosée	AS5
<i>Oenothera x fallax</i> Renner, 1917	Onagre trompeuse	AS2
<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012	Faux millet	AS5
<i>Osteospermum ecklonis</i> (DC.) Norl., 1943	Météorine d'Ecklon	AS2
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth, 1822	Oxalis à feuilles larges	AS2
<i>Oxalis pes-caprae</i> L., 1753	Oxalis pied-de-chèvre	AS5
<i>Paronychia argentea</i> Lam., 1779	Paronyque argentée	AS2
<i>Paspalum distichum</i> L., 1759	Paspale à deux épis	IP1
<i>Paspalum paucispicatum</i> Vasey, 1893	Paspale peu épineux	IP5
<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	Passiflore bleu	AS5
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i> (Req. ex Godr.) Čelak., 1875	Panais brûlant	IP3
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud., 1841	Paulownia impérial	IP2
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pin maritime	IP5
<i>Phedimus spurius</i> (M.Bieb.) t Hart, 1995	Orpin bâtard	AS5
<i>Pilosella aurantiaca</i> subsp. <i>aurantiaca</i> (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle orangée	AS6
<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr., 1966	Polypogon vert	AS2
<i>Pontederia cordata</i> L., 1753	Pontédérie à feuilles cordées	AS6
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc	IP5
<i>Populus trichocarpa</i> Torr. & A.Gray ex Hook., 1852	Peuplier Baumier	AS2
<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785	Peuplier du Canada	AS5
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th.Wolf, 1904	Fraisier des indes	AS5
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784	Prunier myrobolan	AS5
<i>Prunus lusitanica</i> L., 1753	Prunier du Portugal	AS6
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	Chêne rouge d'Amérique	AS6
<i>Rosa multiflora</i> Thunb., 1784	Rosier multiflore	AS5
<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	Scabieuse pourpre noir	AS6
<i>Sedum cespitosum</i> (Cav.) DC., 1828	Orpin gazonnant	AS2
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen, 1987	Sétaire à petites fleurs	AS6
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam., 1794	Morelle faux chénopode	AS2
<i>Solanum laciniatum</i> Aiton, 1789	Morelle laciniée	AS2
<i>Soliva sessilis</i> Ruiz & Pav., 1794	Soliva à fruits ailés	AS2
<i>Spiraea japonica</i> L.f., 1782	Spirée du Japon	AS5
<i>Spiraea x billiardii</i> Hérincq, 1857	Spirée de Billard	AS2
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	AS5
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell., 1829	Tradescantia de Rio	AS6
<i>Vinca major</i> L., 1753	Grande pervenche	AS6
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter, 2003	Lampourde d'Italie	AS5
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng., 1826	Richarde	AS5

Tableau 2 : Liste des taxons ayant changés de catégories par rapport à la liste de 2016

Nom (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Liste 2016	Liste 2024
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Erable négondo	AS5	AS6
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	IP5	IA1i
<i>Allium triquetrum</i> L., 1753	Ail triquètre	IA1e	IA1i
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns, 1942	Arctothèque souci	AS5	AS6
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	Cornouiller soyeux	IP5	AS6
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Souchet robuste	AS5	IP5
<i>Cyperus esculentus</i> L., 1753	Souchet comestible	IP2	AS2
<i>Delairea odorata</i> Lem., 1844, cité <i>Senecio mikaniaoides</i> dans la liste de 2016	Séneçon grim pant	AS5	IP5
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753	Olivier de bohème	IP5	AS5
<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett., 1908	Chalef d'Ebbinge	IP5	IA1i
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees, 1840	Scirpe de buenos aires	AS5	IP5
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	Elodée du Canada	AS4	IP5
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	Elodée de Nuttall	IP5	IA1i
<i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip., 1865, cité <i>Conyza canadensis</i> (L.)Cronquist dans la liste de 2016	Vergerette à fleurs nombreuses	AS2	IP5
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836	Pâquerette des murailles	AS5	AS2
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub, 1971, cité <i>Fallopia aubertii</i> dans la liste de 2016	Renouée du turkestan	AS5	IP5
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya	IA1e	IA1i
<i>Koenigia polystachya</i> (Wall. ex Meisn.) T.M.Schust. & Reveal, 2015, cité <i>Polygonum polystachyum</i> dans la liste de 2016	Renouée à épis nombreux	IA1i	IP5
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à larges feuilles	IA1e	IA1i
<i>Lepidium draba</i> L., 1753, cité <i>Cardaria draba</i> dans la liste de 2016	Cadrave	AS5	AS2
<i>Leycesteria formosa</i> Wall., 1824	Arbre à faisans	AS3	AS6
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell, 1935	Lindernie douteuse	IP5	IA1e
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon	AS6	IP5
<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	Lyciet de barbarie	AS5	AS6
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli, 1875, cité <i>Oenothera erythrosepala</i> dans la liste de 2016	Onagre de Lamarck	AS6	AS2
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803	Millet dichotome	AS6	AS2
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilaté	AS6	IP2
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique	AS5	IP3
<i>Pistia stratiotes</i> L., 1753	Laitue d'eau	AS5	IP4
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier noir	IA1i	IP5
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach, 1834	Ptérocaryer du Caucase	AS5	AS2
<i>Rhus typhina</i> L., 1756	Sumac vinaigrier	AS5	AS6
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	IP5	IA1i
<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	Rosier rugueux	IP5	IA1i
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du cap	IP2	IA1i
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	Sorgho d'Alep	AS2	AS6
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole tenace	AS5	IP5
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster lanceolatus</i> dans la liste de 2016	Aster lancéolé	AS5	AS6
<i>Symphotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster novi-belgii</i> dans la liste de 2016	Aster de la nouvelle-Belgique	AS5	AS6
<i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster squamatus</i> dans la liste de 2016	Aster écailléux	AS5	IP5
<i>Symphotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster x salignum</i> dans la liste de 2016	Aster à feuilles de saule	AS5	AS6
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze, 1891	Epinaud de Nouvelle-Zélande	AS5	IP5

Tableau 3 : Liste des taxons supprimés par rapport à la liste de 2016
(NI : Non invasif ; DD : Données insuffisantes)

Nom (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Liste 2016	Liste 2024
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier d'Inde	AS5	NI
<i>Amaranthus powellii</i> subsp. <i>powellii</i> S.Watson, 1875	Amarante de Powell	AS2	NI
<i>Berberis darwinii</i> Hook., 1852	Vinettier de Darwin	AS6	NI
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	Alysson blanc	AS5	NI
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	Epilobe ciliée	IP5	NI
<i>Erigeron bonariensis</i> L., 1753	Vergerette de Buenos Aires	AS5	NI
<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	Passerage didyme	AS5	NI
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav., 1795	Galinsoga glabre	AS6	NI
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav., 1798	Galinsoga cilié	AS6	NI
<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb., 1805	Gunnéra du Chili	AS6	NI
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine blanche	AS5	DD
<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	AS6	NI
<i>Verbena bonariensis</i> L., 1753	Verveine de Buenos Aires	AS5	NI

1 taxon est temporairement supprimé de la liste du fait de problèmes taxonomiques (*Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake), sa cotation est modifiée en « DD ».

1 taxon « IP5 » est supprimé de la liste du fait de la réévaluation de son caractère envahissant dans la région (*Epilobium ciliatum* Raf.). Ce taxon est observé en milieu naturel (prairie humide, mégaphorbiaie) mais uniquement en pieds isolés et bien intégré au cortège sans impact sur les espèces locales. Sa cotation est modifiée en « NI ».

1 taxon « AS2 » est supprimé de la liste du fait de la réévaluation de son caractère envahissant dans la région (*Amaranthus powellii* subsp. *powellii* S.Watson). Ce taxon étant observé uniquement en pieds isolés en milieux anthropisés, sa cotation n'est modifiée en « NI ».

10 taxons (« AS6 » et « AS5 ») sont supprimés du fait d'une réévaluation de leur caractère envahissant en milieu naturel ailleurs dans le monde (notamment des taxons envahissants uniquement en milieu fortement anthropisé), leurs cotations sont modifiées en « NI ».

4.2. Répartition par catégorie et liste complète

Parmi les espèces listées dans les tableaux page suivante, certaines sont citées dans l'arrêté du 14 février 2018, mis à jour le 10 mars 2020 puis le 2 mars 2023 et relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain. Cet arrêté est la traduction, en droit français, du Règlement (UE) No 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014, modifié le 12 juillet 2017 puis à nouveau le 25 juillet 2019 et le 12 juillet 2022. Cet arrêté liste les **espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne**, comportant 39 espèces végétales. Ces espèces sont interdites, au sein de l'UE, d'importation, de vente, d'achat, d'utilisation et de libération dans l'environnement, et doivent faire l'objet de mesures de prévention, d'alerte précoce et de gestion, selon le niveau de présence. Celles présentes sur le territoire breton sont indiquées « **UE/FR** » dans les tableaux ci-après. Quatre espèces supplémentaires, n'étant pas citées sur la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne, sont interdites en France métropolitaine au titre de l'arrêté du 02 mars 2023, elles sont indiquées « **FR** » dans les tableaux ci-après.

En Bretagne, il existe également des arrêtés préfectoraux, établis à l'échelle des départements, relatif à la lutte contre plusieurs espèces exotiques envahissantes :

- Pour tous les départements bretons : l'Ambroisie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), l'Ambroisie trifide (*Ambrosia trifida* L.), l'Ambroisie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* D.C.), la Berce de Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier, 1895) ; les espèces concernées sont indiquées « **Dep22/29/35/56** » dans le tableau ci-après ;
- Pour le département du Morbihan et de l'Ille-et-Vilaine : le Baccharis (*Baccharis halimifolia* L.), les espèces concernées sont indiquées « **Dep35/56** » dans le tableau ci-après.

Toutes les références des arrêtés liés à la réglementation des espèces exotiques envahissantes cités ci-dessus sont listés à la fin de la bibliographie.

33 plantes invasives avérées (IA) : Plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.

📌 **33 plantes invasives avérées portant atteinte à la biodiversité et/ou aux activités économiques**, dont :

- 31 « installées », c'est-à-dire présentes sur l'ensemble du territoire considéré en de très nombreuses localités ou encore en expansion (**IA1i**)
- 2 « émergentes » au caractère envahissant bien identifié, dont on découvre régulièrement de nouvelles stations envahissantes mais encore en nombre relativement limité (**IA1e**)

Tableau 4 : Liste des plantes invasives avérées en Bretagne sur la liste de 2024

Nom scientifique (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Regl.	Catégorie invasive en Bretagne (Mise à jour 2024)
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore		IA1i
<i>Allium triquetrum</i> L., 1753	Ail triquètre		IA1i
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolle fausse-fougère		IA1i
<i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753	Séneçon en arbre	UE/FR/Dep56/35	IA1i
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident à fruits noirs		IA1i
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus, 1927	Griffe de sorcière à feuilles en sabre		IA1i
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>Carpobrotus edulis</i>	Griffe de sorcière hybride		IA1i
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br., 1926	Griffe de sorcière		IA1i
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la Pampa	FR	IA1i
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	Crassule de Helms	FR	IA1i
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849	Egérie dense		IA1/3i
<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett., 1908	Chalef d'Ebbinge		IA1i
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	Elodée de Nuttall	UE/FR	IA1i
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f., 1782	Hydrocotyle fausse-renoncule	UE/FR	IA1e
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya	UE/FR	IA1i
<i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pelsler & Meijden, 2005	Cinénaire maritime		IA1i
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss, 1928	Grand lagarosiphon	UE/FR	IA1i
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à larges feuilles		IA1i
<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	Laurier-sauce		IA1i
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule		IA1i
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell, 1935	Lindernie douteuse		IA1e
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet, 1987	Jussie à grandes fleurs	UE/FR	IA1/3i
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1964	Jussie faux-pourpier	UE/FR	IA1/3i
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973	Myriophylle du Brésil	UE/FR	IA1/3i
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier palme		IA1i
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon		IA1i
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrték & Chrtková, 1983	Renouée de Bohême		IA1i
<i>Rhododendron ponticum</i> L., 1762	Rhododendron pontique		IA1i
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia		IA1i
<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	Rosier rugueux		IA1i
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap		IA1i
<i>Sporobolus alterniflorus</i> (Loisel.) P.M.Peterson & Saarela, 2014	Spartine à feuilles alternes		IA1i
<i>Sporobolus anglicus</i> (C.E.Hubb.) P.M.Peterson & Saarela, 2014 ⁶	Spartine anglaise		IA1i*

⁶ Il convient de citer le cas particulier de la **Spartine anglaise** (*Sporobolus anglicus*), qui n'est pas un taxon exogène au sens strict puisqu'il s'est formé spontanément à partir d'un croisement entre un taxon indigène (*Sporobolus maritimus*) et un taxon américain introduit (*Sporobolus alterniflorus*). Considérant que ces deux taxons n'auraient pas pu se trouver en contact par des moyens de dispersion naturels, et compte-tenu du caractère très envahissant de l'hybride fertile dans les milieux de schorre et de slikke en Bretagne, il a été décidé de l'intégrer à la liste des invasives avérées avec un astérisque (*) rappelant la particularité du taxon.

54 plantes invasives potentielles (IP) : Plante non indigène présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter la mise en place rapide d'actions préventives ou curatives.

49 plantes invasives potentielles susceptibles de porter atteinte à la biodiversité, dont :

- 1 non signalée à l'état sauvage actuellement en Bretagne, mais déterminée comme invasive avérée dans un département directement limitrophe, en Loire Atlantique notamment (Dortel, 2023) et qui présente un risque d'apparition prochaine du fait de sa dynamique d'extension : le **Paspale à deux épis** (*Paspalum distichum* L.) (IP1) ;
- 4 actuellement envahissantes uniquement en milieu fortement anthropisé, mais étant connues pour être invasives avérées en milieu naturel dans d'autres régions à climat proche : l'**Ailante glanduleux** (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, 1916), le **Buddleia de David** (*Buddleja davidii* Franch.), le **Paspale dilaté** (*Paspalum dilatatum* Poir., 1804) et le **Paulownia impérial** (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.) (IP2) ;
- 2 ne sont pas encore pleinement naturalisées et malgré des envahissements saisonniers, ils ne semblent pas former des populations autonomes sur plusieurs saisons, mais elles sont connues pour être invasives avérées en milieu naturel dans d'autres régions à climat proche, et les évolutions climatiques pourraient permettre leur naturalisation prochaine dans la région. Il s'agit de la **Laitue d'eau** (*Pistia stratiotes* L.) et de la **Grenouillette** (*Limnobium laevigatum* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Heine, 1968) (IP4).
- 42 sont en voie de naturalisation ou naturalisées en milieux naturels et ont tendance à y montrer un caractère envahissant (voir **IP5**, tableau 5 page suivante).

5 plantes invasives potentielles portant atteinte à la santé humaine :

- L'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), la Stramoine (*Datura stramonium* L.), la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier), le Panais urticant (*Pastinaca sativa* subsp. *urens* (Req. ex Godr.) Čelak.) et le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana* L.) (IP3).

Tableau 5 : Liste des plantes invasives potentielles en Bretagne sur la liste de 2024

Nom scientifique (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Regl.	Catégorie invasive en Bretagne (Mise à jour 2024)
<i>Abies alba</i> Mill., 1768	Sapin pectiné		IP5
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté		IP5
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux	UE/FR	IP2
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambrosie à feuilles d'armoise	Dep22/29/35/56	IP3
<i>Anthemis maritima</i> L., 1753	Camomille maritime		IP5
<i>Bidens radiata</i> Thuill., 1799	Bident radié		IP5
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de david		IP2
<i>Cerastium tomentosum</i> L., 1753	Céraisie tomenteux		IP5
<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd., 1798	Claytonie perfoliée		IP5
<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois, 1902	Cotonéaster de Franchet		IP5
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal		IP5
<i>Cotoneaster symondsii</i> Standish ex T. Moore, 1861	Cotonéaster de Simons		IP5
<i>Cotoneaster x watereri</i> Exell, 1928	Cotonéaster de Waterer		IP5
<i>Cotula coronopifolia</i> L., 1753	Cotule à feuilles de sénebière		IP5
<i>Crococsmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br., 1932	Crococsmie commune		IP5
<i>Cuscuta scandens</i> Brot., 1804	Cuscute volubile		IP5
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Souchet robuste		IP5
<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Stramoine		IP3
<i>Delairea odorata</i> Lem., 1844	Séneçon grimpant		IP5
<i>Digitaria aequiglumis</i> (Hack. & Arechav.) Parodi, 1922	Digitaire à glumes égales		IP5
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees, 1840	Scirpe de Buenos aires		IP5
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	Elodée du Canada		IP5
<i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip., 1865	Vergerette à fleurs nombreuses		IP5
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub, 1971	Renouée du turkestan		IP5
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895	Berce du Caucase	UE/FR/ Dep22/29/35/56	IP3
<i>Hippophae rhamnoides</i> L., 1753	Argousier		IP5
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss., 1847	Roquette bâtarde		IP5
<i>Hypericum hircinum</i> L., 1753	Millepertuis à odeur de bouc		IP5
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour		IP5
<i>Impatiens capensis</i> Meerb., 1775	Balsamine du Cap		IP5
<i>Koenigia polystachya</i> (Wall. ex Meisn.) T.M.Schust. & Reveal, 2015	Renouée à épis nombreux	FR	IP5
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>argentatum</i> (Smejkal) J.Duvign., 1987	Lamier argenté		IP5
<i>Limnobium laevigatum</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Heine, 1968	Grenouillette		IP4
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv., 1815	Alysson maritime		IP5
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon		IP5
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896	Chèvrefeuille arbustif		IP5
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune		IP5
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilaté		IP2
<i>Paspalum distichum</i> L., 1759	Paspale à deux épis		IP1
<i>Paspalum paucispicatum</i> Vasey, 1893	Paspale peu épineux		IP5
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i> (Req. ex Godr.) Čelak., 1875	Panais brûlant		IP3
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud., 1841	Paulownia impérial		IP2
<i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Pétasite hybride		IP5
<i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López, 1986	Pétasite odorant		IP5
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique		IP3
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime		IP5
<i>Pistia stratiotes</i> L., 1753	Laitue d'eau	FR	IP4
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc		IP5
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier noir		IP5
<i>Pyracantha</i> sp. (RNF02) ⁷	Buisson ardent		IP5
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole tenace		IP2
<i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L.Nesom, 1995	Aster écailleux		IP5
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze, 1891	Epinard de Nouvelle-Zélande		IP5
<i>Yucca gloriosa</i> L., 1753	Yucca superbe		IP5

⁷ Une espèce du genre *Pyracantha* montre une tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel en Bretagne, mais il ne s'agirait pas de l'espèce *Pyracantha coccinea* M.Roem. citée dans les précédentes listes. Dans l'attente d'une amélioration des connaissances sur ce taxon invasif en Bretagne, il a été décidé de coter l'espèce envahissante au rang de *Pyracantha* sp. Il s'agit également du rattachement qui a été choisi pour les données d'observation de ce *Pyracantha* dans la base de données du CBN de Brest (Calluna) ainsi que de son référentiel nomenclatural (RNF02).

117 plantes à surveiller (AS) : Dans les milieux naturels ou semi-naturels, une plante à surveiller est une plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré, ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions au climat similaire. La présence de telles plantes sur le territoire considéré, en milieux naturels ou anthropisés, nécessite une surveillance particulière, et peut justifier des mesures rapides d'intervention.

La version 2024 de la liste des plantes exotiques envahissantes propose d'ajouter de nombreux taxons à cette liste des taxons « à surveiller ». Ceci est avant tout lié à une augmentation des observations d'espèces végétales non indigènes, mais également à un effort plus important de recherche bibliographique. Dans le cadre de la mise à jour 2024, un effort de recherche bibliographique important a été réalisé pour recenser les espèces exotiques ayant un caractère envahissant en milieu naturel ailleurs dans le monde dans des contextes climatiques similaires. Les travaux dans ce domaine se sont en effet multipliés ces dernières années, permettant de disposer de plus de références.

116 plantes à surveiller, susceptibles de porter atteinte à la biodiversité, dont :

- 31 plantes montrant un caractère envahissant avéré uniquement en milieu fortement anthropisé et dont le caractère envahissant en milieu naturel n'est pas connu ailleurs dans le monde, dans des régions à climat proche (voir **AS2** dans **Tableau 6** page suivante) ;
- 2 plantes ayant présenté par le passé un caractère envahissant mais dont on considère aujourd'hui qu'elles sont intégrées à la flore locale sans causer de dommage aux communautés indigènes (voir **AS4** dans **Tableau 6** page suivante).
- 53 plantes ne présentant pas (ou plus) actuellement de tendance au développement d'un caractère envahissant en Bretagne, mais étant considérées comme invasives avérées en milieu naturel ailleurs dans le monde, dans des régions à climat proche. Ces plantes peuvent être présentes dans des milieux fortement anthropisés (bords de route, terrains cultivés, remblais...) et/ou en milieux naturels, mais ne développent pas, ou pas encore, de caractère envahissant (voir **AS5** dans **Tableau 6** page suivante) ;
- 30 plantes montrant une tendance à développer un caractère envahissant uniquement en milieu fortement anthropisé et étant considérées comme invasives avérées en milieu naturel ailleurs dans le monde, dans des régions à climat proche (voir **AS6** dans **Tableau 6** page suivante) ;

1 plante à surveiller portant atteinte à la santé humaine :

- L'Ambroisie vivace (*Ambrosia psilostachya* DC.) (**AS1**).

Tableau 6 : Liste des plantes à surveiller en Bretagne sur la liste de 2024

Nom scientifique (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Regl.	Catégorie invasive en Bretagne (Mise à jour 2024)
<i>Acanthus mollis</i> L., 1753	Acanthe molle		AS6
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Erable négondo		AS6
<i>Achillea filipendulina</i> Lam., 1783	Achillée à feuilles de Fougère		AS2
<i>Agave americana</i> L., 1753	Agave d'amérique		AS5
<i>Allium ampeloprasum</i> L., 1753	Carambole		AS6
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby, 1828	Aulne cordé		AS2
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC., 1836	Ambrosie vivace	Dep22/29/35/56	AS1
<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	Faux-indigo		AS6
<i>Anchusa officinalis</i> L., 1753	Buglosse officinale		AS5
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns, 1942	Arctothèque souci		AS6
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise de chine		AS5
<i>Arundo donax</i> L., 1753	Canne de provence		AS5
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	Asclépiade de Syrie	UE/FR	AS5
<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	Arroche halime		AS5
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Mahonia à feuilles de houx		AS5
<i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd., 1803	Bident à feuilles connées		AS5
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940	Barbon andropogon		AS2
<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza		AS2
<i>Briza maxima</i> L., 1753	Grande amourette		AS6
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes		AS5
<i>Canna indica</i> L., 1753	Canna / Conflore		AS5
<i>Cenchrus flaccidus</i> (Griseb.) Morrone, 2010	Cenchrus pendant		AS2
<i>Cenchrus longisetus</i> M.C.Johnst., 1963	Cenchrus à soies longues		AS6
<i>Cenchrus macrourus</i> (Trin.) Morrone, 2010	Cenchrus à longue queue		AS6
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	Centranthe rouge		AS2
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome cathartique		AS2
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i> (C.A.Mey.) Jáv., 1978	Cornouiller austral		AS6
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	Cornouiller soyeux		AS6
<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890	Cotonéaster laiteux		AS5
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853	Cotule australe		AS2
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide sacrée		AS4
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw., 1847	Cyprés de lambert		AS5
<i>Cyperus esculentus</i> L., 1753	Souchet comestible		AS2
<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet, 1826	Genêt à fleurs nombreuses		AS5
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm., 1944	Genêt strié		AS2
<i>Delosperma cooperi</i> (Hook.f.) L.Bolus, 1927	Pourpier de Cooper		AS2
<i>Dipsacus laciniatus</i> L., 1753	Cardère à feuilles découpées		AS5
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse		AS5
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	Chénopode fausse-ambrosie		AS5
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753	Olivier de bohème		AS5
<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl, 1831	Épilobe d'automne		AS2
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees	Éragrostis courbé		AS5
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees, 1841	Eragrostide pectinée		AS5
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle		AS5
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du canada		AS5
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836	Pâquerette des murailles		AS2
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de sumatra		AS5
<i>Eschscholzia californica</i> Cham., 1820	Pavot de californie		AS2
<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	Fusain du japon		AS5
<i>Euphorbia myrsinites</i> L., 1753	Euphorbe de Corse		AS5
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Galéga officinal		AS6
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn., 1791	Gazanie splendide		AS5

Nom scientifique (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Regl.	Catégorie invasive en Bretagne (Mise à jour 2024)
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) F.W.Schmidt, 1795	Hédypnois de crête		AS2
<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers., 1807	Hélianthe vivace		AS5
<i>Hyacinthoides x massartiana</i> Geerinck, 1996	Jacynthe hybride		AS2
<i>Impatiens parviflora</i> DC., 1824	Balsamine à petites fleurs		AS5
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth, 1787	Ipomée pourpre		AS5
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Jonc ténu		AS4
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Cytise aubou		AS5
<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>intermedia</i> (M.Bieb.) Hayek, 1931	Lapsane intermédiaire		AS5
<i>Lemna turionifera</i> Landolt, 1975	Lentille d'eau turionifère		AS5
<i>Lepidium draba</i> L., 1753	Passerage drave		AS2
<i>Leycesteria formosa</i> Wall., 1824	Arbre à faisans		AS6
<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	Lyciet de barbarie		AS6
<i>Medicago arborea</i> L., 1753	Luzerne arborescente		AS5
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn., 1791	Luzerne tronquée		AS5
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson, 1855	Roseau de chine		AS6
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth, 1990	Aristelle très ténue		AS6
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli, 1875	Onagre de Lamarck		AS2
<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton, 1789	Onagre rosée		AS5
<i>Oenothera x fallax</i> Renner, 1917	Onagre trompeuse		AS2
<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012	Faux millet		AS5
<i>Osteospermum ecklonis</i> (DC.) Norl., 1943	Météorine d'Ecklon		AS2
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth, 1822	Oxalis à feuilles large		AS2
<i>Oxalis pes-caprae</i> L., 1753	Oxalis pied-de-chèvre		AS5
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803	Millet dichotome		AS2
<i>Paronychia argentea</i> Lam., 1779	Paronyque argenté		AS2
<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	Passiflore bleu		AS5
<i>Phedimus spurius</i> (M.Bieb.) t Hart, 1995	Orpin bâtard		AS5
<i>Pilosella aurantiaca</i> subsp. <i>aurantiaca</i> (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle orangée		AS6
<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr., 1966	Polypogon vert		AS2
<i>Pontederia cordata</i> L., 1753	Pontédérie à feuilles cordées		AS6
<i>Pontederia crassipes</i> Mart., 1823	Jacinthe d'eau		AS5
<i>Populus trichocarpa</i> Torr. & A.Gray ex Hook., 1852	Peuplier Baumier		AS2
<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785	Peuplier du Canada		AS5
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th.Wolf, 1904	Fraisier des indes		AS5
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784	Prunier myrobolan		AS5
<i>Prunus cerasus</i> L., 1753	Cerisier acide		AS5
<i>Prunus lusitanica</i> L., 1753	Prunier du Portugal		AS6
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach, 1834	Ptérocaryer du Caucase		AS2
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	Chêne rouge d'amérique		AS6
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922	Renouée de sakhaline		AS5
<i>Rhus typhina</i> L., 1756	Sumac vinaigrier		AS6
<i>Rosa multiflora</i> Thunb., 1784	Rosier multiflore		AS5
<i>Sagittaria latifolia</i> Willd., 1805	Sagittaire à larges feuilles		AS5
<i>Salpichroa origanifolia</i> (Lam.) Baill., 1888	Muguet des pampas		AS6
<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	Scabieuse pourpre noir		AS6
<i>Sedum cespitosum</i> (Cav.) DC., 1828	Orpin gazonnant		AS2
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelen, 1987	Sétaire à petites fleurs		AS6
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam., 1794	Morelle faux chénopode		AS2
<i>Solanum laciniatum</i> Aiton, 1789	Morelle laciniée		AS2
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du canada		AS5
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant		AS5
<i>Soliva sessilis</i> Ruiz & Pav., 1794	Soliva à fruits ailés		AS2

Nom scientifique (TaxRef 16)	Nom vernaculaire	Regl.	Catégorie invasive en Bretagne (Mise à jour 2024)
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	Sorgho d'Alep		AS6
<i>Spiraea japonica</i> L.f., 1782	Spirée du Japon		AS5
<i>Spiraea x billiardii</i> Hérincq, 1857	Spirée de Billard		AS2
<i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster lancéolé		AS6
<i>Symphyotrichum novae-angliae</i> (L.) G.L.Nesom, 1995	Aster de la nouvelle-Angleterre		AS6
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom, 1995	Aster de la nouvelle-Belgique		AS6
<i>Symphyotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster à feuilles de saule		AS6
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas		AS5
<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl., 1862	Palmier de Chusan		AS5
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell., 1829	Tradescantia de Rio		AS6
<i>Vinca major</i> L., 1753	Grande pervenche		AS6
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter, 2003	Lampourde d'Italie		AS5
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng., 1826	Richarde		AS5

5. Discussion

5.1. Cas des taxons cultivés

Il existe des taxons encore inconnus dans la région à l'état sauvage et non envahissants dans les départements limitrophes, mais cultivés sur le territoire régional et présentant un risque élevé de devenir envahissants en milieu naturel en climat océanique (menace évaluée au regard d'analyses de risque phytosanitaire circonscrites, nationales ou européennes et/ou au regard de leur statut d'invasive avérée dans des listes d'évaluation réalisées dans le domaine phytogéographique atlantique). Ces taxons devront être surveillés de manière attentive pour détecter de manière précoce s'ils devaient se disperser en dehors des espaces de culture. Certains de ces taxons font par ailleurs l'objet de réglementation en raison de leur caractère envahissant. Exemples de taxons cultivés faisant l'objet de réglementation : **Houblon japonais** (*Humulus japonicus* Siebold & Zucc.), **Kudzu** (*Pueraria montana* var. *lobata* (Willd.) Sanjapa & Pradeep), **Célastré orbiculaire** (*Celastrus orbicularis* Thunb.). Exemples de taxons cultivés reconnus envahissants ailleurs, mais ne faisant pas l'objet de réglementation : **Elodée de Floride/Hydrille verticillée** (*Hydrilla verticillata* (L.f.) Royle) ou **Orme de Sibérie** (*Ulmus pumila* L.).

5.2. Cas des espèces hybrides

Avec l'augmentation de l'offre horticole et l'expansion des zones urbaines et péri-urbaines, le phénomène d'hybridation entre espèces indigènes et espèces exogènes risque de s'amplifier dans les prochaines années.

Dans le cadre de cette liste, deux taxons ont fait l'objet de discussion : *Hyacinthoides x massartiana* et *Sporobolus indicus*. La méthode des précédentes liste (Magnanon *et al.*, 2007 ; Quéré *et al.*, 2011, 2016) ne précisait pas le traitement que l'on pouvait faire des taxons hybrides résultant d'un croisement entre un taxon indigène ou exogène et un taxon exogène.

Après discussions sur ces deux taxons, il a été décidé d'intégrer au sein de la méthode une précision indiquant que les espèces hybrides ayant au moins un parent exogène ainsi que les espèces anthropogènes sont considérées exogènes (voir définition **page 12**).

Les éléments de discussion pour ces deux taxons sont développés ci-dessous :

- **Le cas de *Hyacinthoides x massartiana*** : résulte d'une hybridation entre *Hyacinthoides non-scripta* (taxon indigène en Bretagne) et *Hyacinthoides hispanica* (taxon exogène originaire de la péninsule ibérique et d'Afrique du Nord).

En Bretagne, des observations de ce taxon ont été faites par quelques bénévoles du réseau d'observateurs contribuant à l'inventaire régional de la flore du CBN de Brest au sein de boisements situés à proximité immédiate d'habitations. Sur Belle-Ile-en-mer, une hybridation en masse serait observée au nord de Sauzon et cette dynamique laisse craindre une disparition de l'espèce indigène *Hyacinthoides non-scripta*.

Une étude a été réalisée au Royaume-Uni (Ruhsam *et al.*, 2023) analysant le comportement et les impacts de ce taxon hybride. Cette étude conclut qu'il est peu probable que le taxon hybridogène supplante l'espèce indigène : « les hybrides se propagent rarement hors de la zone de contact » et « compte tenu de la taille et de la densité souvent énormes des populations indigènes par rapport aux populations non indigènes, les opportunités d'hybridation sont plus grandes dans la zone de contact immédiate mais diminueront rapidement plus loin. Les autochtones ont une fertilité pollinique plus élevée, un succès d'accouplement environ trois fois plus élevé en tant que parents paternels et sont susceptibles de produire plus de graines avec un taux de germination significativement plus élevé que les non-autochtones (Kohn *et al.*, 2019). »

Néanmoins en contexte insulaire, comme à Belle-Ile-en-mer, il est fort possible que les populations indigènes de *Hyacinthoides non-scripta* soient plus petites et que les introductions, ainsi que les zones de contacts, soient plus nombreuses (augmentation du nombre de maisons secondaires).

Une étude approfondie du comportement de ce taxon hybridogène en Bretagne, en portant une attention particulière aux colonisations en contexte insulaire, devrait être engagée pour évaluer la dynamique en milieu naturel et l'impact sur les populations de *Hyacinthoides non-scripta*. Dans l'attente d'une amélioration des connaissances, il a été décidé de coter cette espèce en plante « à surveiller » qui développe une tendance à l'envahissement en milieux anthropisés (AS2).

- **Le cas de *Sporobolus anglicus*** : dérivé de *Spartina x townsendii*, qui résulte d'une hybridation entre *Sporobolus maritimus* (taxon indigène en Bretagne) et *Sporobolus alterniflorus* (taxon exogène originaire d'Amérique du Nord).

Sporobolus anglicus est un néo-taxon hybridogène, considéré comme indigène là où il s'est formé (Fried *et al.* 2024). On estime qu'il s'est formé naturellement dans la baie de Southampton en 1870, mais qu'il a ensuite été largement introduit pour de la poldérisation, notamment aux Pays-Bas. Si l'arrivée naturelle de rhizomes depuis l'aire d'indigénat britannique n'est pas impossible (néo-indigénat dans ce cas), l'arrivée par des colonisations secondaires post-naturalisation à partir des populations introduites ne peut être exclue (espèce naturalisée dans ce cas). Il n'est pas exclu que *Sporobolus anglicus* ait été planté en Bretagne ou ailleurs sur le littoral français, aucune documentation sur le sujet a pu être trouvée. En Bretagne, ainsi qu'en Pays de la Loire, l'indigénat est donc incertain pour ce néo-taxon. Cependant, la création spontanée de l'hybride n'enlève rien au fait qu'elle a été possible par l'introduction volontaire d'une espèce américaine (*Sporobolus alterniflorus*) et que l'intervention humaine, même indirecte, est avérée.

Il a ainsi été décidé de maintenir la cotation de cette espèce en plante « invasive avérée » (IAIi).

5.3. Populations invasives de taxons par ailleurs indigènes : invasions cryptiques ?

Un certain nombre de taxons indigènes dans la région montrent des phénomènes de prolifération locale et généralement momentanés, liés à des perturbations (sur-piétinement, eutrophisation...), à l'instar du **Cirse des champs** par exemple (*Cirsium arvense*). Certaines populations d'espèces indigènes, mais issues de culture, peuvent montrer un comportement différent des populations établies de longue date dans notre région (plasticité écologique, concurrence inter-spécifique...) et résultent d'introductions délibérées suivies d'un phénomène de dispersion, à l'instar des espèces exotiques envahissantes. Il peut s'agir, soit de populations introduites en dehors de l'aire naturelle régionale de l'espèce, soit de populations introduites au sein même de l'aire naturelle, comme pour le **Petit Nénuphar** (*Nymphaoides peltata*).

Comme il n'est pas possible ou aisé de séparer les populations introduites des populations établies de longue date par des critères purement morphologiques, ces variants n'ont pas forcément une dénomination particulière (variété ou cultivar), qui permettrait de les considérer comme des taxons non indigènes. Leur comportement envahissant, parfois hérité de modifications et sélections successives en vue de favoriser la facilité de multiplication, la vigueur ou tout autre caractère « désirable » d'un point de vue horticole, peut toutefois provoquer des désordres dans les écosystèmes, mais aussi des phénomènes d'introggression (échange de gènes) avec les populations précédemment établies. On parle ainsi d'invasions cryptiques (voir note en annexe), un thème de recherche peu développé actuellement et qui, à ce jour, sort du cadre de l'élaboration des listes de plantes invasives, potentiellement invasives ou à surveiller. Les apports de la génétique des populations et une bonne connaissance des cultivars de plantes par ailleurs indigènes dans la région, pourraient aider à avancer sur cette thématique afin d'en tenir compte à l'avenir pour établir des listes de vigilance.

5.4. Cas des espèces valorisées économiquement

Dans la liste proposée figurent peu d'espèces ligneuses, et en particulier de résineux. Ces espèces sont globalement peu prises en compte dans les listes d'espèces exotiques envahissantes. Ceci est probablement à mettre en lien avec leur intérêt sylvicole, les diverses variétés qui existent et d'éventuelles résistances à leur classement en tant qu'espèces exotiques envahissantes. Pourtant, nombre d'entre elles se ressèment en Bretagne (Guillemot, 2023). Des travaux devront être menés pour mieux identifier les espèces, leur comportement et leur éventuel caractère envahissant.

6. Conclusion

La liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes en Bretagne recense les plantes considérées exogènes montrant un caractère envahissant ou susceptibles d'en développer un, dans la région. La mise à jour 2024 de cette liste comporte 204 taxons, 33 plantes invasives avérées posant de graves problèmes pour la biodiversité et/ou pour certaines activités économiques, 54 plantes potentiellement invasives et 117 plantes « à surveiller ».

Elle a été établie sur la base de données de répartition, d'observations de terrain des botanistes du CBN de Brest, de ses collaborateurs bénévoles ainsi que de gestionnaires d'espaces naturels. Son élaboration tient également compte de ressources documentaires, et notamment d'un important travail de recherche bibliographique pour recenser les espèces exotiques ayant un caractère envahissant en milieu naturel ailleurs dans le monde.

L'évaluation du caractère envahissant et la différenciation de plusieurs catégories de plantes exotiques envahissantes (IA, IP et AS) sont guidées par des critères tenant compte de la dynamique des populations de ces espèces, de leur progression sur le territoire, de leur impact sur la biodiversité, la santé ou les activités économiques et des milieux colonisés (milieux naturels et semi-naturels / milieux anthropisés). L'appréciation de ces critères se base sur des données objectives (données de répartition, données et bibliographie sur les impacts), mais aussi très largement sur des observations empiriques et du dire d'expert. Les résultats de l'évaluation comportent ainsi une part d'arbitraire, notamment en ce qui concerne l'appréciation des impacts. Il existe en effet très peu d'études s'intéressant à mesurer l'impact des espèces exotiques envahissantes sur la biodiversité locale, en particulier à des échelles locales et régionales.

L'augmentation importante du nombre de plantes inscrite à la liste s'explique, certes, par le fait qu'un effort plus important de recherche bibliographique a été réalisé pour recenser les espèces exotiques ayant un caractère envahissant en milieu naturel ailleurs dans le monde, mais résulte aussi d'une véritable amplification du phénomène d'introduction d'espèces exogènes. Une des principales causes semble être l'augmentation permanente du panel de végétaux proposé aux particuliers/professionnels/collectivités. A titre d'illustration, près des deux tiers des taxons invasifs ou potentiellement invasifs en Bretagne ont été diffusés par le marché de l'horticulture.

En Bretagne, le littoral est particulièrement concerné par la problématique des espèces exotiques envahissantes, pour plusieurs raisons. Le climat y est favorable au développement d'espèces thermophiles et la fréquentation touristique peut être un vecteur d'introduction et de dissémination. Les changements globaux à l'œuvre sont de nature à permettre une amplification des invasions biologiques dans la région durant les prochaines décennies, quels que soient les scénarios envisagés.

L'objectif de cette liste est de fournir un référentiel partagé à l'échelle régionale, en cohérence avec les référentiels européens, français et ceux des autres régions françaises, en particulier les autres régions de la façade atlantique. La liste peut par exemple guider les choix des espèces à ne pas utiliser dans le cadre de projets de plantation (Breizh Bocage, règlements de lotissements etc...). La liste régionale des plantes exotiques envahissantes constitue également un outil de sensibilisation et de partage des connaissances à l'échelle régionale. Elle peut ainsi guider les travaux de recensement des espèces exotiques envahissantes et la mise en place d'opérations de lutte contre la prolifération de ces espèces. Mais la liste ne permet pas à elle seule d'établir une stratégie de lutte à l'échelle d'un territoire, une telle stratégie nécessitera de prendre en compte d'autres éléments, comme les impacts réels sur la biodiversité locale, la faisabilité technique des opérations de lutte, etc...

Une stratégie régionale « Espèces exotiques envahissantes » est en cours d'élaboration en Bretagne. Cette stratégie permettra d'avancer collectivement sur l'amélioration des connaissances des impacts des espèces exotiques envahissantes sur la biodiversité régionale et de porter une réflexion sur les méthodes de priorisation des opérations de lutte (stratégie de lutte).

Bibliographie

- DORTEL F., 2023 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2023*. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 35 p. + 4 annexes.
- DORTEL F., LACROIX P., LE BAIL J., GESLIN J., MAGNANON S., VALLET J., 2011 - *Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire. Liste 2011*. Conseil régional des Pays de la Loire / Préfet de la Région Pays de la Loire / DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 33 p.
- DORTEL F., LACROIX P., LE BAIL J., GESLIN J., MAGNANON S., VALLET J., 2013 - *Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire. Liste 2012*. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 33 p.
- DORTEL F., GESLIN J., 2016 - *Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire*. DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 36 p. + 3 annexes.
- DORTEL F., LE BAIL J., 2019 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2018*. DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 37 p. + 3 annexes.
- DOUVILLE C., WAYMEL J., 2019 - *Observatoire des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie. Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie pour la priorisation des actions de contrôle, de connaissance et d'information/sensibilisation & bilan des actions 2018*. DREAL Normandie / Région Normandie. Conservatoire botanique national de Bailleul / Conservatoire botanique national de Brest. 20 p. + annexes.
- FRIED G., AFFRE L., ALBERT A., ANTONETTI P., BRETAGNOLLE F., CAILLON A., CHABROL L., COTTAZ C., DAO J., DELANGUE B., DORTEL F., DECOQ G., DOMMANGET F., GESLIN J., GIROD C., GOURVIL J., KESSLER F., MOLINA J., PETIT Y., PERRIAT F., TISON J.-M., TOUSSAINT B., VAN ES J., VUILLEMENOT M., ZECH-MATTERNE V. & BRUN C. 2024. - Analyse de la terminologie relative aux plantes vasculaires exogènes : application à l'inventaire des archéophytes et néophytes de France hexagonale. *Naturae*, **4** : 69-97.
- GESLIN J., MAGNANON S., LACROIX P., 2008 - *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 1*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 16 p. (Document technique).
- GESLIN J., MAGNANON S., 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*. Conservatoire Botanique National de Brest. 18 p. (Document technique).
- GESLIN J., DORTEL F., QUERE E., WAYMEL J., MAGNANON S., 2016 - *Les plantes invasives des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire. Définitions et clé pour l'élaboration de listes de plantes « invasives avérées », « potentiellement invasives », ou « à surveiller ». Version 3*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 24 p. (Document technique).
- GUILLEMOT V., 2023 - *Flore du Massif armoricain et ses marges : Bretagne, Basse-Normandie, Pays de la Loire, Deux-Sèvres*. Mèze : Biotop éditions, 895 p. (Guide expert).
- LACROIX P., LE BAIL J., GESLIN J., HUNAUULT G., 2008 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en région Pays de la Loire. Version 1*. Conseil régional des Pays de la Loire. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national du Bassin Parisien. 28 p.+ annexes.
- LACROIX P., LE BAIL J., DORTEL F., GESLIN J., HUNAUULT G., VALLET J., 2010 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en région Pays de la Loire : mise à jour 2010 (version 2)*. DREAL des Pays de la Loire / Région des Pays de la Loire. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national du Bassin Parisien. 35 p. + annexes.
- LACROIX P., MAGNANON S., GESLIN J., HARDEGEN M., LE BAIL J., ZAMBETTAKIS C., 2007 - *Les plantes invasives des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire, 1. Définitions et clé pour l'élaboration de listes de plantes "invasives avérées", "potentiellement invasives", ou "à surveiller"*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 17 p. (Document technique).

- LACROIX P., MAGNANON S., GESLIN J., DORTEL F., HARDEGEN M., LE BAIL J., ZAMBETTAKIS C., 2011 - *Les plantes invasives des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire, 1. Définitions et clé pour l'élaboration de listes de plantes "invasives avérées", "potentiellement invasives", ou "à surveiller" - version 2.* Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 23 p. (Document technique).
- MAGNANON S., DIARD L., HAURY J., PELLOTE F., 2007 - *Liste des plantes introduites envahissantes (plantes invasives) de Bretagne - Plantes vasculaires.* Rennes : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Bretagne. 24 p.
- OLIVEREAU F., 1996 - Les plantes messicoles des plaines françaises. *Le courrier de l'environnement de l'INRA*, **28** : 5-18.
- QUERE E., GESLIN J., 2016 - *Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne.* DREAL Bretagne / Région Bretagne. Conservatoire botanique national de Brest. 27 p. + annexes.
- QUERE E., RAGOT R., GESLIN J., MAGNANON S., 2011 - *Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne. Liste 2011.* Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 33 p.
- RICHARDSON D.M., ROUGET M., LE MAITRE D.C., MGIDI T.N., NEL J.L., 2005 - Setting priorities for invasive alien plant management in South Africa. In : *Proceedings of the International Workshop : Invasive plants in Mediterranean Type Regions of the World (25-27 May 2005 - Mèze, France).* Council of Europe publishing : 14 -20.
- RUHSAM M., KOHN D., MARQUARDT J., LEITCH A., SCHNEIDER H., VOGEL J., BARRETT S.-H., HULME P., SQUIRRELL J., HOLLINGSWORTH P., 2023 - Is hybridisation with non-native congeneric species a threat to the UK native bluebell *Hyacinthoides non-scripta* ? *Plants, people, planet*, **5**(6) : 813-1010.
- 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**(4) : 511-522
- VALERY L., FRITZ H., LEFEUVRE J. C. & SIMBERLOFF D., 2008 - In search of a real definition of the biological invasion phenomenon itself. *Biological invasions*, **10** : 1345-1351.
- WILLIAMSON M., 1996 - *Biological invasions.* Cornwall : Chapman and Hall. 245 p.

Listes de référence d'espèces exotiques envahissantes consultées en 2023

- CAILLON A. (coord.), BONIFAIT S., CHABROL L., DAO J., LEBLOND N., RAGACHE Q., 2022 - *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine.* Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif central et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 116 pages + annexes.
- CAMPOS J.A. & HERRERA M., 2009 - *Eaeko flora aloktono inbaditzailearen diagnosis. Biodibertsitate eta Ingurumen Partaidetzarako ZuzendaritzaIngurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.* Bilbo : Eusko Jaurlaritz. 296 p.
- COTTAZ C. (coord.), 2020 - *Actualisation de la liste des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA).* Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles. 61 p.
- COTTAZ C., DAO J. & HAMON M., 2021 - *Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de la région Occitanie. Synthèse, analyses de risque et catégorisation des taxons.* Conservatoires botaniques nationaux de Porquerolles & Pyrénées - Midi Pyrénées. 46 p. + annexes. (Document technique).
- DEBAY P., LEGLAND T., PACHE G., 2020 - *Liste actualisée et hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes, bilan de la problématique végétale invasive en Rhône-Alpes.* Gap : Conservatoire botanique national alpin. 44 p.
- DESMOULINS F. & EMERIAU T., 2020 - *Liste des espèces végétales invasives du Centre-Val de Loire (version 3.1).* Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Délégation Centre-Val de Loire. 39 p.
- DOUVILLE C. & WAYMEL J., 2019 - *Observatoire des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie. Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie pour la priorisation des actions de contrôle, de connaissance et d'information/sensibilisation & bilan des actions 2018.* DREAL Normandie / Région Normandie. Conservatoire botanique national de Bailleul / Conservatoire botanique national de Brest. 20 p. + annexes.

- DUVAL M., HOG J., & SAINT-VAL M., 2020 - *Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est*. Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est & Conservatoire Botanique d'Alsace & Conservatoire botanique du Bassin parisien (antenne de Champagne Ardenne). 17 p. + annexe.
- FOEN (Ed.), 2022 - *Alien Species in Switzerland. An inventory of alien species and their impact. 1st updated edition 2022. 1st edition 2006*. Bern : Federal Office for the Environment. 62 p. + annexe. (Environmental studies ; 2220).
- GASSMANN A. & WEBER E., 2006 - 10. Plants - Planta. In : WITTENBERG R. (eds.) - *Invasive alien species in Switzerland : An inventory of alien species and their threat to biodiversity and economy in Switzerland*. Federal Office for the Environment : 128-155.
- GEDERAAS L., MOEN T.L., SKJELSETH S. & LARSEN L.-K. (eds.), 2012 - *Alien species in Norway - with the Norwegian Black List 2012*. Oslo : The Norwegian Biodiversity Information Centre. 164 p. + annexes.
- HOFFMAN R. & KEARNS K. (eds), 1997 - *Wisconsin manual of control recommendations for ecologically invasive plants*. Madison, Wisc. : Bureau of Endangered Resources, Dept. of Natural Resources. 102 p.
- HOWELL C., 2009 - *Consolidated List of Environmental Weeds in New Zealand*. Wellington, NZ : Science & Technical Publishing. (DOC Research & Development Series ; 292).
- MACDONALD I.A.W., REASER J.K., BRIGHT C., NEVILLE L.E., HOWARD G.W., MURPHY S.J. & PRESTON G. (eds.), 2003 - *Invasive alien species in southern Africa : national reports & directory of resources*. Cape Town : National Botanical Institute, Kirstenbosch Gardens. Global Invasive Species programme. 125 p.
- RANDALL R.P., 2017 - *A global compendium of weeds*. ed. 3. Perth, Western Australia : R.P. Randall. 3659 p.
- SCHOENENBERGER, N & RÖTHLISBERGER, J & CARRARO, G., 2014 - La flora esotica del Cantone Ticino (Svizzera) - Alien Flora of the Canton Ticino (Switzerland). Bollettino della Società ticinese di scienze naturali. **102** : 13-30.
- VAHRAMEEV P., NOBILLIAUX S., DESMOULINS F., 2015 - *Liste des espèces végétales invasives de la région Centre-Val de Loire, version 2.4*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre. 41 p.
- WEBER E., 2009 - *Invasive plant species of the world : a reference guide to environmental weeds*. New York : CABI Publishing. 548 p.
- WEGNEZ J. 2022 - *Les plantes exotiques envahissantes d'Île-de-France. Actualisation de la liste hiérarchisée*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Muséum national d'histoire naturelle, délégation Île-de-France. 16 p. + annexes.

Ressources Web (Bases de données de référence) d'espèces exotiques envahissantes consultées en 2023 :

CABI Compendium of invasive species : <https://www.cabidigitallibrary.org/product/QI>

Center for invasive species and Ecosystem health : <https://www.invasive.org/>

Espèces exotiques en Suisse :

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/publications/publications-biodiversite/especes-exotiques.html>

Espèces invasives en Belgique : <http://ias.biodiversity.be/species/all>

Espèces invasives en Afrique du Sud : <https://invasives.org.za/fact-sheet/>

List of alien species determined to be potentially invasive in the Spanish regulation : <https://gd.eppo.int/reporting/article-3294>

Manual of alien plants of Belgium : <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/>

Restricted invasives plants in Queensland :

<https://www.business.qld.gov.au/industries/farms-fishing-forestry/agriculture/biosecurity/plants/invasive/restricted>

The German lists of invasive alien plants : <https://gd.eppo.int/reporting/article-2713>

Swearingen, J., C. Bargeron. 2016 - *Invasive Plant Atlas of the United States*. University of Georgia Center for Invasive Species and Ecosystem Health. Disponible sur : <http://www.invasiveplantatlas.org/>.

White, M., Cheal, D., Carr., G.W. Adair, R., Blood, K., Muir., A. and Meagher, D. (2022). *Advisory list of environmental weeds in Victoria 2022*. Arthur Rylah Institute for Environmental Research. Department of Environment, Land, Water and Planning, Heidelberg, Victoria. Disponible sur : <https://www.environment.vic.gov.au/invasive-plants-and-animals/weed-risk-ratings>

The German lists of invasive alien plants : <https://gd.eppo.int/reporting/article-2713>

Réglementation

Liste des espèces préoccupantes pour l'Union Européenne en date du 25 juillet 2019 http://especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2019/08/liste_rue_eee_25-juillet-2019.pdf

Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000036629837>

Arrêté du 10 mars 2020 portant mise à jour de la liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041875937/>

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre le baccharis (*Baccharis halimifolia*) espèce exotique envahissante, sur le territoire du département d'Ille-et-Vilaine (2023).

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre le baccharis (*Baccharis halimifolia*) espèces exotique envahissante, sur le territoire du département du Morbihan (2023).

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre l'Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), l'Ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.), l'Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* D.C.), la Berce de Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier, 1895) et prescrivant leur destruction obligatoire dans le département des Côtes-d'Armor (2019).

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre l'Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), l'Ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.), l'Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* D.C.), la Berce de Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier, 1895) et prescrivant leur destruction obligatoire dans le département du Finistère (2019).

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre l'Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), l'Ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.), l'Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* D.C.), la Berce de Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier, 1895) et prescrivant leur destruction obligatoire dans le département d'Ille-et-Vilaine (2019).

Arrêté préfectoral relatif à la lutte contre l'Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), l'Ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.), l'Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* D.C.), la Berce de Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier, 1895) et prescrivant leur destruction obligatoire dans le département du Morbihan (2019).

Annexes

<i>Annexe 1 - Liste 2024 des plantes exotiques envahissantes en Bretagne et commentaires associés</i>	35
<i>Annexe 2 - Liste des taxons supprimés par rapport à la liste de 2016</i>	47
<i>Annexe 3 - Liste des taxons analysés pour la mise à jour 2024 mais nécessitant une amélioration des connaissances (« DD »)</i>	48
<i>Annexe 4 - Définitions concernant le statut d'indigénat des plantes</i>	50

Annexe 1 - Liste 2024 des plantes exotiques envahissantes en Bretagne et commentaires associés

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Abies alba</i> Mill., 1768	79319	Sapin pectiné		IP5		Ajout	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en forêt (gérée par l'ONF).
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	79691	Mimosa argenté		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Acanthus mollis</i> L., 1753	79721	Acanthe molle		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Acer negundo</i> L., 1753	79766	Erable négondo		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	79783	Erable sycomore		IA1i	IP5	Modification	En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel, très vigoureux en forêt de pente, certaines souches sont très violentes. S'échappe des plantations, notamment parcs de château etc...
<i>Achillea filipendulina</i> Lam., 1783	79890	Achillée à feuilles de Fougère		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu anthropisé. En expansion.
<i>Agave americana</i> L., 1753	80383	Agave d'amérique		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	80824	Ailante glanduleux	UE/FR	IP2	IP2		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu anthropisé. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Allium ampeloprasum</i> L., 1753	81313	Carambole		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Allium triquetrum</i> L., 1753	81538	Ail triquètre		IA1i	IA1e	Modification	En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby, 1828	81567	Aulne cordé		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	82080	Ambroisie à feuilles d'armoise	Dep22/29/35/56	IP3	IP3		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé et causant des problèmes graves à la santé.
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC., 1836, cité <i>Ambrosia coronopifolia</i> dans la liste de 2016	610847	Ambroisie vivace	Dep22/29/35/56	AS1	AS1		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant mais causant des problèmes graves à la santé humaine (pollen).
<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	82164	Faux-indigo		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Anchusa officinalis</i> L., 1753	82391	Buglosse officinale		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Anthemis maritima</i> L., 1753	82856	Camomille maritime		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns, 1942	83529	Arctothèque souci		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	84057	Armoise de chine		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Arundo donax</i> L., 1753	84173	Canne de provence		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	84251	Asclépiade de Syrie	UE/FR	AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant. Espèce réglementée sur le territoire français.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	85068	Arroche halime		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	85469	Azolle fausse-fougère		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce transformatrice : même si l'espèce n'est plus observée à un endroit, elle eutrophise le milieu à moyen/long termes (espèce fixatrice d'Azote).
<i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753	85474	Séneçon en arbre	UE/FR/Dep56/35	IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce réglementée sur le territoire français et faisant office d'arrêté de lutte dans le Morbihan et en Ile-et-Vilaine.
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814, cité <i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt. dans la liste de 2016	85763	Mahonia à feuilles de houx		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd., 1803	85949	Bident à feuilles connées		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	85957	Bident à fruits noirs		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel, notamment en bord d'étang.
<i>Bidens radiata</i> Thuill., 1799	85978	Bident radié		IP5		Ajout	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel : ponctuellement très envahissant sur de grandes surfaces sur étang à sec. Plante encore assez peu répandue, mais en expansion.
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940	86167	Barbon andropogon		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé. En expansion.
<i>Brassica napus</i> L., 1753	86399	Colza		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé. Confusion possible avec <i>Brassica rapa</i> var <i>olerifeira</i> (Navette).
<i>Briza maxima</i> L., 1753	86489	Grande amourette		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	86513	Brome sans arêtes		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	86869	Buddleia de david		IP2	IP2		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Canna indica</i> L., 1753	87776	Canna / Conflore		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus, 1927	89211	Griffe de sorcière à feuilles en sabre		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Soucis de différenciation entre les différentes Griffes de sorcières.
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>Carpobrotus edulis</i>	610840	Griffe de sorcière hybride		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Soucis de différenciation entre les différentes Griffes de sorcières.
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br., 1926	89212	Griffe de sorcière		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Soucis de différenciation entre les différentes Griffes de sorcières.
<i>Cenchrus flaccidus</i> (Griseb.) Morrone, 2010	788795	Cenchrus pendant		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Cenchrus longisetus</i> M.C.Johnst., 1963	717122	Cenchrus à soies longues		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Cenchrus macrourus</i> (Trin.) Morrone, 2010	788874	Cenchrus à longue queue		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	89888	Centranthe rouge		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Cerastium tomentosum</i> L., 1753	90111	Céaiste tomenteux		IP5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en milieu dunaire.
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940, cité <i>Bromus willdenowii</i> Kunth. dans la liste de 2016	90192	Brome cathartique		AS2	AS2		Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd., 1798	91848	Claytonie perfoliée		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i> (C.A.Mey.) Jáv., 1978	892320	Cornouiller austral		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé, notamment en bord de route. Taxon méconnu, sous-espèces rarement distinguées.
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	159937	Cornouiller soyeux		AS6	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	92572	Herbe de la Pampa	FR	IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890	717150	Cotonéaster laiteux		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois, 1902	92658	Cotonéaster de franchet		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Soucis d'identification des <i>Cotoneaster</i> .
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	92663	Cotonéaster horizontal		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Inclus <i>Cotoneaster hjelmqvistii</i> . Soucis d'identification des <i>Cotoneaster</i> .
<i>Cotoneaster symondsii</i> Standish ex T.Moore, 1861, cité <i>Cotoneaster simonsii</i> Baker dans la liste de 2016	993912	Cotonéaster de simons		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Soucis d'identification des <i>Cotoneaster</i> .
<i>Cotoneaster x watereri</i> Exell, 1928	92717	Cotonéaster de Waterer		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Soucis d'identification des <i>Cotoneaster</i> .
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853	92722	Cotule australe		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Cotula coronopifolia</i> L., 1753	92723	Cotule à feuilles de sénebière		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Augmentation des stations aux fur et à mesures des années. Espèce plutôt pionnière, exemple : en prairie, si arrêt du pâturage, elle se résorbe.
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	92793	Crassule de helms	FR	IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	93129	Crépe de sacrée		AS4	AS4		Taxon ayant présenté par le passé un caractère envahissant.
<i>Crocasmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br., 1932	93200	Crocasmie commune		IP5	IP5		Invasive avérée ailleurs (aquitaine). En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw., 1847	93585	Cyprès de lambert		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Cuscuta scandens</i> Brot., 1804, cité <i>Cuscuta australis</i> R.Br. dans la liste de 2016	93644	Cuscute volubile		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	93923	Souchet robuste		IP5	AS5	Modification	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Cyperus esculentus</i> L., 1753	93924	Souchet comestible		AS2	IP2	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé. (2 données depuis 2016, accidentelle).
<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet, 1826	94142	Genêt à fleurs nombreuses		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm., 1944	94168	Genêt strié		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Datura stramonium</i> L., 1753	94489	Stramoine		IP3	IP3		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé et causant des problèmes graves à la santé. C'est la forme var. stramonium qui est envahissante. La forme var. tatula, à fleurs violettes, est aujourd'hui non reconnu d'un point de vue taxonomique et est plutôt rare et limitée. Elle ne semble pas envahissante.
<i>Delairea odorata</i> Lem., 1844, cité <i>Senecio mikanioides</i> Otto ex Walp. dans la liste de 2016	94560	Séneçon grimpant		IP5	AS5	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, fait des buissons (lianescent) sur les fourrés littoraux.
<i>Delosperma cooperi</i> (Hook.f.) L.Bolus, 1927	94562	Pourpier de Cooper		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Digitaria aequiglumis</i> (Hack. & Arechav.) Parodi, 1922	94969	Digitaire à glumes égales		IP5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment sur l'Etang de Chatillon et très impactant pour le milieu. Espèce qui alerte et qui pourrait se propager sur d'autres étangs.
<i>Dipsacus laciniatus</i> L., 1753	95151	Cardère à feuilles découpées		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	95187	Inule visqueuse		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, 2002, cité <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. dans la liste de 2016	611753	Chénopode fausse-ambrosie		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849	95823	Egérie dense		IA1/3i	IA1/3i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel et causant des préjudices à certaines activités économiques.
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753	95831	Olivier de bohème		AS5	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett., 1908	611221	Chalef d'Ebbinge		IA1i	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel, notamment en milieu dunaire où l'espèce forme parfois des massifs denses. Propagée par les oiseaux qui consomment les fruits,
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees, 1840	95895	Scirpe de buenos aires		IP5	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	95980	Elodée du Canada		IP5	AS4	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. Taxon ayant présenté par le passé un caractère envahissant en Bretagne (AS4 sur la liste de 2016). En 2023, elle est de nouveau occasionnellement observée comme envahissante en posant des problèmes d'eutrophisation sur les milieux envahis.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	95983	Elodée de Nuttall	UE/FR	IA1i	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. De plus en plus de données, toujours en expansion. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl, 1831	96143	Épilobe d'automne		AS2	AS2		Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees, 1841	96591	Éragrostis courbé		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees, 1841	96624	Eragrostide pectinée		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	96739	Vergerette annuelle		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753, cité <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist dans la liste de 2016	96749	Vergerette du canada		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip., 1865, cité <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist dans la liste de 2016	611690	Vergerette à fleurs nombreuses		IP5	AS2	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé (pionnier) et tendance en milieu naturel (en dunes notamment).
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836	96775	Pâquerette des murailles		AS2	AS5	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810, cité <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist dans la liste de 2016	96814	Vergerette de sumatra		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Eschscholzia californica</i> Cham., 1820	97346	Pavot de californie		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	448138	Fusain du japon		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Euphorbia myrsinites</i> L., 1753	97585	Euphorbe de Corse		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub, 1971, cité <i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub dans la liste de 2016	97961	Renouée du turkestan		IP5	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	99260	Galéga officinal		AS6	AS6		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn., 1791	99700	Gazanie splendide		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) F.W.Schmidt, 1795	100813	Hédypnois de crête		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers., 1807	101056	Hélianthe vivace		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895	101286	Berce du caucase	UE/FR	IP3	IP3		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé et causant des problèmes graves à la santé. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Hippophae rhamnoides</i> L., 1753	102863	Argousier		IP5		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss., 1847	102876	Roquette bâtarde		IP5		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en milieu dunaire.
<i>Hyacinthoides x massartiana</i> Geerinck, 1996	611165	Jacinthe		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en lisière forestière à proximité de zone anthropisée où elle est plantée. Taxon à étudier et impact à analyser (tendrait à remplacer <i>Hyacinthoides non-scripta</i> , mais uniquement sur les lisières selon Ruhsam et al., 2023)
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f., 1782	103139	Hydrocotyle fausse renoncule	UE/FR	IA1e	IA1e		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Toujours peu de données en Bretagne, mais taxon en expansion qui pourrait encore "exploser" dans les années à venir. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Hypericum hircinum</i> L., 1753	103286	Millepertuis à odeur de bouc		IP5		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un caractère envahissant en milieu naturel. Présent dans le marais du Quellen (ENS 22) et très impactant pour le milieu. Le marais est entièrement envahi. D'après des retours de bénévoles, serait également omniprésent le long du Blavet.
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	103543	Balsamine de balfour		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Impatiens capensis</i> Meerb., 1775	103545	Balsamine du Cap		IP5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en bord de Rance.
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	103547	Balsamine de l'himalaya	UE/FR	IA1i	IA1e	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Impatiens parviflora</i> DC., 1824	103557	Balsamine à petites fleurs		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth, 1787	521639	Ipomée pourpre		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pels & Meijden, 2005, cité <i>Senecio cineraria</i> DC. dans la liste de 2016	610643	Cinénaire maritime		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	104353	Jonc ténu		AS4	AS4		Taxon ayant présenté par le passé un caractère envahissant.
<i>Koenigia polystachya</i> (Wall. ex Meisn.) T.M.Schust. & Reveal, 2015, cité <i>Polygonum polystachyum</i> C.F.W.Meissn. Dans la liste de 2016	883894	Renouée à épis nombreux	FR	IP5	IA1i	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant essentiellement en milieu anthropisé et tendance en milieu naturel en lisière. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	104716	Cytise faux-ébénier		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss, 1928	104805	Grand lagarosiphon	UE/FR	IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>argentatum</i> (Smejkal) J.Duvign., 1987	137071	Lamier jaune à feuilles argentées		IP5		Ajout	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en boisement.
<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>intermedia</i> (M.Bieb.) Hayek, 1931	137097	Lapsane intermédiaire		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	105211	Gesse à larges feuilles		IA1i	IA1e	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel, notamment en milieux dunaire.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	105295	Laurier-sauce		IA1i	IA1e		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel envahissant, bien installé, notamment en dune, pelouse littorale, falaise, landes littorales.
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	105433	Lentille d'eau minuscule		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Lemna turionifera</i> Landolt, 1975	105442	Lentille d'eau turionifère		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Lepidium draba</i> L., 1753, cité <i>Cardaria draba</i> (L.) Desv. dans la liste de 2016	105621	Cadrave		AS2	AS5	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Leycesteria formosa</i> Wall., 1824	105869	Arbre à faisans		AS6	AS3	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Limnobia laevigatum</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Heine, 1968	729219	Grenouillette		IP4		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant observé en milieu naturel. Considérée accidentelles pour le moment (2 données en 35 depuis 2021).
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell, 1935	106252	Lindernie douteuse		IA1e	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, en expansion sur les grèves d'étang, mais envahissant que sur quelques stations (Chatillon et Martigné-Ferchaud), où il impacte fortement le milieu et prend la place des autres espèces.
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv., 1815	106439	Alysson maritime		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	106571	Chèvrefeuille du Japon		IP5	AS6	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en milieu dunaire.
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896, (= <i>Lonicera nitida</i> E.H.Wilson)	998125	Chèvrefeuille arbustif		IP5		Ajout	Pas invasive ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment dans certains fonds de vallons.
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet, 1987, cité <i>Ludwigia uruguayensis</i> (Cambess.) H.Hara dans la liste de 2016	106742	Jussie à grandes fleurs	UE/FR	IA1/3i	IA1/3i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel et causant des préjudices à certaines activités économiques. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1964	106748	Jussie faux-pourpier	UE/FR	IA1/3i	IA1/3i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel et causant des préjudices à certaines activités économiques. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	106965	Lyciet de barbarie		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Medicago arborea</i> L., 1753	107575	Luzerne arborescente		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn., 1791	107739	Luzerne tronquée		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson, 1855	108642	Roseau de chine		AS6	AS6		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973	109141	Myriophylle du Brésil	UE/FR	IA1/3i	IA1/3i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel et causant des préjudices à certaines activités économiques. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth, 1990	161809	Aristelle très ténue		AS6	AS6		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli, 1875, cité <i>Oenothera erythrosepala</i> Borbás dans la liste de 2016	109926	Onagre de Lamarck		AS2	AS6	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton, 1789	109956	Onagre rosée		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Oenothera x fallax</i> Renner, 1917	109980	Onagre trompeuse		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012	717338	Faux millet		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Osteospermum ecklonis</i> (DC.) Norl., 1943	111823	Météorine d'Ecklon		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth, 1822	111897	Oxalis à feuilles larges		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Oxalis pes-caprae</i> L., 1753	111910	Oxalis pied-de-chèvre		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803	112130	Millet dichotome		AS2	AS6	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Paronychia argentea</i> Lam., 1779	112429	Paronyque argentée		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	112463	Vigne-vierge commune		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	112482	Paspale dilaté		IP2	AS6	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant en milieu anthropisé, notamment en bord de route.
<i>Paspalum distichum</i> L., 1759	112483	Paspale à deux épis		IP1		Ajout	Pas présent en Bretagne, mais invasive avérée sur la liste 2024 des Pays de la Loire et présent en Loire-Atlantique (département limitrophe).
<i>Paspalum paucispicatum</i> Vasey, 1893	621658	Paspale peu épineux		IP5		Ajout	Invasive avérée en Pays de la Loire. En Bretagne, tendance au développement d'un caractère envahissant en milieu naturel, notamment en grève d'étang sur quelques sites en Bretagne. Peu de stations (3 stations en Bretagne (35 et 56) depuis 2016), ce qui laisse penser à un dynamique d'extension vers l'ouest.
<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	112536	Passiflore bleu		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i> (Req. ex Godr.) Čelak., 1875	138626	Panais brûlant		IP3		Ajout	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé et causant des problèmes graves à la santé. Risque sanitaire associé à la sève photosensibilisante. Taxon d'affinité méridionale manifestement en expansion.
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud., 1841	112560	Paulownia impérial		IP2		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, espèce présente depuis peu sur le territoire. Comportement envahissant observé en milieu anthropisé.
<i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	112783	Pétasite hybride		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel. Stations bretonnes issues d'échappées de jardin.
<i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López, 1986, cité <i>Petasites fragrans</i> (Vill.) C.Presl dans la liste de 2016	112790	Pétasite odorant		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Phedimus spurius</i> (M.Bieb)'t Hart, 1995	610868	Orpin bâtard		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	113418	Raisin d'amérique		IP3	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé et causant des problèmes graves à la santé. En expansion sur le territoire.
<i>Pilosella aurantiaca</i> subsp. <i>aurantiaca</i> (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	718388	Piloselle orangée		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	113689	Pin maritime		IP5		Ajout	En Bretagne, espèce très présente car beaucoup plantée, se ressemant activement à proximité des individus plantés avec une tendance à envahir les milieux naturels à proximité, notamment en landes.
<i>Pistia stratiotes</i> L., 1753	447733	Laitue d'eau	FR	IP4	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant observé en milieu naturel. Espèce accidentelle pour le moment, mais de plus en plus signalée à la faveur des introductions. Capable de couvrir des surfaces importantes au cours d'une saison, en milieu naturel/semi-naturel mais jusqu'à présent, ne passe pas l'hiver dans la région. Espèce réglementée sur le territoire français.
<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr., 1966	115031	Polypogon vert		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Pontederia cordata</i> L., 1753	115096	Pontédérie à feuilles cordées		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Pontederia crassipes</i> Mart., 1823, cité <i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms dans la liste de 2016	454932	Jacinthe d'eau		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Populus alba</i> L., 1753	115110	Peuplier blanc		IP5		Ajout	En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, en milieu dunaire notamment.
<i>Populus trichocarpa</i> Torr. & A.Gray ex Hook., 1852	115157	Peuplier Baumier		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785	115167	Peuplier du Canada		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th.Wolf, 1904	115527	Fraisier des indes		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784	116053	Prunier myrobolan		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Prunus cerasus</i> L., 1753	116054	Cerisier acide		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	116089	Laurier palme		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel, notamment en forêt.
<i>Prunus lusitanica</i> L., 1753	116093	Prunier du Portugal		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	116137	Cerisier noir		IP5	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment dans les plantations avec tendance à envahir les milieux naturels à proximité.
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach, 1834	116289	Ptérocaryer du Caucase		AS2	AS5	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Pyracantha</i> sp., cité <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. dans la liste de 2016	0	Buisson ardent		IP5	IP5		Taxon méconnu : une espèce du genre <i>Pyracantha</i> montre une tendance au développement d'un comportement envahissant en milieux naturels en Bretagne,

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
							mais il ne s'agirait pas de l'espèce <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. citée dans les précédentes listes. Dans l'attente d'une amélioration des connaissances sur ce taxon invasif en Bretagne, il a été décidé de coter l'espèce envahissante au rang de <i>Pyracantha</i> sp. Il s'agit également du rattachement qui a été choisi pour les données d'observation de ce <i>Pyracantha</i> dans la base de données du CBN de Brest (Calluna) ainsi que de son référentiel nomenclatural (RNFO2). En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	116762	Chêne rouge d'amérique		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance à être envahissant en milieu anthropisé.
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	117503	Renouée du Japon		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922	117505	Renouée de sakhaline		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Reynoutria x bohémica</i> Chrtek & Chrtková, 1983	117507	Renouée de Bohême		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Rhododendron ponticum</i> L., 1762	117692	Rhododendron pontique		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Rhus typhina</i> L., 1756	117723	Sumac vinaigrier		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	117860	Robinier faux-acacia		IA1i	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs (partout en France). En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel régulièrement observé.
<i>Rosa multiflora</i> Thunb., 1784	118353	Rosier multiflore		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	118477	Rosier rugueux		IA1i	IP5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant observé en milieu dunaire et semble en expansion sur le territoire.
<i>Sagittaria latifolia</i> Willd., 1805	119854	Sagittaire à larges feuilles		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Salpichroa origanifolia</i> (Lam.) Baill., 1888	120582	Muguet des pampas		AS6	AS6		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	121316	Scabieuse pourpre noir		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Sedum cespitosum</i> (Cav.) DC., 1828	122136	Orpin gazonnant		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	122630	Séneçon du cap		IA1i	IP2	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant depuis longtemps en milieu anthropisé, mais impactent également fortement les milieux dunaires.
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelen, 1987	123138	Sétaire à petites fleurs		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam., 1794	124025	Morelle faux chénopode		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Solanum laciniatum</i> Aiton, 1789	124064	Morelle laciniée		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé. En expansion, échappée à proximité des habitations. Pleins de données sur le littoral, à proximité d'habitat naturel mais toujours en milieu anthropisé.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	124164	Solidage du canada		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	124168	Solidage géant		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Soliva sessilis</i> Ruiz & Pav., 1794	124214	Soliva à fruits ailés		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé. Station observée à proximité d'une dépression arrière-dunaire, mais sur des parkings et en bord de chemin etc... A surveiller.
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	124378	Sorgho d'Alep		AS6	AS2	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Spiraea japonica</i> L.f., 1782	124646	Spirée du Japon		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Spiraea x billiardii</i> Héring, 1857	124682	Spirée de Billard		AS2		Ajout	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé.
<i>Sporobolus alterniflorus</i> (Loisel.) P.M.Peterson & Saarela, 2014, cité <i>Spartina alterniflora</i> Loisel. dans la liste de 2016	1015861	Spartine à fleurs alternes		IA1i	IA1i		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Sporobolus anglicus</i> (C.E.Hubb.) P.M.Peterson & Saarela, 2014, cité <i>Spartina x townsendii</i> H.Groves & J.Groves var. <i>anglica</i> (C.E.Hubb.) Lambinon & Maquet dans la liste de 2016	1015862	Spartine d'Angleterre		IA1i*	IA1i *		En Bretagne, comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	124719	Sporobole tenace		IP5	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, comportement envahissant sur les bords de routes et tendance à se développer également dans les milieux naturels à proximité. Semble en expansion sur le territoire.
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster lanceolatus</i> Willd. dans la liste de 2016	125330	Aster lancéolé		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé. Confusion avec d'autres espèces proches.
<i>Symphotrichum novae-angliae</i> (L.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster novae-angliae</i> L. dans la liste de 2016	125331	Aster de la nouvelle-Angleterre		AS6	AS6		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé. Confusion avec d'autres espèces proches.
<i>Symphotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster novi-belgii</i> L. dans la liste de 2016	448412	Aster de la nouvelle-Belgique		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé. Confusion avec d'autres espèces proches.
<i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron. dans la liste de 2016	125333	Aster écailleux		IP5	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel, notamment en grève d'étangs.
<i>Symphotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995, cité <i>Aster x salignus</i> Willd. dans la liste de 2016	125337	Aster à feuilles de saule		AS6	AS5	Modification	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé. Confusion avec d'autres espèces proches.
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	125391	Lilas		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze, 1891	125935	Epinaud de nouvelle-zélande		IP5	AS5	Modification	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, envahissant en milieu anthropisé et tendance à envahissement en milieux naturels (en dune embryonnaires notamment).

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H. Wendl., 1862	126933	Palmier de Chusan		AS5	AS5		Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell., 1829	126954	Tradescantia de Rio		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Vinca major</i> L., 1753	129468	Grande pervenche		AS6		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu anthropisé.
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter, 2003	612629	Lampourde d'Italie		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.
<i>Yucca gloriosa</i> L., 1753	130584	Yucca superbe		IP5	IP5		En Bretagne, tendance au développement d'un comportement envahissant en milieu naturel.
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng., 1826	130605	Richarde		AS5		Ajout	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant.

Annexe 2 - Liste des taxons supprimés par rapport à la liste de 2016

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Changements	Commentaire
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	80334	Marronnier d'Inde		NI	AS5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, taxon faisant des pieds isolés sans caractère envahissant.
<i>Amaranthus powellii</i> subsp. <i>powellii</i> S.Watson, 1875	961574	Amarante de Powell		NI	AS2	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, taxon faisant des pieds isolés sans caractère envahissant.
<i>Berberis darwinii</i> Hook., 1852	85767	Vinettier de Darwin		NI	AS6	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, taxon faisant des pieds isolés sans caractère envahissant.
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	85795	Alysson blanc		NI	AS5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, pas de comportement envahissant observé.
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	96149	Epilobe ciliée		NI	IP5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, taxon faisant des pieds isolés sans caractère envahissant.
<i>Erigeron bonariensis</i> L., 1753	96746	Vergerette de Buenos Aires		NI	AS5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, taxon faisant des pieds isolés sans caractère envahissant.
<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	105615	Passerage didyme		NI	AS5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Uniquement en milieu fortement anthropisé, que ce soit dans la région ou ailleurs dans le monde.
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav., 1795	99358	Galinsoga glabre		NI	AS6	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Uniquement en milieu fortement anthropisé, que ce soit dans la région ou ailleurs dans le monde.
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav., 1798	99359	Galinsoga cilié		NI	AS6	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Uniquement en milieu fortement anthropisé, que ce soit dans la région ou ailleurs dans le monde.
<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb., 1805	100603	Gunnéra du Chili		NI	AS6	Suppression	Invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, données non spontanées.
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	125324	Symphorine blanche		DD	AS5	Suppression	Problèmes taxonomiques (nombreux hybrides complexes susceptibles de se naturaliser). Comportement invasif avéré ailleurs pas très documenté, fertilité incertaine.
<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp., 1825	125343	Consoude à bulbe		NI	AS6	Suppression	Pas de source sur son comportement envahissant ailleurs en milieu naturel. En Bretagne, 25 données, toutes en Finistère, paraît être en milieu fortement anthropisé uniquement (bords de routes essentiellement) et se dispersent peu (la plante serait stérile). Pas de comportement envahissant observé.
<i>Verbena bonariensis</i> L., 1753	128748	Verveine de Buenos Aires		NI	AS5	Suppression	Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, 134 données dont 131 depuis 2016, pas de comportement envahissant observé.

Annexe 3 - Liste des taxons analysés pour la mise à jour 2024 mais nécessitant une amélioration des connaissances (« DD »)

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Aponogeton distachyos</i> L.f., 1782	83232	Aponogéton odorant		DD			Invasive avérée ailleurs en climat similaire, mais à peine naturalisé en Bretagne, très peu de données. Taxon méconnu.
<i>Cyperus esculentus</i> var. <i>leptostachyus</i> Boeckeler, 1870	145857	Souchet à épi mince		DD			Invasive avérée ailleurs en climat similaire, mais soucis d'identification. En Bretagne, 1 donnée en Morbihan en bord de champs sans information sur le comportement.
<i>Panicum barbipulvinatum</i> Nash, 1900	112100	Panic d'Occident		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Soucis d'identification taxonomique. En Bretagne, peu de données, une en bord d'étang, pas d'information sur leur comportement.
<i>Panicum capillare</i> L., 1753	112111	Panic capillaire		DD			Soucis d'identification taxonomique. Aucune source n'est en mesure de confirmer que c'est bien <i>P. capillare</i> sens strict et non <i>P. barbipulvinatum</i> , voire <i>hillmanii</i> qui est invasive sur les autres listes consultées. De plus, l'impact sur les milieux naturels ailleurs n'est pas évident, c'est plus en cultures ou dans les lits de rivières asséchés où il occupe une niche vacante.
<i>Panicum miliaceum</i> subsp. <i>agricola</i> Scholz & Mikoláš, 1991	138541	Panic agricole		DD			Taxon méconnu. Données insuffisantes sur les dégâts aux cultures.
<i>Petrosedum thartii</i> (L.P.Hébert) Niederle, 2014	969572	Orpin dressé		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Soucis d'identification. Confusion avec <i>P. reflexum</i> . En Bretagne, pas d'information sur le comportement, mais semble en expansion dans la région, notamment sur Belle Ile.
<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm., 1804	115168	Peuplier grisard		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, semble en expansion sur le territoire mais aucune information sur le comportement.
<i>Portulaca granulostellulata</i> (Poelln.) Ricceri & Arrigoni, 2000	717432	Pourpier granulo-étoilé		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Groupe <i>Portulaca oleracea</i> méconnu, sous-espèces rarement distinguées. En Bretagne, pas d'information sur le comportement.
<i>Rumex cuneifolius</i> Campd., 1819	119475	Oseille à feuilles cunéiformes		DD			Statut d'invasive avérée en zone atlantique donné par MULLER en 2004 (issu d'ABOUCAJA 1999), n'a jamais été confirmé par la suite. En Bretagne, très peu de données et pas d'informations sur le comportement.
<i>Sedum pallidum</i> M.Bieb., 1808	1017961	Orpin pale		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Taxon méconnu, récemment mis en évidence (En Bretagne, 1 seules données dans le 56 dans un cimetière).
<i>Setaria italica</i> subsp. <i>pynocoma</i> (Steud.) de Wet, 1981	141058	Sétaire dense		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Taxon méconnu et trop peu cité en Bretagne pour établir son impact potentiel notamment sur les cultures (seul milieu potentiellement envahi).
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	125324	Symphorine blanche		DD	AS5	Suppression	Comportement invasif avéré ailleurs en climat similaire pas très documenté, fertilité incertaine. Problèmes taxonomiques (nombreux hybrides complexes susceptibles de se naturaliser). En Bretagne, ne semble s'étendre beaucoup, pas d'information sur le comportement.
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771 [nom. et typ. cons.]	126650	Tilleul à grandes feuilles		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. Identité réelle et chorologie/indigénat à étudier. En Bretagne, pas d'information sur le comportement.
<i>Tsuga heterophylla</i> (Raf.) Sarg., 1899	127896	Pruche de l'Ouest		DD			Pas invasive avérée ailleurs en climat similaire. En Bretagne, espèce peu notée et peu identifiée par les botanistes, comme d'autres espèces de résineux plantés en Bretagne.

Nom scientifique (TaxRef 16)	CD TaxRef 16	Nom vernaculaire	Espèces régl.	Liste EEE Bretagne 2024	Liste EEE Bretagne 2016	Chang.	Commentaire
<i>Wolffia columbiana</i> H.Karst., 1865	999530	Wolffie de Colombie		DD			Importation interdite dans tout l'ouest de l'Australie, mais non citée invasive avérée en France ou ailleurs dans le monde en contexte climatique similaire, du fait d'un processus de naturalisation récent et d'une grande méconnaissance de sa répartition et de sa dynamique (espèce difficile à distinguer sans examen à la loupe binoculaire/microscope). Taxon à étudier.

Annexe 4 - Définitions concernant le statut d'indigénat des plantes

D'après le document technique du CBN de Brest : **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 »**

(Geslin Julien, Magnanon Sylvie, Lacroix Pascal, avec la collaboration de Dortel Fabien, Guitton Hermann, Hardegen Marion, Le Bail Jean, Ragot Rémy, Zambettakis Catherine, 2011).

Remarque préalable :

Il est à noter que dans le texte qui suit :

- les termes affectés d'un astérisque (*) sont ceux qui font l'objet d'une définition.
- l'attribution d'un « statut d'indigénat » à un taxon de la flore d'un territoire donné repose en grande partie sur sa date d'arrivée sur ce territoire (avant ou après 1500 ans après J.C.) et / ou sur la durée de son observation dans une même station au sein de ce territoire (plus ou moins 10 ans d'observation consécutive). Ces chiffres, fréquemment cités dans la littérature, doivent être pris à titre indicatif ; il est en effet très rare de connaître avec exactitude l'histoire précise de l'arrivée des taxons dans le territoire.
- ne sont pas explicitement pris en compte dans ces définitions le cas particulier des espèces dont les populations présentent des fluctuations liées à des facteurs biologiques (espèces à éclipse, fugaces par nature comme certaines orchidées...), ou écologiques (espèces dont l'apparition est liée à des variations de niveaux d'eau - *Coleanthus subtilis*...). Selon les situations, ces espèces peuvent être indigènes, néo indigènes, naturalisées ou accidentelles.

Définitions :

Spontanée (≠ cultivée*) :

Se dit d'une plante indigène* ou non indigène* croissant naturellement, sans intervention intentionnelle de l'homme sur le territoire considéré (= qui pousse toute seule). La spontanéité d'une espèce dans certaines stations est difficile à déterminer : cela reste parfois incertain et est source de confusion.

Sources : Arnal et Guittet (2004), Provost (1998), modifiés.

Parmi les plantes spontanées*, on distingue les plantes **sauvages** qui se caractérisent par le fait qu'elles n'ont fait l'objet d'aucune manipulation humaine par sélection, hybridation ou manipulation génétique.

Indigène (= autochtone) :

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 dans tous les cas attestée avant 1500 ans après JC. 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 ».

Les plantes indigènes constituent le « fond de la flore » du territoire considéré : elles ont une aire de répartition (distribution géographique) inscrite dans le territoire considéré depuis plus de 5 siècles. Les espèces indigènes peuvent coloniser des milieux naturels, semi-naturels ou secondaires (fabriqués par l'homme).

Les plantes indigènes peuvent être spontanées* (ex : *Crambe maritima* sur les cordons de galets ; *Ceterach officinarum* sur certains murs), introduites* intentionnellement dans certaines localités (ex : *Ammophila arenaria* sur certaines dunes) ou cultivées* (ex : *Crithmum maritimum* cultivée pour l'industrie agro-alimentaire).

Sources : Toussaint et al. (2005), Provost (1998), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Nota Bene : Par extension, pour le Massif armoricain et ses marges, on considérera qu'il est possible d'assimiler aux espèces indigènes des plantes arrivées récemment (par des moyens naturels) sur le territoire considéré et dont l'aire de répartition naturelle est inscrite dans le domaine biogéographique atlantique (français, et/ou britannique et/ou ibérique) depuis plus de cinq siècles.

Ex : *Linaria thymifolia* découverte en 2001 dans le Finistère alors que les seules populations connues auparavant en France se situaient dans le sud de la côte atlantique.

Néo-indigène :

Se dit d'une plante poussant spontanément (spontanée*) sur le territoire considéré, qui est présente à l'état indigène* dans un territoire voisin, et qui se trouve naturellement en extension d'aire. De fait, l'apparition sur le territoire considéré de ce type de plantes est plus ou moins récente (après 1500 ans après JC). 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. Il s'agit, en majorité, d'espèces hydrochores, thalassochores, anémochores ou zoochores (l'ornithochorie permet, en particulier, un transport sur de longues distances), inféodées à des milieux naturels ou semi-naturels. Les espèces néo-indigènes sont assimilées aux espèces indigènes.

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Ex : *Serapias parviflora* dans le Finistère ; *Parentucellia latifolia* dans la Manche ; *Atriplex glabriuscula* en Vendée.

Dans le cas d'une durée d'observation inférieure à 10 ans dans une même station, on parlera de néo-indigène potentielle*.

Néo-indigène potentielle :

Se dit d'une plante poussant spontanément (spontanée*) sur le territoire considéré, qui est présente à l'état indigène* dans un territoire voisin, et qui se trouve naturellement en extension d'aire mais pour laquelle la persistance d'au moins une population sur une période minimale de 10 ans n'a pas encore été constatée dans le territoire considéré.

Ce statut temporaire évoluera vers le statut de néo-indigène* si la plante se stabilise durablement (c'est à dire si elle est observée dans la ou les même(s) station(s) pendant au moins 10 ans).

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Non indigène (= allochtone, étrangère, xénophyte) :

Se dit d'une plante dont la présence dans le territoire considéré est postérieure à 1500 ans après JC, et est due à une introduction intentionnelle* ou accidentelle*.

Source : Gassman, Weber (2006) modifié.

L'aire naturelle de répartition (distribution géographique) d'une plante non indigène se situe par définition en dehors du territoire considéré, dans une autre zone biogéographique. Les plantes non indigènes sont distinguées selon leur région d'origine (Amérique, Asie, Afrique, région euro-sibérienne, région méditerranéenne, etc.). Les plantes dont il n'est pas possible d'établir la patrie d'origine sont dites *cryptogènes*.

Leur capacité à se maintenir en dehors de leur aire d'origine témoigne d'une plus ou moins grande adaptation aux conditions locales (climat, géologie...).

Les plantes non indigènes peuvent être spontanées* (ex : *Buddleia davidii*), introduites * accidentellement (ex : *Senecio inaequidens*) ou intentionnellement (*Ludwigia grandiflora*) ou cultivées* (ex : *Brassica napus*).

Les plantes dites invasives* dans un territoire donné sont toutes des plantes non indigènes à ce territoire.

Nota Bene : les plantes non indigènes sont distinguées selon leur région d'origine. L'arrivée de plantes non indigènes, sans intervention de l'homme, est exceptionnelle sur un territoire. Cela suppose en effet que la plante se soit déplacée seule sur une très longue distance (arrivée par voie d'eau...), ce qui est extrêmement rare.

Ex : *Ophrys lutea*, plante méditerranéenne dont 1 pied a été découvert dans les années 1990 dans le Morbihan (et qui ne s'y est pas maintenu), a été considérée à l'époque comme non indigène (accidentelle).

Accidentelle :

Se dit d'une plante non indigène* poussant spontanément (spontanée*), qui apparaît sporadiquement à la suite d'une introduction fortuite liée aux activités humaines (introduction accidentelle*). Elle ne persiste que peu de temps dans ses stations (parfois qu'une seule saison), et dans tous les cas sur une durée maximale de 10 ans d'observation dans une même station (même si pendant cette période elle s'est propagée plus ou moins localement). Au-delà de 10 ans d'observation, elle sera considérée comme naturalisée*.

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Les plantes accidentelles qui présentent un caractère envahissant avec impact seront considérées, selon les cas, comme invasives potentielles* ou à surveiller*.

Naturalisée :

Se dit d'une plante non indigène* poussant spontanément (spontanée*), auparavant accidentelle* ou subspontanée*, qui persiste (au moins dans certaines stations) après une durée minimale de 10 ans d'observation dans une même station. Si une plante qui s'échappe de culture se maintient dans la même station pendant plus de 10 ans et se propage (sans intervention de l'homme) en se mêlant à la flore indigène, elle sera considérée comme naturalisée au delà de ces 10 ans d'observation. Dans le cas contraire (pas de propagation ni de mélange à la flore indigène, même au delà de 10 ans d'observation), elle sera considérée comme subspontanée*.

Source : Lambinon et al. (2004), Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Les plantes naturalisées qui présentent un caractère envahissant avec impact, peuvent, selon les cas, être désignées comme invasives avérées*, invasives potentielles* ou à surveiller*.

Nota Bene : Une espèce « **en voie de naturalisation** » est une plante non indigène*, accidentelle*, ou subspontanée* implantée depuis probablement moins de 10 ans sur le territoire considéré mais semblant se stabiliser de manière durable sur le territoire (stabilisation, voire augmentation régulière de ses populations). Ainsi, la dissémination au delà de ses stations est telle qu'on considère qu'elle sera naturalisée au bout des dix années requises.

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,...). Les espèces archéonaturalisées sont « assimilées indigènes »*.

Sténonaturalisée :

Se dit d'une plante naturalisée* se propageant localement (territoire occupé restreint) en se mêlant à la flore indigène*.

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Eurynaturalisée :

Se dit d'une plante naturalisée* ayant colonisé un large territoire en se mêlant à la flore indigène*.

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Nota Bene : Certaines plantes ne s'observent que dans les milieux anthropisés (gares, friches urbaines ou industrielles...). Elles s'y maintiennent et peuvent s'y propager (en formant parfois des populations importantes) mais sans se mêler à la flore indigène. Dans ce cas, l'évaluation du caractère sténo ou eurynaturalisée de la plante se fera exclusivement sur l'importance de la colonisation du territoire (le mélange à la flore indigène n'étant pas représentatif).

Introduite :

- **Plante introduite intentionnellement :** se dit d'une plante indigène* ou non indigène* prélevée par l'homme d'un endroit où elle croissait spontanément (spontanée*), et plantée ou semée volontairement dans un espace naturel ou semi-naturel à des fins d'ornement, de bornage, ou comme curiosité... Les plantes introduites intentionnellement peuvent, au bout de 10 ans d'observation dans une même station sans intervention de l'homme, se naturaliser*. Ex : *Acer pseudoplatanus*,... D'autres restent liées à un entretien par l'homme des lieux où elles poussent. Ex : *Aesculus hippocastanum*, *Platanus* sp...

- **Plante introduite accidentellement :** se dit d'une plante non indigène* poussant spontanément (spontanée*), arrivée fortuitement sur le territoire considéré par l'activité humaine (voies de communication telles que réseaux ferroviaire, routier, portuaire maritime ou fluvial, ou transport et dépôt de matériaux dans friches urbaines, industrielles ou cimetières). Les plantes introduites accidentellement peuvent, au bout de 10 ans d'observation dans une même station sans intervention de l'homme, se naturaliser*. Ex : *Euphorbia maculata*, *Sporobolus indicus*, *Paspalum dilatatum*...

Nota Bene 1 : Le caractère introduit ou non d'une espèce dans une localité déterminée reste parfois incertain et est source de confusion. La durée de vie de la plante ou la persistance d'une population peut être variable en fonction de son acclimatation à ces nouvelles conditions de vie.

Nota Bene 2 : Seul le déplacement volontaire d'espèces indigènes (ou non indigène) par l'homme pourra être considéré comme une introduction. On considèrera en effet que le déplacement involontaire d'espèces indigènes peut être assimilé à une expansion « naturelle » d'aire de répartition.

Cultivée (≠ spontanée*) :

Cas particulier d'une plante introduite intentionnellement* faisant l'objet d'une culture volontaire dans les champs, les prairies et forêts artificielles (à des fins de production), ou dans les jardins, les parcs, les espaces urbains, au bord des routes (à des fins décoratives)... Il peut s'agir d'une plante ayant fait l'objet de manipulations (cultivar*) ou pas.

Source : Lambinon et al. (2004), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Nota Bene : un **cultivar** est un taxon inconnu à l'état sauvage, qui est cultivé* et qui provient d'une sélection exercée par l'homme à des fins d'amélioration de la production ou de la valeur ornementale du taxon. Le cultivar (cv. en abrégé) d'un taxon donné ne diffère de ce taxon que par une faible variation héréditaire, créée ou maintenue par l'homme. Un cultivar est susceptible de s'échapper de ses lieux de culture : il devient alors subspontané*. Un cultivar issu d'une plante indigène* ne peut être considéré comme indigène.

Source : Provost (1998), Côme et Corbineau (2006), modifiés.

Subspontanée :

Se dit d'une plante cultivée* dans les jardins, les parcs, les bords de route, les champs, les prairies et forêts artificielles, etc. qui s'échappe au contact de ces espaces, mais qui ne se propage cependant pas plus loin en se mêlant à la flore indigène*. Par leur capacité à se développer naturellement, sans intervention intentionnelle de l'homme, les plantes subspontanées sont toutes également des plantes spontanées*.

Source : Toussaint et al. (2005), Toussaint et al. (2007), modifiés.

Nota Bene 1 : devenir des plantes non indigènes* (et des cultivars*) s'échappant de culture

- Si une plante s'échappant de culture se maintient en se mêlant à la flore indigène, elle sera considérée, selon sa durée d'implantation, soit comme une plante en voie de naturalisation*, soit comme une plante naturalisée*.

- En cas d'observation supérieure à 10 ans dans une même station, mais sans extension ni véritable mélange à la flore indigène*, on maintiendra cette plante dans la catégorie des espèces subspontanées. Les plantes se maintenant dans les anciens jardins ou parcs à l'abandon (reliques culturelles) sont également intégrées dans cette catégorie.

Nota Bene 2 : devenir des plantes indigènes s'échappant de culture*

- Quel que soit la durée d'observation, si une plante indigène s'échappe de son lieu de culture en se mêlant à la flore sauvage*, elle sera assimilée aux espèces indigènes* (bien que, étant passée par une phase de culture, cette plante est peut-être légèrement différente du point de vue génétique par rapport aux populations sauvages* de la même espèce).

Adventice :

De par son étymologie, le terme d'adventice (du latin *adventium* : supplémentaire) désigne les plantes qui s'ajoutent à un peuplement végétal qui en était exempt. Cette définition est tellement générale que ce terme pourrait, en théorie, s'appliquer à toutes les espèces végétales qui arrivent dans un lieu où elles n'étaient pas auparavant... Cependant, dans le langage « courant », le terme d'adventice est employé différemment selon les centres d'intérêt :

- en agronomie, ce terme désigne toutes les plantes qui croissent spontanément* en dehors de celles qui ont été plantées ou semées. On parle généralement d'adventice des cultures. Ce terme peut désigner à la fois des plantes indigènes* ou non indigènes*, qui ne sont généralement pas souhaitées et dont l'éradication est souvent recherchée. Ces plantes peuvent provenir de la banque de graines issues du sol, ou bien de

graines en mélanges avec les semences cultivées. Exemple : *Chenopodium* spp., *Panicum* spp., *Setaria* spp. ...

Il est à noter que ce terme peut aussi être repris pour définir une partie des messicoles (dont la définition est également complexe).

- en botanique, ce terme est utilisé pour désigner les plantes non indigènes* poussant spontanément* et nouvellement arrivées sur un territoire. Ce sont généralement des plantes fugaces dont l'arrivée est fortuite. Ex : *Amaranthus albus*, *Euphorbia serpens*...

Source : Olivereau (1996), Jauzein (1997), Fried (2007), Toussaint et al. (2007) modifiés.

Ainsi, on voit que le terme d'adventice est employé différemment selon les centres d'intérêt et que de nombreuses notions concernant le statut d'indigénat sont mélangées. Ce terme reste général et n'apporte aucune précision concernant le statut d'indigénat du taxon considéré.

C'est pourquoi le CBN de Brest a choisi de ne pas retenir, dans ses travaux, ce terme qui prête parfois à confusion, et qu'il suggère de le remplacer par des termes plus précis, tels que (selon les cas) « accidentel* », « subsponané* », etc.

Schéma récapitulatif

voir page suivante

Bibliographie

Côme D., Corbiveau F., 2006 - Dictionnaire de la biologie des semences et des plantules. Cachan, Paris : Editions Tec & Doc, 226 p.

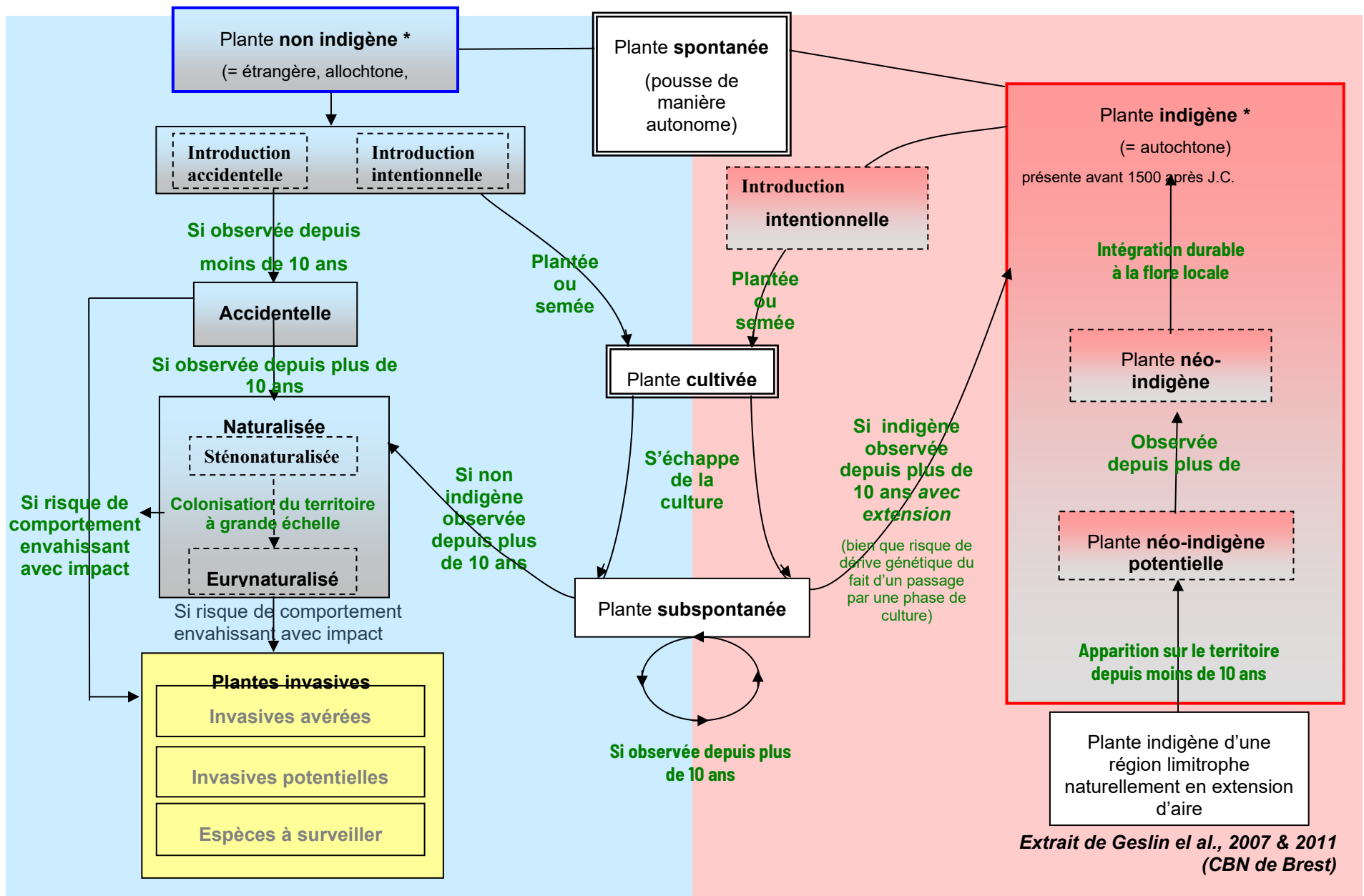
Jauzein P., 1997 - La notion de messicole, tentative de définition et de classification. *Le Monde des plantes*, 458 : 19-23.

Lambinon J., Delvosalle L., Duvigneaud J., 2004 - Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). éd. 5. Bruxelles : Jardin botanique national de Belgique, 1167 p. OLIVIEREAU F., 1996 - Les plantes messicoles des plaines françaises. *Le courrier de l'environnement de l'INRA*, 28 : 5-18.

Provost M., 1998 - Flore vasculaire de Basse-Normandie : avec suppléments pour la Haute-Normandie. Caen : Presses universitaires de Caen, 2 vol.

Toussaint, B. (coord.), 2005 - Les espèces végétales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie - Agence de l'eau Artois-Picardie. Bailleul : Conservatoire botanique national de Bailleul. 38 p.

Toussaint B., Lambinon j., dupont f., verloove f., petit d., hendoux f., mercier d., housset p., truant f., decoq 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(4) : 511-522.



* : 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 »



**SIÈGE ET ANTENNE
BRETAGNE**
52 allée du Bot
29200 Brest
02 98 41 88 95

**ANTENNE
PAYS DE LA LOIRE**
28bis rue Babonneau
44100 Nantes
02 40 69 70 55

SUIVEZ-NOUS
sur les réseaux sociaux
et sur notre site web
Cbnbrest.fr