

Juin 2019

QUERE Emmanuel

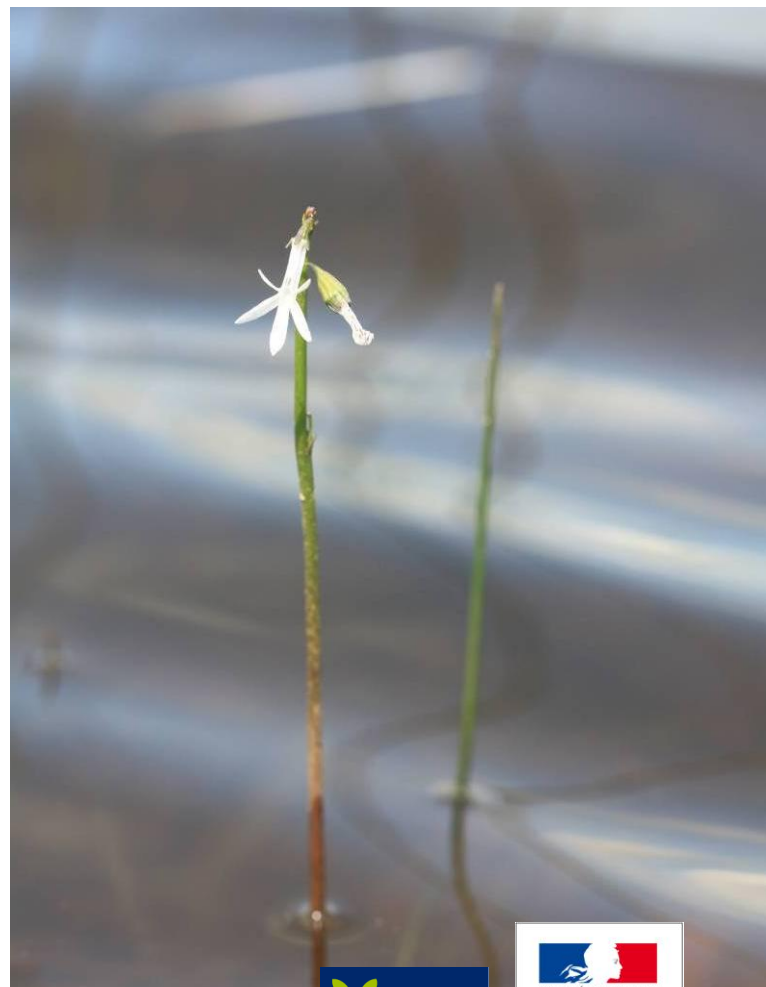
MAGNANON Sylvie

avec la collaboration de Julien
Geslin, Marion Hardegen, Fabien
Dortel, Dominique Guyader

Liste des espèces sensibles en région Bretagne

Flore vasculaire

Dans le cadre de la mise en œuvre du SINP en région Bretagne



Conservatoire Botanique National



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
NATIONAL
DE BREST



Liste des espèces sensibles en région Bretagne

Flore vasculaire

Dans le cadre de la mise en œuvre du SINP en région Bretagne

Juin 2019

Rédaction :

QUERE Emmanuel - Conservatoire botanique national de Brest

MAGANON Sylvie - Conservatoire botanique national de Brest

Avec la collaboration de :

HARDEGEN Marion, GESLIN Julien, DORTEL Fabien, GUYADER Dominique - Conservatoire botanique national de Brest

Financé par :

DREAL Bretagne

Région Bretagne

dans le cadre des missions du CBN en tant qu'observatoire thématique régionale « flore ».

Photographie de couverture :

A gauche : *Hammarbya paludosa*, H. Guitton CBNB

Ce document doit être référencé comme suit :

Quéré E., Magnanon S., 2019 – Liste des espèces sensibles de Bretagne – Flore vasculaire. Dans le cadre de la mise en œuvre du SINP en région Bretagne. DREAL Bretagne, Région Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 7 p. & 1 annexe

1 - Préambule

Dans le cadre de la mise en place du SINP (système d'information sur la nature et les paysages) au niveau régional, il est prévu la possibilité de définir des données naturalistes « sensibles ».

Les données « sensibles » peuvent être définies comme des **données dont la diffusion peut engendrer des risques d'atteintes supplémentaires aux espèces, habitats ou éléments géologiques et plus généralement à la protection de l'environnement.**

Le protocole du SINP prévoit que les données élémentaires estampillées « sensibles » soient uniquement accessibles aux autorités publiques, contrairement aux autres données qui sont accessibles à tous (avec cependant uniquement une restitution à la commune ou à la maille pour le grand public).

Dans le cadre de la mise en place d'une plateforme régionale des données naturalistes en Bretagne ayant vocation à remplir la fonction de SINP régional, une démarche d'élaboration d'un **référentiel régional des données sensibles en Bretagne** a été animée par l'Observatoire de l'environnement en Bretagne (OEB). L'État, le Conseil régional, les membres du CSRPN, les pilotes des observatoires régionaux thématiques et les principales structures porteuses d'informations naturalistes ont été étroitement associés en tant qu'experts à son élaboration. C'est à ce titre que le Conservatoire botanique national (CBN) de Brest, reconnu observatoire régional flore & habitats, a été sollicité pour élaborer une liste des espèces sensibles pour la flore vasculaire. Cette liste ainsi que sa méthode d'élaboration sont présentées dans le présent document.

Le référentiel régional des données sensibles en Bretagne incluant la liste des espèces sensibles de flore vasculaire a été approuvé par le CSRPN Bretagne en séance du 13 juin 2019.

2 - Méthodologie

2.1 - Cadre méthodologique national et adaptation à la flore vasculaire

Cadre national

Pour définir les données sensibles, un guide technique de « Définition et gestion des données sensibles dans le cadre du SINP » a été élaboré par le MNHN en 2014 (Touroult *et al.*, 2014). Ce guide propose **3 critères permettant d'apprécier les enjeux de sensibilité** :

- **Critère A** : risque d'atteinte volontaire dans la région ou dans un même contexte : l'espèce est-elle sujette à prélèvement et si oui, y-a-t-il des cas connus de prélèvements ?
- **Critère B** : sensibilité intrinsèque de l'espèce (proposée à partir des espèces menacées des listes rouges ou dans le cas d'absence de liste rouge sur des critères de rareté ou d'effectifs réduits)
- **Critère C** : effet de la diffusion de l'information : (la disponibilité de l'information augmente-t-elle le risque de destruction ?)

Selon ce protocole, une espèce est considérée comme potentiellement sensible si elle répond simultanément aux trois critères. Dans l'affirmative, des conditions de contexte permettent de préciser les cas exacts de sensibilité qui s'appliquent aux données d'occurrence.

Adaptation du cadre national à l'établissement de liste d'espèces sensibles pour la flore vasculaire

Les CSRPN de Haute-Normandie et d'Auvergne ont mis en évidence les **limites de l'application de la méthodologie du MNHN pour les listes d'espèces sensibles de flore**. Ils ont relevé en particulier que les critères A et C sont difficiles à mettre en œuvre pour la flore. En accord avec leurs conclusions et dans le prolongement de leurs réflexions, le CBN de Brest constate que :

- Le **critère A** est difficile à renseigner pour de nombreuses espèces. S'il existe des arrêtés préfectoraux réglementant la cueillette de certaines espèces exploitées, ces arrêtés sont pris de manière hétérogène à l'échelle régionale et sont donc difficilement exploitables pour établir la liste des espèces sensibles selon ce critère A. Par ailleurs, ce dernier ne prend pas en compte la

potentialité d'atteinte. En effet, notamment en ce qui concerne la cueillette de végétaux pour la pharmacie, la cosmétique, l'horticulture, la fleuristerie, la demande et le nombre d'espèces cueillies augmentent chaque année et il est difficile de prévoir ce qui pourra être cueilli demain. De plus, certaines espèces peuvent être et sont prélevées à des fins de collection (herbiers) ;

- Le critère C est subjectif, difficile à mesurer et pas forcément pertinent : ce n'est pas parce qu'une donnée d'espèce sensible serait « déjà disponible de façon simple » que la localité de l'espèce concernée ne serait plus sensible. Par exemple, de nombreuses informations concernant des espèces sensibles sont « disponibles de façon simple » dans le cadre du porter à connaissance des ZNIEFF sans pour autant être diffusées à un niveau de précision maximal ; leur diffusion auprès d'un large public à un niveau de précision supérieur à celui de l'information déjà diffusée peut générer un risque supplémentaire, notamment pour des espèces emblématiques faisant l'objet de collections (orchidées, espèces endémiques...) mais aussi pour des espèces protégées dont la présence peut contrarier des projets d'aménagement. Compte-tenu des phénomènes de curiosité qui se manifestent pour les plantes rares ainsi que des collectes abusives qui ont été observées pour certaines d'entre elles (collections d'herbier, tentatives de mise en culture...), le principe de précaution est de considérer que toute mise à disposition de donnée précise de localisation d'espèce très rare et menacée augmente potentiellement le risque de destruction de ces espèces ;
- Le critère B est basé sur la cotation de la menace si une liste rouge a été élaborée ou à défaut sur la rareté et la faiblesse des effectifs. Ce critère B est cohérent et, du fait que depuis 2015 des listes rouges régionales ont été établies selon la méthode de l'UICN, il est applicable en Bretagne qui dispose d'une liste rouge publiée en 2015 (Quéré, Magnanon & Brindejonc, 2015). Par ailleurs, certaines espèces vivent dans des habitats extrêmement sensibles au piétinement et la diffusion de leur localisation précise peut, dans certains cas constituer un risque accru de disparition.

Le CBN de Brest note bien par ailleurs que, dans le cadre du SINP, la mise à disposition des données doit être la règle, et la non mise à disposition doit être l'exception. C'est dans cet état d'esprit que, concernant les taxons à forte valeur patrimoniale (sensibles ou non au regard du SINP) il a mis en place, des dispositifs d'information (« couches d'alerte ») permettant l'accès à la localisation de ces taxons par les pouvoirs publics tout en limitant les risques de destruction volontaire de leurs stations.

Il note également, en accord avec le MNHN, que la sensibilité d'une espèce dépend de plusieurs facteurs tels que : son contexte stationnel, les usages qui sont faits de ses populations (ces usages variant selon les territoires), son niveau de rareté et d'attractivité vis-à-vis de collectionneurs ou de récolteurs, ses effectifs régionaux et ses effectifs stationnels, son habitat (certains habitats étant plus sensibles à la fréquentation/perturbation que d'autres habitats). Il remarque aussi que certaines stations d'espèces protégées réglementairement sont plus sensibles que d'autres au risque de destruction volontaire (dans les secteurs très fortement soumis à l'urbanisation notamment).

2.2 – Méthode d'élaboration de la liste d'espèces sensibles en Bretagne

La méthode utilisée par le CBN de Brest pour élaborer la liste des espèces sensibles s'inspire de celles utilisées par les CBN de Bailleul et du Massif central et validées respectivement par les CSRPN de Haute-Normandie et d'Auvergne. Cette méthode a été utilisée en Bretagne et sera également mise en œuvre en Pays de la Loire dans le second semestre 2019.

2.2.1. Grain spatial pour la mise à disposition des données

Les localités des espèces sensibles ne seront pas diffusées à leur niveau maximal de leur précision géographique ; elles seront diffusées avec un niveau de précision plus grossier : à l'échelle de la commune et/ou de la maille kilométrique (5x5 km ou 10x10 km).

2.2.2. Liste floristique et référentiel nomenclatural utilisés

- Liste floristique : La liste régionale d'espèces sensibles est établie à partir de la **liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne établie en 2015** (Quéré, Magnanon & Brindejonc, 2015). Cette liste est constituée de **taxons indigènes non hybrides** uniquement, dont la **présence passée ou actuelle dans la région n'est pas douteuse** et, conformément aux recommandations de l'UICN, **de taxons de rang « espèce »** (avec occasionnellement quelques rares taxons de rang infra-spécifique à fort enjeu de conservation). Les critères de menace attribués à ces taxons ont été évalués en fonction de l'état et de la dynamique de leurs populations depuis 1990.
- Référentiel de nomenclature : La liste rouge sur laquelle s'appuie le travail d'élaboration de la liste des espèces sensibles du SINP a été publiée selon la nomenclature nationale TAXREF V7, en vigueur à l'époque. En 2019, la nomenclature en vigueur au niveau national se base sur **TAXREF V12**. La publication de la liste des espèces sensibles au regard du SINP est établie selon ce référentiel. Pour ce faire, le CBN de Brest a établi dans ses bases de données des correspondances entre TAXREF V7 et TAXREF V12.

2.2.3. Méthode de travail

Comme vu ci-dessus, les 3 critères du protocole SINP concernant les espèces sensibles sont difficiles à évaluer simultanément en l'état des connaissances (notamment le critère A).

Il est proposé de retenir dans la liste des espèces sensibles :

- Les taxons qui, au vu des connaissances actuelles, répondent de manière évidente et simultanée aux **3 critères** du protocole SINP concernant les espèces sensibles ;
- Les taxons qui répondent à **au moins 2 critères** du protocole SINP concernant les espèces sensibles (compte-tenu d'un principe de précaution lié à un déficit de connaissance et à une impossibilité d'appliquer ce protocole à toutes les espèces de flore vasculaire).

D'un point de vue pratique, **la première étape du travail consiste à établir un tableau des « espèces potentiellement sensibles »** ; celui-ci rassemble, pour tous les taxons évalués dans la liste rouge, l'ensemble des critères objectifs disponibles en bases de données, notamment :

- Critères de menace (catégories de l'UICN) à l'échelon régional et à l'échelon national : utilisation des listes rouges régionales et nationales ;
- Critères de rareté à l'échelon régional : utilisation d'une grille de rareté basée sur les données de fréquence : taxons très rares (TR) : fréquence < 3,12 % des mailles 10x10 km² du territoire régional ; taxons rares (R) : fréquence comprise entre 3,12 et 6,25 % des mailles ; taxons assez rares (AR) : fréquence comprise entre 6,25 et 12,5 % des mailles ; taxons peu communs (PC) : fréquence comprise entre 12,5 et 25 % des mailles ; taxons assez communs (AC) : fréquence comprise entre 25 et 50 % des mailles ; taxons communs (C) : fréquence comprise entre 50 et 75 % des mailles ; taxons très communs (TC) : fréquence comprise entre 75 % et 100 % des mailles ;
- Rapport entre la fréquence régionale du taxon et sa fréquence nationale (permettant d'évaluer le critère de responsabilité régionale, voire d'endémicité) ;
- Critères de protection réglementaire : statut de protection régionale, de protection nationale et inscription éventuelle aux annexes 2 et/ou 4 à la directive européenne Habitats-Faune-Flore.

La deuxième étape consiste à compléter ce tableau par 3 colonnes correspondant aux critères A, B et C du protocole SINP « espèces sensibles » ; le remplissage de ces colonnes permet le cas échéant de supprimer certains taxons rares et/ou menacés qui ne répondent à aucun critère du protocole SINP et d'aboutir à la « **liste des espèces sensibles** ».

2.2.4. Critères d'inscription des taxons à la liste des espèces potentiellement sensibles

La liste des espèces potentiellement sensibles comprend :

1. Toutes **les espèces considérées comme disparues dans la région** (observées au moins une fois entre 1950 et 1990 mais non revues depuis malgré les recherches ; classées en conséquence RE - disparue en région - dans la liste rouge régionale) : en cas de redécouverte, ces espèces seront automatiquement classées « sensibles » ;
2. Toutes **les espèces gravement menacées dans la région** (classées en catégorie CR* ou CR ou EN dans la liste rouge régionale) ;
3. Toutes **les espèces menacées sur le territoire national et présentes dans la région** (classées en catégorie CR ou EN ou VU dans la liste rouge nationale) ;
4. Toutes les **espèces menacées et quasi-menacées dans la région** (classées en catégorie VU ou NT dans la liste rouge régionale) **ET** considérées comme « très rares » dans la région (occupant moins de 3,12 % des mailles 10x10 km² du territoire) ;
5. Les **espèces rares ET à très forte responsabilité régionale** : espèces endémiques, espèces dont plus de 80 % de l'aire d'occurrence française (métropolitaine) est située dans la région **ET** considérées comme « rares » dans la région (occupant moins de 6,25 % des mailles 10x10 du territoire).
6. Les **espèces figurant dans la liste régionale des espèces protégées ET Très « rares » à « assez Rares » en Bretagne** (moins de 12,5 % des mailles)
7. Les **espèces figurant dans la liste nationale des espèces protégées ET « très rares » à « assez rares » (moins de 12,5 % des mailles).**

NB :

- Certaines espèces rentrent potentiellement dans plusieurs des catégories ci-dessus.
- Si un taxon de rang spécifique est déclaré « sensible », l'ensemble des taxons de rang infra-spécifiques qui le composent seront *de facto* considérés comme sensibles également.
- Les espèces rares et/ou menacées appartenant à des genres inscrits sur la liste nationale des plantes pouvant être soumises à réglementation préfectorale pour la cueillette (*Limonium*, *Lycopodium...*) répondent de fait au critère A.

3 – Liste des espèces sensibles en Bretagne – flore vasculaire

L'évaluation des critères pour les taxons indigènes de la flore vasculaire de Bretagne permet de proposer la liste des espèces sensibles :

| | |
|---|---|
| Nombre total de taxons signalés de façon non douteuse en Bretagne | 2 589 |
| Nombre total de taxons ¹ indigènes, non hybrides | 1452 |
| Nombre total de taxons indigènes disparus, menacés et quasi-menacés | 311 |
| Nombre total de taxons sensibles au regard du protocole SINP | 216 (8 % de la flore régionale) |

Sur les 216 taxons sensibles, on compte :

- Critère 1 11 taxons considérés comme disparus dans la liste rouge de 2015 (cat. RE de la Liste rouge Bretagne de 2015) (dont 1 retrouvé récemment) ;
- Critère 2 88 taxons très menacés en Bretagne (cat. CR*, CR, EN de la Liste rouge Bretagne de 2015) ;
- Critère 3 7 taxons menacés au niveau national (et présents dans la région) (catégories CR, EN, VU de la liste rouge nationale de 2018) [et ne répondant pas aux critères précédents] ;
- Critère 4 89 taxons menacés ou "quasi-menacés" en Bretagne (VU, NT) ET très rares dans la région [et ne répondant pas aux critères précédents] ;
- Critère 5 2 taxons rares en Bretagne et dont plus de 80 % de l'aire d'occurrence française (métropolitaine) est située dans la région [et ne répondant pas aux critères précédents] ;
- Critère 6 9 taxons protégés au niveau régional ET très rares à assez rares dans la région (moins de 12,5 % des mailles) [et ne répondant pas aux critères précédents] ;
- Critère 7 10 taxons protégés au niveau national ET très rares à assez rares dans la région (moins de 12,5 % des mailles) [et ne répondant pas aux critères précédents].

La liste des taxons figure en annexe de ce document.

Cette liste a été validée en CSRPN Bretagne du 13 juin 2019 et sera intégrée au référentiel régional des données sensibles en Bretagne. Conformément au protocole SINP, les données élémentaires concernant ces taxons (localisation précise) ne seront accessibles qu'aux autorités publiques. Ces « autorités publiques » seront définies dans le cadre de la charte définissant les modalités de fonctionnement de la plateforme de données naturalistes en Bretagne (en cours d'élaboration).

4 - Bibliographie

- Quéré E., Magnanon S., Brindejone O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. DREAL Bretagne / Conseil régional de Bretagne / FEDER Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 44 p., annexes
- Touroult J., Birard J., Bouix T., Chataigner J., De Wever P., Gourvil J., Guichard B., Landry Ph., Olivereau F., Pichard O., Poncet L., Touzé A. & Lebeau Y. 2014. Définition et gestion des données sensibles sur la nature dans le cadre du SINP. Guide technique. Rapport pour le SINP, rapport MNHN-SPN 2014-27, 26 p. + annexes

¹ Taxons évalués : voir 2.2.2

Annexe : Liste des espèces sensibles en Bretagne – flore vasculaire

Liste validée en CSRPB Bretagne le 13 juin 2019

| Taxons considérés « sensibles » en Bretagne (nomenclature Taxref v12) | Motivation de l'inscription à la liste |
|--|---|
| <i>Achillea maritima</i> (L.) Ehrend. & Y.P.Guo, 2005 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Adenocarpus complicatus</i> (L.) J.Gay, 1836 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Adiantum capillus-veneris</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Agrostemma githago</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Allium schoenoprasum</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Alyssum simplex</i> Rudolphi, 1799 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, 2003 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Anchusa italica</i> Retz., 1779 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Anogramma leptophylla</i> (L.) Link, 1841 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Antinoria agrostidea</i> (DC.) Parl., 1845 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Apera interrupta</i> (L.) P.Beauv., 1812 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Arenaria montana</i> L., 1755 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Asplenium onopteris</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Astragalus glycyphyllos</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Blackstonia imperfoliata</i> (L.f.) Samp., 1913 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Bromus arvensis</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst., 1954 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth, 1789 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Callitriche truncata</i> (Rouy) Braun-Blanq., 1929 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>occidentalis</i>) | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Campanula patula</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cardamine amara</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cardamine impatiens</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cardamine parviflora</i> L., 1759 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Carex depauperata</i> Curtis ex With., 1787 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Carex diandra</i> Schrank, 1781 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Carex elongata</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh., 1784 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Carex liparocarpos</i> Gaudin, 1804 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Centaurea scabiosa</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh)) |
| <i>Centaureum portense</i> (Brot.) Butcher, 1930 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cerastium arvense</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Chenopodium vulvaria</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cicuta virosa</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cirsium acaulon</i> (L.) Scop., 1769 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop., 1772 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cladanthus mixtus</i> (L.) Chevall., 1827 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |

| | |
|---|---|
| <i>Cochlearia aestuaria</i> (J.Lloyd) Heywood, 1964 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm., 1820 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Coleanthus subtilis</i> (Tratt.) Seidl ex Roem. & Schult., 1817 | critère 5 (très rare en Bzh & forte responsabilité Bzh) |
| <i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Crambe maritima</i> L., 1753 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Crassula vaillantii</i> (Willd.) Roth, 1827 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Crepis foetida</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Crepis suffreniana</i> (DC.) J.Lloyd, 1844 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Crypsis aculeata</i> (L.) Aiton, 1789 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Crypsis alopecuroides</i> (Piller & Mitterp.) Schrad., 1806 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cuscuta planiflora</i> Ten., 1829 (Bretagne : uniquement var. <i>godronii</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Cyperus flavescens</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cyperus michelianus</i> (L.) Delile, 1813 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh., 1805 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Damasonium alisma</i> Mill., 1768 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Daucus carota</i> subsp. <i>gadecaei</i> (Rouy & E.G.Camus) Heywood, 1968 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Dianthus gallicus</i> Pers., 1805 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Elatine alsinastrum</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Elatine hydropiper</i> L., 1753 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Elatine macropoda</i> Guss., 1827 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Eleocharis parvula</i> (Roem. & Schult.) Link ex Bluff, Nees & Schauer, 1836 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O.Schwarz, 1949 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>neerlandica</i> (Verm.) Buttler, 1986 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Equisetum hyemale</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf., 1799 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Equisetum sylvaticum</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Equisetum variegatum</i> Schleich. ex F.Weber & D.Mohr, 1807 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe, 1800 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Eriophorum vaginatum</i> L., 1753 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Erodium botrys</i> (Cav.) Bertol., 1817 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér., 1789 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh)) |
| <i>Eryngium viviparum</i> J.Gay, 1848 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Euphorbia esula</i> L., 1753 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>esula</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Euphorbia peplis</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Euphorbia platyphyllos</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Festuca ovina</i> subsp. <i>bigoudenensis</i> Kerguelen & Plonka, 1988 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Filago lutescens</i> Jord., 1846 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Filago pyramidata</i> L., 1753 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Fritillaria meleagris</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |

| | |
|--|---|
| <i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f., 1854 (Bretagne : uniquement var. <i>armoricana</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Galeopsis speciosa</i> Mill., 1768 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Galium divaricatum</i> Pourr. ex Lam., 1788 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Galium pumilum</i> Murray, 1770 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Gentianella amarella</i> (L.) Börner, 1912 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Gladiolus gallaecicus</i> Pau ex J.-M.Tison & Ch.Girod | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Glandora prostrata</i> (Loisel.) D.C.Thomas, 2008 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Gratiola officinalis</i> L., 1753 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr., 1869 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze, 1891 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Heliotropium europaeum</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Helleborus viridis</i> L., 1753 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>occidentalis</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Hippuris vulgaris</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart., 1829 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Hymenophyllum wilsonii</i> Hook., 1830 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Hypericum montanum</i> L., 1755 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Isoetes histrix</i> Bory, 1844 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Juncus compressus</i> Jacq., 1762 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Juncus subnodulosus</i> Schrank, 1789 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Kickxia commutata</i> (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Lactuca saligna</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lathraea squamaria</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lathyrus angulatus</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lathyrus japonicus</i> Willd. (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>maritimus</i>) | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lathyrus palustris</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lathyrus pannonicus</i> (Jacq.) Garcke, 1863 (Bretagne : uniquement var. <i>pannonicus</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Lathyrus sphaericus</i> Retz., 1783 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre, 1800 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lepidium campestre</i> (L.) R.Br., 1812 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lepidium latifolium</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Limonium auriculiursifolium</i> (Pourr.) Druce, 1928 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Limonium humile</i> Mill., 1768 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Limonium ovalifolium</i> (Poir.) Kuntze, 1891 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Linum trigynum</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich., 1817 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Liparis loeselii</i> var. <i>loeselii</i> (L.) Rich., 1817 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Liparis loeselii</i> var. <i>ovata</i> Ridd. ex Godfery, 1933 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Lobelia dortmanna</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lolium parabolicae</i> Sennen ex Samp., 1922 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Lolium temulentum</i> L., 1753 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Lotus maritimus</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Lupinus angustifolius</i> L., 1753 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>reticulatus</i>) | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |

| | |
|--|---|
| <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub, 1964 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Lycopodium clavatum</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Lysimachia foemina</i> (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Malva nicaeensis</i> All., 1785 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Malva setigera</i> Spenn., 1829 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Myosotis sicula</i> Guss., 1843 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Myosurus minimus</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Myriophyllum verticillatum</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Najas minor</i> All., 1773 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Narcissus triandrus</i> L., 1762 (Bretagne : uniquement var. <i>loiseleurii</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., 1817 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Omalotheca sylvatica</i> (L.) Sch.Bip. & F.W.Schultz, 1861 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Ophrys aranifera</i> Huds., 1778 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Ophrys funerea</i> Viv., 1824 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Ornithopus compressus</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Orobanche picridis</i> F.W.Schultz, 1830 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Pancratium maritimum</i> L., 1753 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Papaver argemone</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Paris quadrifolia</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Peucedanum gallicum</i> Latourr., 1785 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Peucedanum officinale</i> L., 1753 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Phelipanche nana</i> (Reut.) Soják, 1972 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Pilosella peleteriana</i> (Mérat) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Plantago media</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Poa anceps</i> (Gaudin) Hegetschw. & Heer, 1839 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Poa palustris</i> L., 1759 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Polygonum maritimum</i> L., 1753 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Polygonum raii</i> Bab., 1836 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799 | critère 6 (protection régionale & très rare à assez rare) |
| <i>Potamogeton acutifolius</i> Link, 1818 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Potamogeton coloratus</i> Hornem., 1813 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Potamogeton lucens</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch, 1823 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Potentilla montana</i> Brot., 1804 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Potentilla verna</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl., 1848 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Puccinellia festuciformis</i> (Host) Parl., 1850 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>festuciformis</i>) | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Pyrola minor</i> L., 1753 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Pyrola rotundifolia</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Quercus pyrenaica</i> Willd., 1805 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |

| | |
|--|---|
| <i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Ranunculus lingua</i> L., 1753 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Ranunculus nodiflorus</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill., 1789 | critère 6 (protection nationale & très rare à assez rare) |
| <i>Rhinanthus angustifolius</i> C.C.Gmel., 1806 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>angustifolius</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Rumex bucephalophorus</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Rumex palustris</i> Sm., 1800 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Ruppia cirrhosa</i> (Petagna) Grande, 1918 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl, 1833 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Salvia pratensis</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Saxifraga granulata</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Schoenoplectus pungens</i> (Vahl) Palla, 1888 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Schoenoplectus triqueter</i> (L.) Palla, 1888 | critère 1 (disparu en Bzh) |
| <i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják, 1972 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Scutellaria hastifolia</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Sedum pentandrum</i> (DC.) Boreau, 1849 | critère 1 (disparu en Bzh) (revu après 2018) |
| <i>Selinum broteri</i> Hoffmanns. & Link, 1824 | critère 5 (très rare en Bzh & forte responsabilité Bzh) |
| <i>Serapias lingua</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Seseli annuum</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Silene baccifera</i> (L.) Roth, 1788 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Silene dioica</i> var. <i>zetlandica</i> (Compton) Kerguelen, 1998 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Silene portensis</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Sium latifolium</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Sonchus maritimus</i> L., 1759 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Sparganium natans</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817 | critère 3 (cat. CR, EN, VU liste rouge France) |
| <i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Tephrosia helenitis</i> (L.) B.Nord., 1978 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>helenitis</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Teucrium scordium</i> L., 1753 (Bretagne : uniquement sous-espèce <i>scorpioides</i>) | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Thyselinum palustre</i> (L.) Hoffm., 1814 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Tolpis umbellata</i> Bertol., 1803 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Trifolium incarnatum</i> L. subsp. <i>molinerii</i> (Balb. ex Hornem.) Ces. | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Trifolium medium</i> L., 1759 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Trifolium michelianum</i> Savi, 1798 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Trifolium patens</i> Schreb., 1804 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Triglochin barrelieri</i> Loisel., 1807 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Turritis glabra</i> L., 1753 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Urtica membranacea</i> Poir., 1798 | critère 4 (cat. VU, NT LR Bzh & très rares en Bzh) |
| <i>Utricularia minor</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |
| <i>Vaccinium oxycoccos</i> L., 1753 | critère 2 (cat. CR*, CR, EN LR Bzh) |

Résumé

Dans le cadre de la mise en place du SINP (système d'information sur la nature et les paysages) au niveau régional, il est prévu la possibilité de définir des données naturalistes « sensibles » dont la diffusion pourrait engendrer des risques d'atteintes supplémentaires à la protection de l'environnement.

Dans le cadre de l'élaboration d'un référentiel régional des espèces sensibles en Bretagne, le CBN de Brest a réalisé une liste d'espèces sensibles pour la flore vasculaire. Cette liste ainsi que sa méthode d'élaboration sont présentées dans le présent document.

Mots-clés : SINP, Bretagne, espèce sensible

Conservatoire Botanique National



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
NATIONAL
DE BREST



web | www.cbnbrest.fr

Syndicat mixte qui regroupe Brest métropole,
Conseil départemental du Finistère, Conseil régional de Bretagne
et Université de Bretagne Occidentale.

Conservatoire botanique national de Brest

**Siège, service international,
jardin, service éducatif,
et antenne Bretagne**

52 allée du Bot
29 200 BREST
02 98 41 88 95
cbn.brest@cbnbrest.com

**Antenne
Normandie – Caen**

21 rue du Moulin au Roy
14 000 CAEN
02 31 96 77 56
cbn.bassenormandie@cbnbrest.com

**Antenne
Pays de la Loire**

28 bis rue Babonneau
44 100 NANTES
02 40 69 70 55
cbn.paysdeloire@cbnbrest.com