

Mai 2021

BOUGAULT Christophe
HARDEGEN Marion
MAGNANON Sylvie

Format de la couche d'alerte « localisation des plantes remarquables » du CBN de Brest.

Zones d'inventaire abritant des taxons à
enjeu de conservation

Conservatoire Botanique National



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
NATIONAL
DE BREST



Outils et méthodes

Format de la couche d'alerte « localisation des plantes remarquables » du CBN de Brest.

Zones d'inventaire abritant des taxons à enjeu de
conservation

2021

Coordination :

BOUGAULT Christophe - Conservatoire botanique national de Brest

Rédaction :

BOUGAULT Christophe - Conservatoire botanique national de Brest

HARDEGEN Marion - Conservatoire botanique national de Brest

MAGNANON Sylvie - Conservatoire botanique national de Brest

Avec la collaboration de :

VERGNE Anthony - Conservatoire botanique national de Brest

Ce document doit être référencé comme suit :

BOUGAULT C., HARDEGEN M., MAGNANON S., 2021 - *Format de la couche d'alerte « localisation des plantes remarquables » du CBN de Brest. Zones d'inventaire abritant des taxons à enjeu de conservation.* Conservatoire botanique national de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 10 pages + annexes.

Sommaire

I. Introduction.....	4
II. Présentation sommaire de la couche d'alerte.....	4
III. Format de la couche d'alerte.....	5
A. Contexte.....	5
B. Données prises en compte dans la couche d'alerte.....	5
.....	6
C. Légende de la couche SIG.....	6
D. Table de métadonnées : description générale de la couche d'alerte...6	
E. Table des données : descriptions des champs de la couche d'alerte...8	
ANNEXE.....	12
BIBLIOGRAPHIE.....	13
Résumé.....	14

I. Introduction

La couche d'alerte est un outil d'information élaboré par le Conservatoire botanique national de Brest (CBN de Brest). Elle a été conçue au début des années 2000, après la marée noire de l'ERIKA, pour signaler la présence d'espèces « à enjeu de conservation » qu'il était nécessaire de préserver lors des opérations de dépollution littorale.

Depuis, cette couche a été distribuée à de nombreux partenaires, dans le cadre de conventions qu'ils ont signées avec le CBN, et ce dans les 3 régions d'intervention du Conservatoire : Bretagne, Basse-Normandie et Pays de la Loire. Elle a vocation à alerter les services de l'état et des collectivités sur la présence d'un enjeu floristique dans un secteur particulier, concerné par un projet d'aménagement, une mesure de conservation ou toute autre opération vis-à-vis de laquelle est posée la question de la présence éventuelle de plantes protégées et/ou rares et menacées.

En raison de l'évolution récente du contexte réglementaire lié à la diffusion des données, le CBN a engagé la révision de ses formats de données. Ce document présente le nouveau format de la couche d'alerte dédiée à la localisation des zones d'inventaire abritant des taxons à enjeu de conservation.

II. Présentation sommaire de la couche d'alerte

Cette couche d'alerte est constituée d'un fichier de données géographiques (couche SIG) dans lequel les zones d'inventaires sont représentées par des points ou des polygones¹. Est associée à ce fichier géographique une table attributaire dont le format est donné ci-après.

Elle fournit une information de synthèse, simple d'utilisation, sur la présence d'espèces protégées et/ou rares et/ou menacées. La mise à disposition de données de synthèse est privilégiée dans un premier temps à la fourniture de données brutes et ceci pour plusieurs raisons :

- Les données de synthèses de la couche d'alerte facilitent le processus d'appropriation des enjeux floristiques des territoires, et ce quels que soient les niveaux d'expertise des acteurs concernés.
- Les données brutes peuvent être difficiles à comprendre, à analyser, surtout pour les acteurs non spécialistes de la flore ;
- l'exploitation des données brutes requiert une bonne connaissance du processus d'acquisition de la donnée ;
- Les données brutes peuvent être « sensibles », leur large diffusion, à leur niveau de précision maximal, n'est pas toujours possible ;
- la consultation des données brutes nécessite une interface de consultation (données éclatées dans plusieurs tables) ;

La couche d'alerte est élaborée à partir des données d'occurrence de taxons intégrées à la base Calluna du CBN de Brest qui centralise des informations géographiques concernant les plantes vasculaires. Elles sont récoltées par trois types d'acteurs : les personnels du CBN dans le cadre de leurs fonctions, des personnes bénévoles membres du « réseau de correspondant.e.s du CBN » (Réseau ERICA) et des organismes partenaires (associations, organismes publics, bureaux d'étude,...) en

¹ D'autres couches d'alerte sont en cours de réflexion ou de préparation (mailles de 1km² abritant des plantes ou des groupements végétaux remarquables...). Certaines d'entre elles pourraient être diffusées plus largement que la couche d'alerte présentée ici.

convention avec le Conservatoire botanique. Elles font l'objet d'un contrôle de qualité (plausibilité de l'observation, format de la donnée recueillie, adéquation aux protocoles définis notamment) avant d'être intégrées aux bases de données floristiques du CBN de Brest.

La couche d'alerte s'appuie sur les données de localisation recueillies à l'échelle du 1/25 000 et à des échelles plus précises, elle ne tient pas compte d'autres observations floristiques moins précises géographiquement (maille UTM 10km x 10km, commune...). Ces données ne peuvent en aucun cas être considérées comme exhaustives, elles reflètent un état des connaissances à un moment donné.

III. Format de la couche d'alerte

A. Contexte

Le contexte relatif à la diffusion des données environnementales ayant récemment beaucoup évolué, le CBN de Brest a dû réviser ses modalités de gestion et de diffusion des données. Après avoir établi un document fixant le cadre déontologique et technique d'utilisation et de partage des données gérées dans *Calluna* (MAGNANON S., BOUGAULT C., 2018), il a engagé un premier travail d'analyse et de révision de la couche d'alerte (Vergne, 2019), puis une modification de son format standard d'échange des données d'occurrence de taxons (MAGNANON S. *et al.*, 2021). Ce format d'échange, qui s'impose désormais pour la communication de données complémentaires à la couche d'alerte (liste des observations de taxons patrimoniaux et liste de toutes les observations) impacte aussi le format des couches d'alerte qui doit donc être révisé.

Ce document actualise le format provisoire de la couche d'alerte proposé en 2019 (VERGNE, 2019).

B. Données prises en compte dans la couche d'alerte

La couche d'alerte standard du CBN de Brest est élaborée à partir des données d'occurrence de taxons intégrées à la base Calluna du CBN, et acquises grâce à :

- la réalisation d'un inventaire permanent de la flore de l'Ouest de la France,
- le suivi de certaines stations de plantes à forte valeur patrimoniale (rares, menacées et/ou protégées)
- le dépouillement de la bibliographie comportant des données sur la flore de l'Ouest de la France.

Sont prises en compte :

- les observations de taxons **indigènes** et à **fort enjeu patrimonial** (précision apportée plus bas) réalisées dans des stations où ces taxons se développent de manière spontanée (taxons ni cultivés ni échappés de culture) ;
- les données ayant une **précision géographique** égale ou plus précise que le 1 : 25000 ;
- les données postérieures à 1980. Cette **date** peut paraître ancienne mais elle est à rapporter à l'objectif de la couche d'alerte : alerter sur la présence probable d'un enjeu floristique afin de mieux le prendre en compte ou d'éviter tout risque de destruction. Dans ce but, le principe de précaution est privilégié et même si un signalement ancien de plante « à enjeu de conservation » n'a pas été reconfirmé récemment, sa localisation est indiquée dans la couche

d'alerte ; cela permet de repérer des zones qui méritent si besoin un complément d'inventaire afin de vérifier si la station d'espèce observée historiquement existe bien encore aujourd'hui.

- Les données d'observation **publiques et privées**, sauf les données confidentielles dont la diffusion n'est pas autorisée par leurs auteur.e.s.

C. Légende de la couche SIG

Chaque zone d'inventaire est signalée géographiquement par un polygone ou un point dont la couleur dépend des types de plantes « à enjeu » éventuellement identifiées dans la zone. Les informations relative à la légende de la couche d'alerte sont synthétisées dans le champ « EspVulnera » de la table des données associées à la couche SIG :

- **Rouge** (#aa0000) : Présence d'au moins une plante protégée dans la zone d'inventaire ;
- **Orange** (#ff7f00): Présence d'au moins une plante menacée (liste UICN), mais non protégée ;
- **Jaune** (#ffdd00): Présence d'au moins une plante « remarquable » (autre liste de plantes rares, menacées...) ;
- **Sable** (#cc9966): Aucune mention connue de plante protégée, menacée ou « remarquable ».

En cas de superposition de zones d'inventaire, l'affichage des zones avec espèces protégées est privilégié par rapport à celui des zones avec espèces menacées ou remarquables : zones d'inventaire légendées en rouge au dessus de celles légendées en orange, elles-mêmes au dessus de celles légendées en jaune, elles même au dessus de celles légendées en sable.

D. Table de métadonnées : description générale de la couche d'alerte

Une table de métadonnées décrit la couche d'alerte communiquée par le CBN de Brest. Elle comprend *a minima* les mentions obligatoires (O) signalées dans le tableau ci-dessous. Ces mentions permettent à l'organisme qui reçoit cette couche d'assurer la traçabilité des données et des sources.

nom du champ	format	contenu	commentaire
Id_LotDiff	<i>num</i>	Identifiant numérique du lot de données fourni à partir de la BDD_diff (ici CallunaDif) ou via un fichier de données : numéro propre à cet export de données, fourni par l'organisme émetteur des données (ici le CBNB). Cet identifiant est rattaché à chaque donnée exportée (fait le lien entre la table de métadonnées et la table de données).	Cet Id_LotDiff est rattaché à chaque donnée exportée. Cela permet à celui qui reçoit ces données d'avoir la trace de leur provenance et des conditions dans lesquelles elles ont été fournies
Diffuseur	texte	Nom en majuscules de l'organisme ayant diffusé le lot de données	CBN de BREST
Bdd_diff	texte	Nom de la base de données ayant	

		servi à la diffusion des données ; pour le CBNB il s'agit, du nom de sa base de diffusion (BD CallunaDif du CBN de Brest)	
Projet	texte	Intitulé ou brève description du projet auquel est lié cet export de données	Ex : Atlas de la biodiversité du Département de...
Refer_Diff	texte	Référent de l'organisme ayant réalisé la diffusion du lot de données : NOM et Prénom de la personne à contacter pour tout renseignement sur ce lot de données	Ex : MARTIN Josette
Mail_Diff	texte	email de la personne à contacter pour tout renseignement sur ce fichier ou lot de données	Ex : j.martin@cbnbrest.com
<i>id_UserCBNB</i>	<i>Num</i>	<i>Identifiant de l'agent.e du CBN ayant réalisé l'envoi à partir de Calluna</i>	<i>Champ Interne au CBN (non exporté par le CBN)</i>
Descr_Lot	texte	Description sommaire du lot de données fourni. Renvoi éventuel vers le lien url de la fiche de métadonnées du lot de données fourni.	Ex :Couche d'alerte des taxons de flore vasculaire «à enjeu de conservation
DateExtract	Date	Date d'extraction du lot de données à partir de Bdd_diff (format ISO 8601 : AAAA-MM-JJ)	Ex : 2020-05-30
DateDiff	Date	Date de diffusion du lot de données au format ISO 8601 (AAAA-MM-JJ)	Ex : 2020-05-30
CommandLot	texte	Nom en majuscules du commanditaire de ce lot de données : celui qui a, le cas échéant, commandé et payé cet export de données	Ex :CONSEIL DEPARTEMENTAL Y
<i>ContCommand</i>	<i>texte</i>	<i>"NOM Prénom" et email de la personne à contacter au sein de l'organisme commanditaire du lot de données exporté</i>	<i>Interne au CBN : champ à développer dans les BDD mais à ne pas répercuter dans les conventions de partenariat</i>
EmpriseGeo	texte	Emprise spatiale du lot de données : nom de l'entité administrative, biogéographique ou écologique concernée par le lot de données.	Ex : « Territoire du PNR de... »
NumConv	texte	Numéro de la convention de partenariat encadrant la fourniture du lot de données	Ex : 2020_CBNB_CD Y_ENVOI 001 Fournir le fichier numérique de la convention
Mention_Lot	texte	Mention à citer pour toute utilisation de la couche d'alerte (règles de citations fournies par le CBN de Brest)	Ex : Couche d'alerte des taxons à enjeu de conservation pour la région Bretagne - CBN de Brest, avril 2020
Liste_Aut	texte	Liste des auteur.e.s des observations du jeu de données : tous les noms+prénoms d'auteur.e.s sont regroupés dans ce même champ et séparés par	Ex : MARTIN Léa - PHILIPPE Daniel - ...

		une virgule ou un tiret.	
Liste_Org	texte	Liste des organismes ayant contribué aux observations du jeu de données : tous les noms des organismes sont regroupés dans ce même champ et séparés par une virgule ou un tiret.	Ex : Bretagne vivante - CBN de Brest - ...
Ref_insee	texte	Libellé et version du référentiel Insee utilisée	Ex : IGNF_ADMIN_EXPRESS_COG_2-0
RefProt_Nat	texte	Référence de la liste nationale de protection utilisée : titre, date...	
RefProt_Reg	texte	Référence de la liste régionale de protection utilisée : titre, date...	
RefSLRUICN_Nat	texte	Référence de la liste rouge nationale utilisée : titre, date...	
RefSLRUICN_Reg	texte	Référence de la liste rouge régionale utilisée : titre, date...	Ex : Dortel et al. , 2015 - <i>Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire. Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN.</i> DREAL Pays de la Loire /Région des Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 53p. & annexes

(*) O : Obligatoire ; F : Facultatif

NB : dans le format standard du CBN de Brest pour les occurrences taxons (MAGNANON S. et al., 2021), les 5 derniers champs du tableau relatifs au référentiel communal, aux listes de protection nationale et régionales et aux listes rouges nationale et régionales figurent dans la table des observations. Pour les couches d'alerte, il a été jugé plus pertinent de les faire apparaître dans la tables des métadonnées.

E. Table des données : descriptions des champs de la couche d'alerte

La seconde table, relative aux données de la couche d'alerte elle-même, contient obligatoirement les champs suivants :

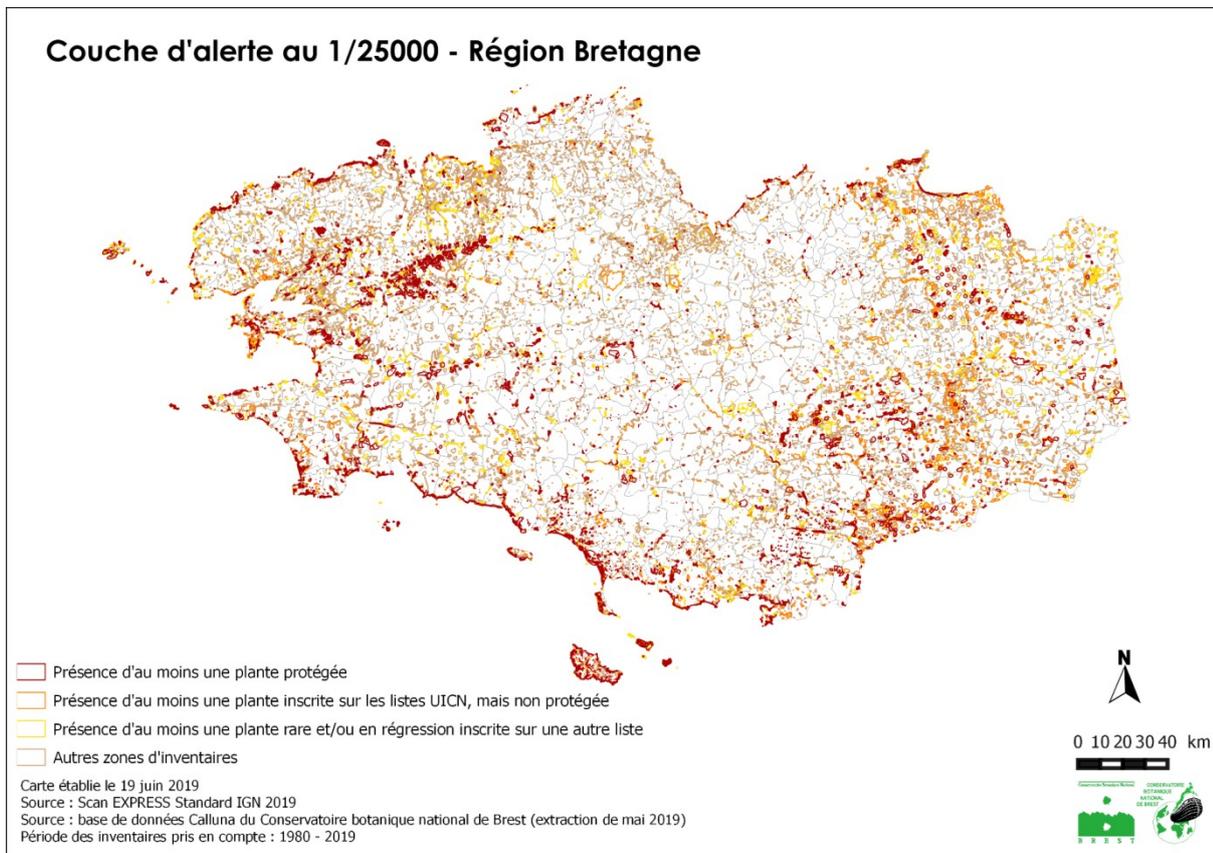
Nom du champ	Description	Commentaire
Id_LotDiff	Identifiant numérique du lot de données : numéro propre à cet export de données, fourni par le CBNB. Cet identifiant fait le lien entre les métadonnées et la table des données fournie	
IdRel_Src	Numéro de relevé dans la base de données « source » NB : à relever pour toute demande d'information complémentaire auprès du CBNB	

EspVulnera	Présence/ absence de plantes à statut (légende par défaut) : - Rouge : Présence d'au moins une plante protégée - Orange : Présence d'au moins une plante menacée (liste UICN), mais non protégée - Jaune : Présence d'au moins une plante « remarquable » (autre liste de plantes rares, menacées...) - Sable : Aucune mention connue de plante protégée, menacée ou « remarquable »	
Nb_EspProt	Nombre de plantes protégées dans la zone d'inventaire (plantes ayant un statut de protection nationale ou de protection régionale dans la région concernée par l'inventaire)	La méthode de comptage est définie dans le document « Règles de mobilisation des descripteurs » (Geslin et Magnanon, 2021 à paraître).
Nb_EspDHFF	Nombre de plantes inscrites aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats FauneFlore	Idem
NbUICN_Tot	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes menacées d'après les listes rouges en vigueur dans la région : plantes figurant dans les catégories RE, CR/CR*, EN, VU, NT de la liste rouge UICN régionale ou de la liste rouge UICN nationale. Les références des listes utilisées sont indiquées dans les métadonnées NB : ne pas compter deux fois le même taxon (ex : E. viviparum dans la LR nationale et régionale)	Idem
NbUICN_Reg	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans les catégories RE, CR/CR*, EN, VU, NT de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNR_RE	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie RE de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNR_CR	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie CR/CR* de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNR_EN	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie EN de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNR_VU	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie VU de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNR_NT	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie NT de la liste rouge UICN régionale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICN_Nat	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans les catégories CR/CR*, EN, VU, NT de la liste rouge UICN nationale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNN_CR	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie CR/CR* de la liste rouge UICN nationale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem

NbUICNN_EN	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie EN de la liste rouge UICN nationale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNN_VU	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie VU de la liste rouge UICN nationale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
NbUICNN_NT	Nombre total, dans la zone d'inventaire, de plantes figurant dans la catégorie NT de la liste rouge UICN nationale en vigueur (référence de la liste indiquée dans les métadonnées)	Idem
Nb_VUAutre	Nombre total, dans la zone d'inventaire, d'autres plantes « remarquables » pour le territoire : Plantes ne figurant ni sur les listes de plantes protégées, ni dans les catégories RE, CR/CR*, EN, VU, NT des listes rouges UICN nationale et/ou régionale, mais sur une autre liste de référence (ex. Liste rouge du Massif armoricain). Les références des listes utilisées sont indiquées dans les métadonnées	Idem
Meth_acq	Méthode d'acquisition de la donnée : B : dépouillement bibliographique T : inventaire de terrain C : analyse d'une collection-herbier... NB : important pour les données bryo	
Commune	Commune où se situe la donnée d'observation : libellé en majuscules de la commune de rattachement de l'observation. (référentiel communal indiqué dans les métadonnées) Rq : Si la zone d'observation concerne plusieurs communes, donner ici la commune « principale » attribuée selon le calcul du recouvrement maximal).	
Cd_insee	Code INSEE de la commune où se situe l'observation : Code Officiel Géographique (COG) de l'INSEE (référentiel communal indiqué dans les métadonnées)	
Debut_Obs	Date de début d'observation au format ISO 8601 (AAAA-MM-JJ)	Ex. : 2016-05-30
Fin_Obs	Date de fin d'observation au format ISO 8601 (AAAA-MM-JJ)	Ex. : 2016-05-30
Geom	Localisation géographique de l'observation : fournie à son niveau de précision maximum, au format wkt. Système de projection utilisé : Lambert 93 (SRID 2154)	

ANNEXE

Exemple d'une couche d'alerte régionale de Bretagne (VERGNE A., 2019)



BIBLIOGRAPHIE

HARDEGEN M., GUERIN Y., 2016 - *Couche d'alerte « flore vasculaire » du CBN de Brest. Document utilisateur Bretagne*. Conservatoire botanique national de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 9 p.

MAGNANON S. (coord.), 2014 - *Mise à disposition des données « flore et végétation » du CBN de Brest. État des lieux et propositions d'orientations*. Ministère de l'Écologie /DREAL Bretagne / Région Bretagne / FEDER Bretagne / Préfecture des Pays de la Loire / Région Pays de la Loire / Géopal. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 39 pages, 2 annexes.

MAGNANON S., BOUGAULT C., 2018 - *Déontologie et modalités d'utilisation des données de la base Calluna du CBN de Brest. Engagements du CBN de Brest et de son réseau de correspondant.e.s et conditions de mise à disposition des données*. Conservatoire botanique national de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 37 p. dont 20 pages d'annexes.

MAGNANON S., BOUGAULT C., GUYADER D., 2021 - *Format standard du CBN de Brest concernant les données d'occurrence de taxons - Flux entrants et flux sortants de données. Version 2*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 15 p.(Document technique)

VERGNE A. 2019 - *Révision des formats des couches d'alerte et des extractions de données élémentaires du CBN de Brest*. Conservatoire botanique national de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 12 pages + annexes.

Résumé

Ce document propose une actualisation du format de la couche d'alerte du Conservatoire botanique national de Brest (CBN de Brest) afin de le rendre conforme au code de déontologie (MAGNANON S., BOUGAULT C., 2018) et au format standard d'échange de données (MAGNANON S. *et al.* 2021) du CBN de Brest. Il actualise un premier document provisoire établi en ce sens en 2019 (VERGNE A., 2019).

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