

30/01/2023



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BREST

Observatoire de la flore, des lichens, des habitats naturels et des végétations

Bilan 2022



Julien Geslin (CBN de Brest)

Marion Hardegen, Christophe Bougault

Missions « observatoire » au CBN de Brest

- 🍃 Lien entre mission CBN et missions observatoire
- 🍃 Gouvernance de l'observatoire

Actions 2022 : zoom sur la gestion et la diffusion des données « taxons »

- 🍃 Le Service de l'Information Géographique
- 🍃 Organisation du circuit de la donnée « taxons »
- 🍃 Standard SINP : cadre d'acquisition & jeux de données
- 🍃 Augmentation des capacités de diffusion
- 🍃 Intégration de données : procédures & expérimentation

**L'OBSERVATOIRE DE LA FLORE, DES
LICHENS, DES HABITATS NATURELS ET
DES VÉGÉTATIONS**

Missions des Conservatoires botaniques nationaux

(articles L. 414-10 & D. 416-1 du code de l'environnement)



Développer et améliorer les connaissances



Gérer et valoriser les données



Appuyer par l'expertise scientifique et technique



Contribuer à la gestion conservatoire et à la restauration écologique



Informier, sensibiliser et mobiliser

Axes de travail des observatoires régionaux faune-flore

- Organisation du recueil de données
- Organisation du cycle de vie de la donnée
- Elaboration d'une connaissance utile
- Accompagnement, expertise
- Partage, valorisation, communication

➔ Grande convergence des missions

➔ Missions « observatoire » sont intégrées aux missions CBN

Missions d'intérêt général des CBN

- Cadre de missions
- Agrément national sur un territoire interrégional (Bretagne, Pays de la Loire, Calvados, Manche, Orne)
- Dotation de fonctionnement du ministère en charge de l'environnement
- Contrat de collaboration avec l'Office français de la biodiversité

Forme juridique : Etablissement public (Syndicat mixte)

- Adhérents : Région Bretagne, Département du Finistère, Brest métropole, Université de Bretagne Occidentale
- Gouvernance : Conseil syndical – gestion de l'établissement, validation du programme annuel d'activités, validation du budget, gestion des emplois

Partenariats (financiers, techniques, scientifiques)

- Conventions de partenariat avec de nombreuses collectivités et établissements publics (DREALs, Départements des Côtes-d'Armor, d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan, Conservatoire du littoral, PNR...)
- Conventions de partenariats avec des associations (Bretagne Vivante, Société française d'orchidophilie...)

Prestations et programmes ponctuels

- Réalisation d'études et d'expertises

Projet d'établissement

(10 ans)

&

Programme annuel

défini en concertation avec
chaque partenaire

TROMBOSCOPE



**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BREST**









































LE PERSONNEL Octobre 2022

📍 **BREST, 29 200**
Siège et antenne Bretagne
52 allée du Bot
02 98 41 88 95

📍 **CAEN, 14 000**
Antenne Normandie
21 rue du Moulin au Roy
02 31 96 77 56

📍 **NANTES, 44 100**
Antenne Pays de la Loire
28bis rue Babonneau
02 40 69 70 55

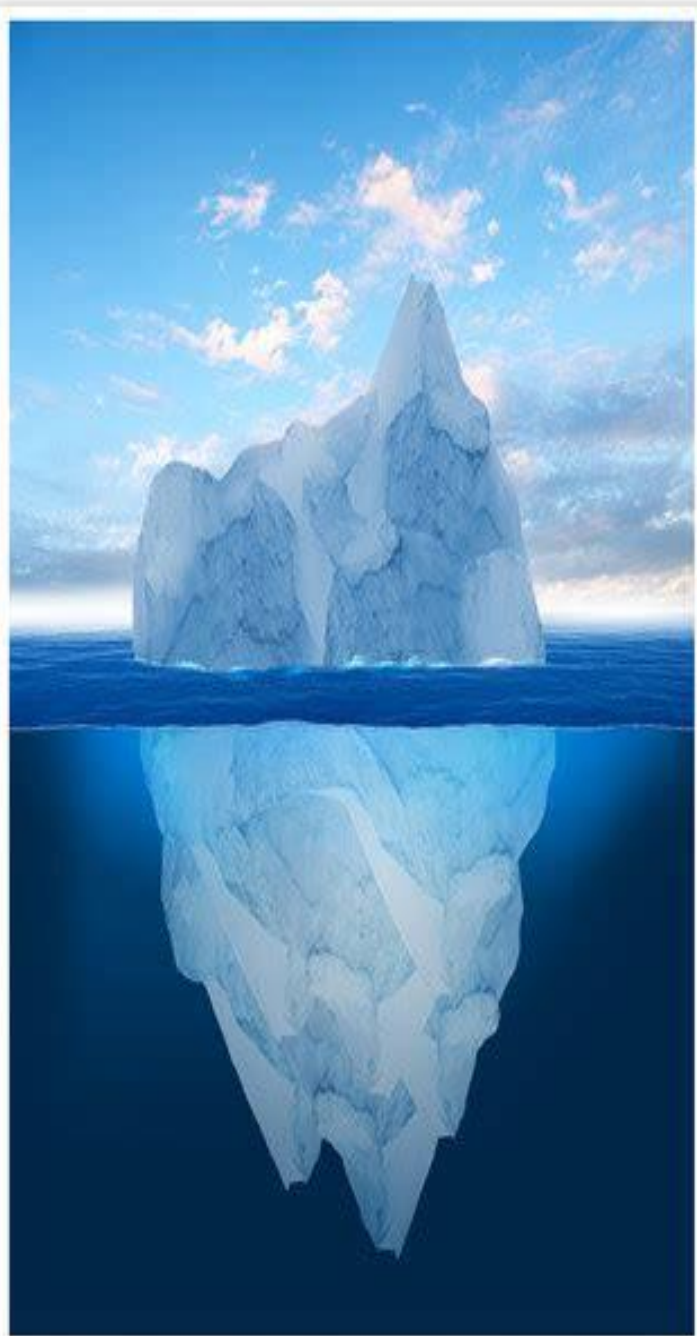
www.cbnbrest.fr

	Administration générale				Communication		Éducation			
	 Dominique Derve Directeur général d.derve@cbnbrest.com 📍 Brest	 Katia Goettel Responsable de l'administration k.goettel@cbnbrest.com 📍 Brest	 Romain Ogor Adjoint administratif et aide documentaliste r.ogor@cbnbrest.com 📍 Brest	 Gwenëlle Copy Comptable g.copy@cbnbrest.com 📍 Brest	 Charlotte Dissez Responsable de la communication c.dissez@cbnbrest.com 📍 Brest	 Patrick Peron Animateur scientifique p.peron@cbnbrest.com 📍 Brest	 Loïc Ruellan Animateur scientifique animation@cbnbrest.com 📍 Brest			
Documentation	 Claire Laroche Responsable de la documentation c.laroche@cbnbrest.com 📍 Brest	 Dominique Guyader Responsable Informatique & SIG d.guyader@cbnbrest.com 📍 Brest	 Gabriel Contin Ingénieur en informatique et géomatique g.contin@cbnbrest.com 📍 Brest	 Olivier Brindejonc Analyste programmeur o.brindejonc@cbnbrest.com 📍 Brest	 Catherine Gautier de la conservation ex situ c.gautier@cbnbrest.com 📍 Brest	 Stéphane Buord Directeur scientifique s.buord@cbnbrest.com 📍 Brest	 Delphine Cabanis Technicienne de conservation d.cabanis@cbnbrest.com 📍 Brest			
	Informations				Conservation ex situ		Actions Internationales			
Actions régionales et internationales	 Sylvie Magnanon Directrice scientifique s.magnanon@cbnbrest.com 📍 Brest	 Christophe Bougault Responsable de l'information géographique c.bougault@cbnbrest.com 📍 Brest	 Marion Hardegen Déléguée régionale m.hardegen@cbnbrest.com 📍 Brest	 Éva Burguin Chargée d'étude habitats e.burguin@cbnbrest.com 📍 Brest	 Marie-Violaine Callaud Chargée d'étude flore m.callaud@cbnbrest.com 📍 Brest	 Vincent Colasse Chargé d'étude habitats v.colasse@cbnbrest.com 📍 Brest	 Élise Laurent Chargée d'étude habitats et habitats e.laurent@cbnbrest.com 📍 Brest	 Gaëtan Masson Chargé d'étude flore g.masson@cbnbrest.com 📍 Brest	 Emmanuel Quéré Chargé d'étude flore m.queré@cbnbrest.com 📍 Brest	
	Antenne Bretagne				Antenne Pays de la Loire		Antenne Normandie			
	 Loïc Delassus Réfèrent habitats et chargé d'étude habitats l.delassus@cbnbrest.com 📍 Brest	 Vanessa Sellin Chargée de projets géographiques v.sellin@cbnbrest.com 📍 Brest	 Audrey Dupuy Déléguée régionale a.dupuy@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Fabien Dortel Chargé d'étude flore f.dortel@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Julien Geslin Chargé d'étude flore et réfèrent interregional flore j.geslin@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Hermann Guitton Chargé d'étude habitats h.guitton@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Jean Le Bail Chargé d'étude flore j.lebail@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Cécile Mesnage Chargée d'étude flore et habitats c.mesnage@cbnbrest.com 📍 Nantes	 Guillaume Thomassin Chargé d'étude habitats g.thomassin@cbnbrest.com 📍 Nantes	
	 Paul Kerinec Chargé de projet CarHab p.kerinec@cbnbrest.com 📍 Brest	 Florian Nivault Gestionnaire de données géographiques f.nivault@cbnbrest.com 📍 Brest	 Catherine Zambettakis Déléguée régionale cbn.bassennormandie@cbnbrest.com 📍 Caen	 Thomas Bousquet Chargé d'étude flore t.bousquet@cbnbrest.com 📍 Caen	 Thierry Demarest Chargé d'étude habitats t.demarest@cbnbrest.com 📍 Caen	 Marie Goret Chargée d'étude habitats m.goret@cbnbrest.com 📍 Caen	 Timothée Prey Chargé d'étude flore et habitats t.prey@cbnbrest.com 📍 Caen	 Juliette Waymel Chargée d'étude flore j.waymel@cbnbrest.com 📍 Caen		



BILAN 2022

**ZOOM SUR LA GESTION ET LA DIFFUSION
DES DONNÉES « TAXONS »**



> 100 000 observations floristiques

12 sorties botaniques du réseau ERICA

Nouvelle carte d'alerte

171 observateurs

Actualisation de la liste des EEE

32 réponses / mises à disposition de données

2 154 804 données transmises à BiodivBretagne

Nouvelle liste espèces déterminantes ZNIEFF

> 500 téléchargements CGTV

Refonte du SI Calluna

Normes SINP & Inspire

GT surveillance terrestre

Formation interne

Elaboration d'une BDD exploitation

Code de déontologie

Adaptation protocoles de recueil et de saisie

Sécurisation des données et des flux

Guide d'accès aux données

Référentiels nomenclatureaux

Mise à jour Saisie en ligne

Mise à jour eCalluna & eColibry

Gestion des flux de données

Gestion des descripteurs

Formation des bénévoles



Christophe Bougault



Vanessa Sellin



Florian Nivault

Feuille de route 2022 - 2025

- 🍃 **Organiser** les flux de données géographiques, dont le SINP
- 🍃 **Valoriser** les données produites par le CBN de Brest : diffusion, analyse
- 🍃 **Accompagner** les utilisateurs des données et informations mises à disposition par le CBN de Brest

Territoire d'intervention

Territoire d'agrément du CBN de Brest :
Bretagne, Pays de la Loire, Calvados, Manche,
Orne



Complémentarité avec les missions du service Informatique

- 🍃 Administration des bases de données
- 🍃 Développements informatiques (bases de données, applications)
- 🍃 Maintenance et administration des réseaux

Procédures d'import et d'export

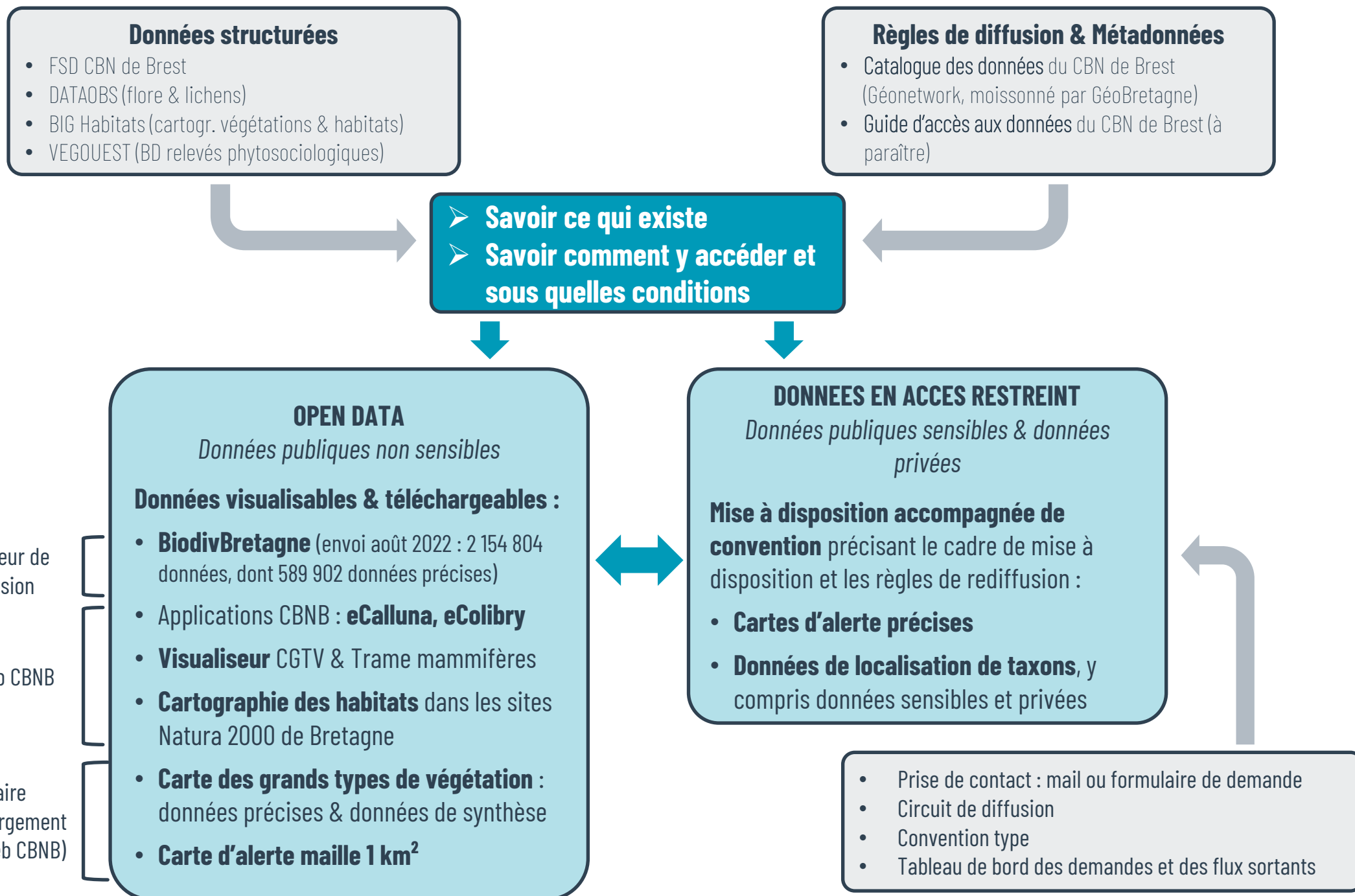
- Format standard import & export
- Base de données « exploitation » (DATAOBS)
- Conventions type
- Organisation interne : qui fait quoi, tableau de bord
- Requêtes & scripts standard

- Harmoniser pratiques
- Augmenter capacités de mise à disposition
- Soulager charge de travail des botanistes

SINP & Inspire

- Cadres d'acquisition & jeux de données
- Métadonnées
- Adaptation bases de données et applications
- Adaptation protocoles

- Intégrer les notions introduites par le SINP
- Créer une culture autour de la donnée : en interne & auprès du réseau



Métadonnées & SINP

Chaque donnée doit être rattachée à deux métadonnées :

- 🍃 **Cadre d'acquisition** (CA) : cadre dans lequel une donnée a été récoltée
- 🍃 **Jeu de donnée** (JDD) : description du protocole d'acquisition

➔ **Notions non traitées jusque là dans les procédures et bases de données du CBN de Brest**

➔ **Début de la démarche en 2022 : cadre méthodologique, adaptation des bases de données et tests de mise en œuvre**



Cadre d'acquisition

- Type de projet / d'étude
- Objet de l'étude
- Nom du territoire

Jeu de données

- Type de protocole
- Date ou période de récolte

Travail accompli en 2022 :

- Recensement et description des protocoles de référence
- Recensement des programmes (projets & études) : équilibre entre souhait de traçabilité & « usine à gaz »
- Définition de standards : CA - JDD - Métadonnées
- Définition circuit des donnée et métadonnées

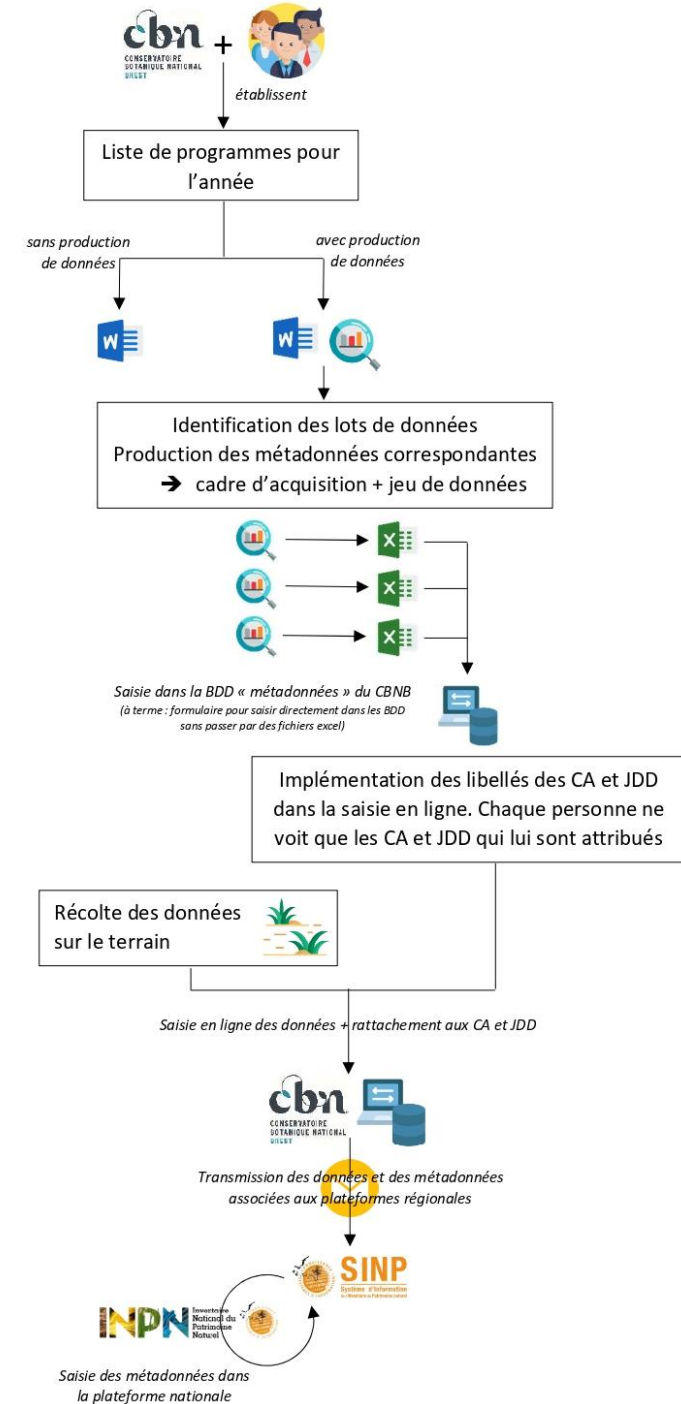
Exemple :

CA : Cartographie du site Natura 2000 de [Nom du site]

JDD : Relevés phytosociologiques du site [Nom site & Date]

JDD : Cartographie des groupements végétaux du site [Nom site & Date]

JDD : Inventaire de la flore vasculaire du site [Nom site & Date]



Saisie en ligne

Etat actuel :

- Interfaces séparées flore vasculaire / bryophytes, lichens et characées
- Notions privée / publique, cadre d'acquisition, jeu de données non abordées
- Recueil de données d'inventaire sans possibilité de saisir des données d'effectifs

→ **Nouvelle interface de saisie (printemps/été 2023)**

- Interface commune « données taxons »
- Ergonomie améliorée
- Saisie de données d'effectifs possible
- Intégration d'informations nécessaires à la mise en application des standards SINP

The screenshot displays a web browser window with the URL www.cbnbrest.fr/carnetdeterrain/. The page title is "Carnet de terrain" and the subtitle is "Mon carnet de saisie - Mes inventaires". The user is identified as Gabriel CONTIN, registered since 18/08/2019.

The interface features a sidebar with navigation options: "Mon carnet de saisie" (Nouvelle saisie, Mon tableau de bord, Mes inventaires, Mes taxons, Mes communes, En savoir +), "Le réseau" (Présentation, Statistiques, Sorties botaniques, En savoir +), and "Espace valideur" (Validation départementale, Validation régionale).

Three overlapping "Informations personnelles" modal windows are shown, each containing the following details:

- Mail:** gabriel.contin@proton.me
- Téléphone:** 07 83 96 44 89
- Adresse:** 3 rue Dupont-des-loges
- Commune:** 29200 Brest

Below the contact information, there are tabs for "Ma charte de déontologie", "Mes spécialités", and "Mes organismes".

Ma charte de déontologie: Politique d'utilisation et de diffusion des données produites par les bénévoles au Conservatoire botanique national de Brest... [» Accéder à la charte de déontologie du CBNB](#)

En tant que contributeur bénévole, j'ai choisi :

- de diffuser mes données d'observation sans me demander d'autorisation
- de diffuser mes données d'observation au cas par cas après avoir donné mon autorisation
- de ne jamais diffuser mes données d'observation
- de faire don de mes données d'observation au CBNB en lui cédant mes droits patrimoniaux

Vous souhaitez modifier ce choix ? [» Envoyer une demande de modification au CBNB](#)

Mes régions d'herborisation:

- Normandie (Calvados, Manche et Orne)
- Bretagne
- Pays de la Loire

Mes spécialités:

- Trachéophytes (Flore vasculaire)
- Bryophytes
- Lichens
- Charophytes

[» Faire une demande d'ajout d'une nouvelle spécialité](#)

Mes organismes rattachés:

- Réseau Erica (Adhérent suite à mon poste au CBNB)
- Conservatoire botanique national de Brest (En tant qu'informaticien)
- Les bryologues armoricains

Rattacher un nouvel organisme:

Bretagne vivante

Commentaire sur le rattachement

[Ajouter l'organisme](#)

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Carnet de terrain' application. The page title is 'Mon carnet de saisie - Nouvelle saisie'. The user is logged in as Gabriel CONTIN. The main content area is titled 'En-tête non enregistrée' and contains several sections:

- En-tête**: Includes tabs for 'En-tête', 'Localisation', and 'Liste des taxons'.
- Observateur(s) Organisme(s)**: A dropdown menu for 'Choisir un observateur' with a list of names: BOUREL Cécile (bén.), GAUTIER Colette (bén.), DOSSO Laure (bén.), CHEVEAU Johan (bén.), and CAILLAUD Marie-Violaine (bén.).
- Période d'observation**: Two date pickers for 'Du*' and 'Au*', both set to 08/10/2022. A calendar for September 2022 is open, showing the 8th as the selected date.
- Propriété, diffusion et cadre d'acquisition du relevé**: A section with several dropdown menus and checkboxes:
 - Propriété de la donnée*: Privé
 - Statut de diffusion*: Sans aucune restriction
 - Confidentialité du relevé*: oui non
 - Cadre d'acquisition*: Inventaire permanent de la flore
 - Jeu de données: Inventaire permanent de la flore
 - Commanditaire/maître d'ouvrage: ...
- Commentaire du relevé**: A large text area for entering notes.

At the bottom of the form is a button labeled 'Enregistrer l'en-tête du relevé'. The footer of the page features the logo for 'cbn CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL BREST'.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Carnet de terrain' application. The page title is 'Mon carnet de saisie - Nouvelle saisie' and the specific record is 'Relevé N°2910008'. The interface includes a sidebar with user information (Gabriel CONTIN) and navigation options. The main content area has tabs for 'En-tête', 'Localisation', and 'Liste des taxons'. Under 'Localisation', there are fields for 'Echelle de recueil*' (1/25000), 'Lieu-dit*', 'Commune rattachée' (LANEDA), and 'Si autre commune préciser'. The 'Habitat(s)' section is highlighted with a blue box and contains a dropdown menu with 'C1.6 - Etangs et mares temporaires' selected, and a list of sub-habitats: 'B1 - Dunes (y compris pannes humides des arrières-dunes)', 'B2 - Rivages de galets', and 'E3 - Prairies humides'. A tooltip points to the 'Homogénéité du milieu' field, which is set to 'Très partielle', with the text 'Le relevé présente un milieu homogène sur toute sa surface'. To the right, a map shows the location with labels for 'Block', 'Penn Énez', and 'Fort Cézon'. The browser's taskbar at the bottom shows the system tray with a temperature of 21°C, the date 09-17, and the language set to ENG.

The screenshot shows a web browser window with the URL `www.cbnbrest.fr/carnetdeterrain/`. The user is logged in as Gabriel CONTIN. The main heading is 'Carnet de terrain' with the subtitle 'Mon carnet de saisie - Nouvelle saisie'. The page title is 'Relevé N°2910008'. There are three tabs: 'En-tête', 'Localisation', and 'Liste des taxons', with 'Liste des taxons' selected. On the left, there is a sidebar with 'Mon carnet de saisie' (containing 'Nouvelle saisie', 'Mon tableau de bord', 'Mes inventaires', 'Mes taxons', 'Mes communes', 'En savoir +') and 'Le réseau' (containing 'Présentation', 'Statistiques', 'Sorties botaniques', 'En savoir +'). Below that is 'Espace valideur' (containing 'Validation départementale', 'Validation régionale'). At the bottom left is the 'cbn CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL BREST' logo. The main content area has a section 'Ajouter une nouvelle observation' with a search bar containing 'Drosera anglica'. Below the search bar are four category buttons: 'Trachéophyte' (highlighted with a blue box), 'Bryophyte', 'Lichen', and 'Charophyte'. To the right of the search bar is a list of suggestions for 'Drosera longifolia L.', including 'Drosera anglica Huds.' and 'Drosera longifolia L. 1753'. On the right side, there is a table titled 'Observations enregistrées' with columns: 'Type', 'Nom retenu', 'Nom cité', 'Descripteurs', and 'Spont.'. The first row contains: 'Abs', 'Drosera longifolia L.', 'Drosera anglica Huds.', '[(Nat2)(LR Nat[NT], LRMA[anx1])', and 'spontané'. At the bottom right of the table area, there is a checkbox labeled 'Bon pour validation'.

The screenshot displays a web browser window with the URL www.cbnbrest.fr/carnetdeterrain/. The page title is "Carnet de terrain" and the subtitle is "Mon carnet de saisie - Nouvelle saisie". The user is identified as Gabriel CONTIN. The main content area shows a "Relevé N°2910008" and a "Description de l'observation du taxon" form for *Drosera Longifolia L.*. The form includes fields for "Taxon présent", "Surface couverte par le taxon" (7 m²), "Exhaustivité", "Commentaire sur le taxon observé", "Déterminateur" (Loïc DELASSUS), and "Effectif des individus et recouvrement du taxon dans la zone du relevé". The "Effectif" section has "Compté" (18) and "Estimé" (dropdown) fields, along with a "Commentaire sur le type d'individu compté" field. A dropdown menu for "Ces valeurs concernent" is set to "La quasi-totalité de la zone du relevé". A section for "Pour les charophytes" includes "Milieu aquatique", "hauteur d'eau", "dureté de l'eau", and "pH de l'eau" fields. A "Substrat" field is also visible. The bottom of the form has an "Enregistrer les informations" button. The browser's taskbar shows the Windows logo, search, and various application icons, with the system tray displaying "21°C Nuageux" and "09:17".

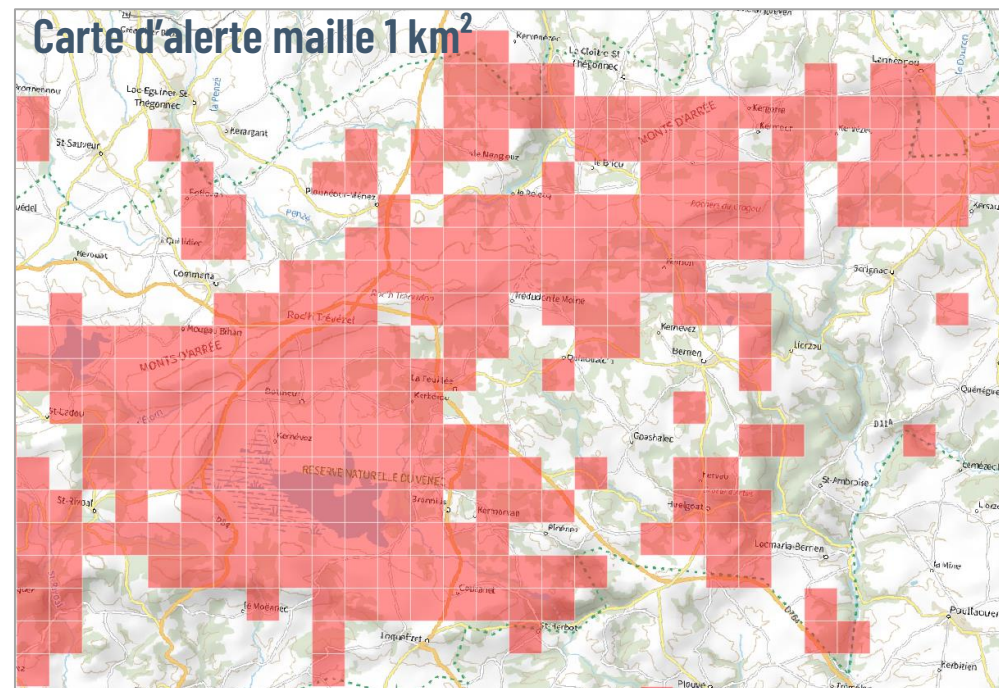
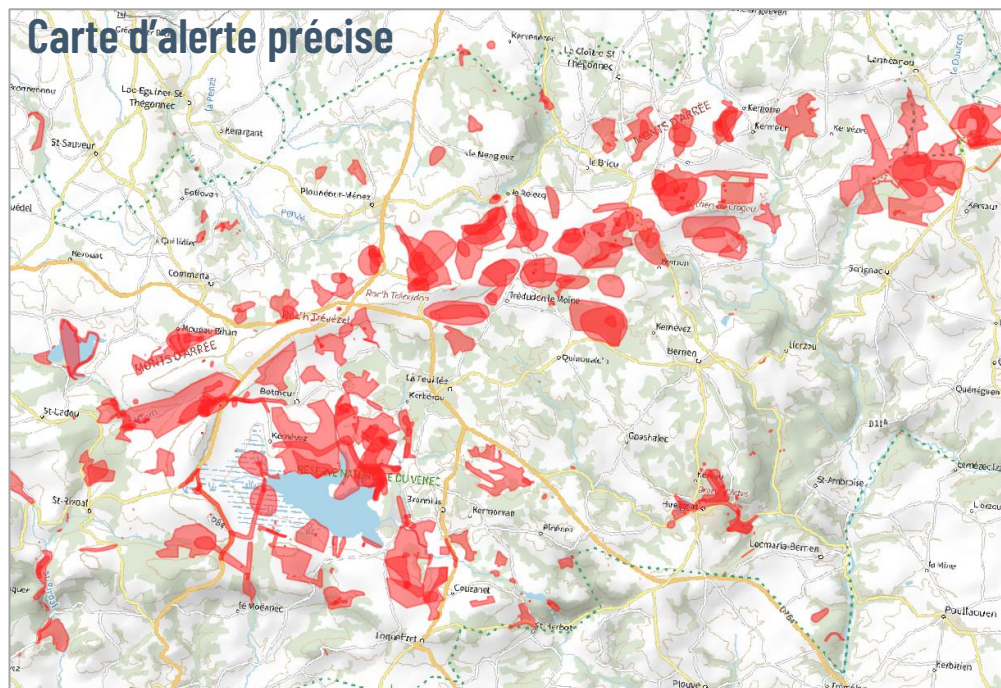
Carte d'alerte

- 🍃 Outil d'information : couche cartographique fournissant une information synthétique sur les enjeux liés à la présence de plantes protégées et/ou de plantes menacées.
- 🍃 Objectif : alerter rapidement sur la présence d'enjeux floristiques
- 🍃 Destinataires : partenaires du CBN de Brest, services exerçant l'autorité environnementale et des missions de police de la nature

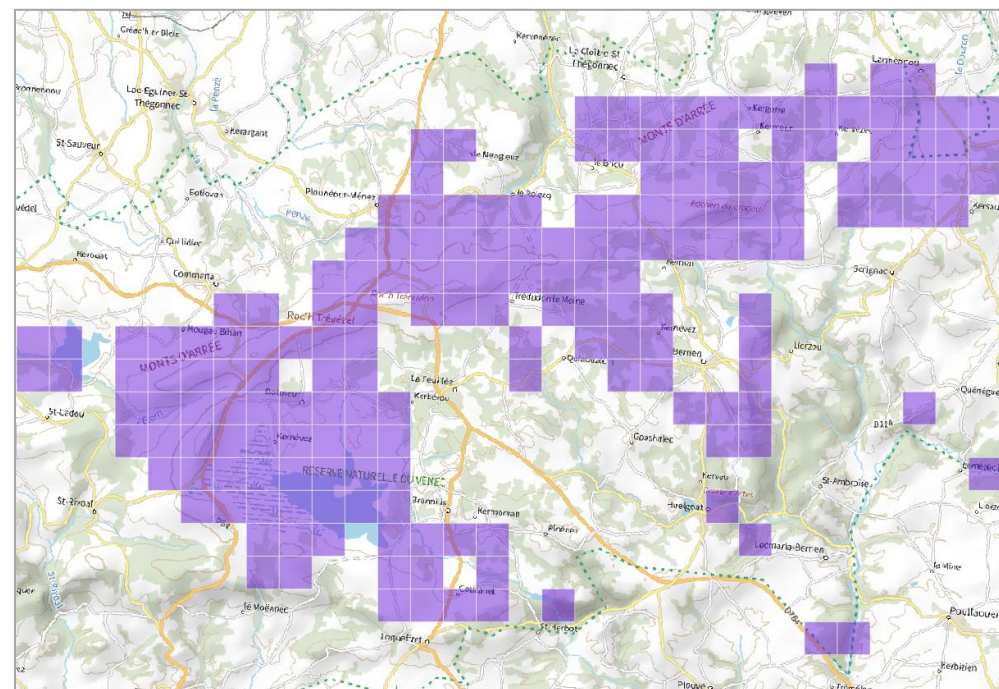
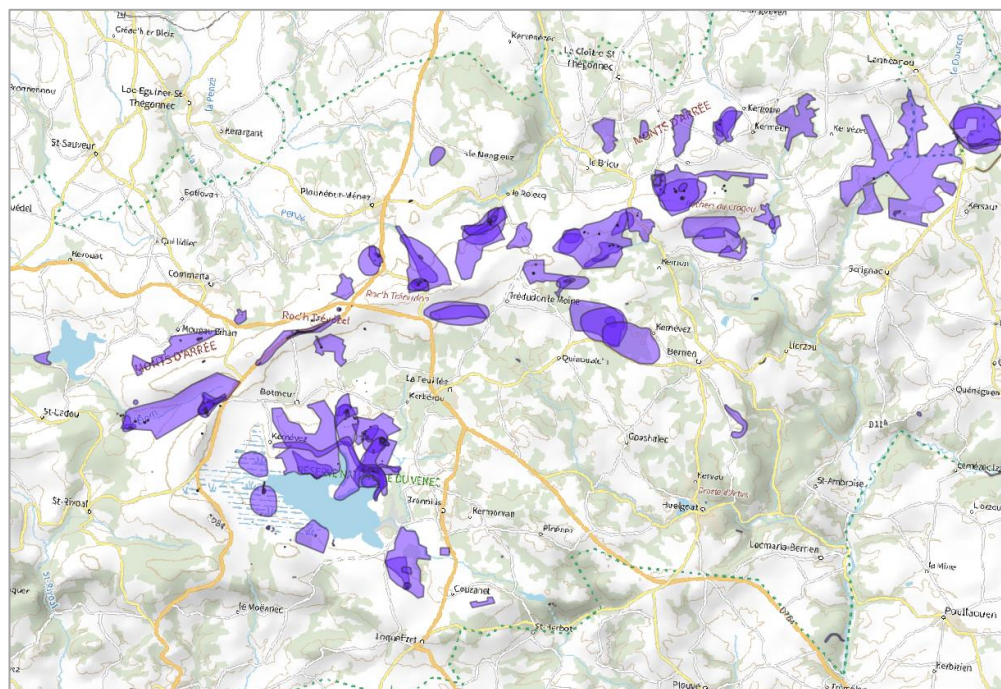
→ Simplification des contenus

→ Création d'une carte d'alerte diffusable tout public

Au moins une espèce protégée



Au moins une espèce rare et menacée
LR UICN France & Bretagne (CR, EN, VU, NT)





**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BREST**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

NOS COORDONNÉES

SIÈGE ET ANTENNE
BRETAGNE
52 allée du Bot
29 200 Brest
02 98 41 88 95

ANTENNE
NORMANDIE
21 rue du Moulin au Roy
14 000 Caen
02 31 96 77 56

ANTENNE
PAYS DE LA LOIRE
28bis rue Babonneau
44 000 Nantes
02 40 69 70 55

SUIVEZ-NOUS
sur Cbnbrest.fr