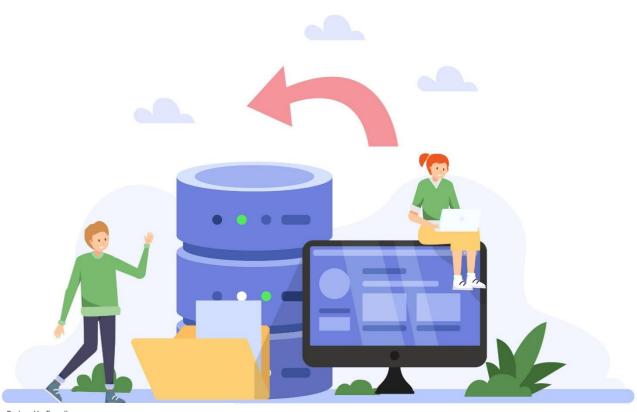




# DOCUMENT TECHNIQUE • 2023

# SINP - INTEGRATION DE LA NOTION DE JEUX DE DONNEES ET CADRE D'ACQUISITION DANS LES BASES DE DONNEES DU CBN DE BREST



Designed by Freepik

Citation conseillée SELLIN V., BOUGAULT C., MAGNANON S., 2023 – SINP – Intégration de la notion de

jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 26 p. + 8annexes.

Mots-clés SINP; Cadre d'acquisition; Jeux de données; Métadonnée

Version / indice

**Date** 01/12/2023

#### Critères de diffusion\*

Document confidential Non

Présence de données à Non caractère personnel

Autorisation de diffusion ou de

citation donnée par les auteurs

Obligation de diffusion du document par le commanditaire

Présence de données sensibles

Statut de l'étude

Non

Non

Non

Document en accès libre

<sup>\*</sup>Ces critères peuvent être révisés ultérieurement.

# SINP - INTEGRATION DE LA NOTION DE JEUX DE DONNEES ET CADRE D'ACQUISITION DANS LES BASES DE DONNEES DU CBN DE BREST

## 2023

#### RÉSUMÉ

Le Conservatoire botanique national de Brest (CBNB) en tant qu'organisme public détenant des données géographiques de localisation d'espèces, d'habitats et de végétation dans ses bases, est tenu de reverser les données publiques qu'il détient sur les plateformes régionales du système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP). Toute donnée versée dans le SINP doit être rattachée à deux types de métadonnées qui permet de connaitre la généalogie de cette donnée : une métadonnée appelée « Cadre d'acquisition » (CA) qui permet de connaitre le contexte général dans le cadre duquel cette donnée a été récoltée et une métadonnée « Jeu de donnée » (JDD) qui permet de décrire le protocole d'acquisition. Ce document servira de base pour intégrer ces notions de CA et JDD dans les bases de données du CBNB et mettre en place un circuit de diffusion adéquat.

**Étude réalisée par** le service de l'information géographique

#### Responsable projet:

Vanessa Sellin - v.sellin@cbnbrest.com

**Rédaction :** Vanessa Sellin

**Relecture et avis :** Christophe Bougault, Florian Nivault, Audrey Dupuy, Marion Hardegen, Sylvie

Magnanon

#### Collaboration interne:

Antenne Bretagne : Marion Hardegen Antenne Pays de la Loire : Audrey Dupuy

Antenne Basse-Normandie : Catherine Zambettakis

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

# **Liste des figures**

#### **FIGURES**

Figure 1 : Formulaire de saisie des métadonnées des CA	19
Figure 2 : Formulaire de saisie des métadonnées des JDD	20
Figure 3 : Page de consultation des métadonnées déjà saisies	20
Figure 4 : Données saisies via les outils de saisie en ligne du CBNB	21
Figure 5 : Les données sont envoyées au CBNB pour intégrer les BDD	22

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

## **Sommaire**

Liste des figures 3 7 **Problématique** 1. De quelles données parle-t-on? 7 2. Définitions 7 2.1. Cadre d'acquisition 7 2.2. Jeu de données 8 2.3. Exemples de CA et leurs JDD associés 9 3. Préconisations pour la rédaction des intitulés 10 4. Liste provisoire des CA et JDD du CBNB 10 5. Standard des métadonnées du CBNB 14 5.1. Standard « Cadre d'acquisition » flore du CBNB 14 5.2. Standard « Jeu de données » flore du CBNB 16 5.3. Gestion des métadonnées au CBNB 19 6. Proposition de circuit des données et métadonnées 20 6.1. Les données sont saisies via la saisie en ligne et intègrent les bases de données du CBNB 21 6.1.1.Le CBNB est auteur de la donnée 21 a. Le CBNB pilote le projet pour lequel il récolte de la donnée 21 b. Le CBNB est prestataire du projet pour lequel il récolte de la donnée (ex : ABC ou CarHab) 21 6.1.2. Un bénévole membre du réseau des botanistes est auteur de la donnée 21 6.1.3. Un partenaire est auteur de la donnée (ex : ABC du PNR du Golfe du Morbihan) 22 6.2. Les données sont envoyées au CBNB pour intégrer les bases de données 22 a. Le partenaire a fait le travail de rattachement de ses données à des CA et JDD (ex : échanges avec le CD61) 22 b. Le partenaire n'a pas fait le travail de rattachement de ses données à des CA et JDD (ex : échanges avec 23 7. Plateforme nationale de métadonnées 23 **Conclusion** 23 **Bibliographie** 25

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

## **Problématique**

Le Conservatoire botanique national de Brest (CBNB) en tant qu'organisme public détenant des données géographiques de localisation d'espèces, d'habitats et de végétations dans ses bases, est tenu de reverser les données publiques qu'il détient sur les plateformes régionales du système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP). Toute donnée versée dans le SINP doit être rattachée à une métadonnée qui permet de connaître la généalogie de cette donnée.

Les données sont regroupées par lots de données cohérentes entre elles. Dans le cadre du SINP ces lots de données sont nommés « jeux de données » (JDD). Ces jeux de données sont eux-mêmes rattachés à des « cadres d'acquisition » (CA) qui vont décrire le contexte dans le cadre duquel s'est inscrit la récolte des données.

L'objectif de cette note est de :

- Définir une typologie de CA et de JDD qui servira de socle pour aider à créer chaque année les nouveaux CA et JDD des jeux de données flore et lichens, habitats et végétations produits par le CBNB,
- Définir le circuit de création des métadonnées et de stockage dans les BDD du CBNB,
- Définir le circuit des données entrantes et leurs métadonnées dans les BDD du CBNB d'autres producteurs de données.

## 1. De quelles données parle-t-on?

Toutes les **données géographiques d'occurrence** qui vont être amenées à être stockées dans les bases de données du CBNB : trachéophytes, bryophytes, lichens, charophytes, habitats, végétations.

Cela concerne:

- Les données produites par le CBNB et son réseau de bénévoles
- Les données envoyées par un organisme au CBNB
- Les données saisies directement par des partenaires dans les BDD du CBNB

Pour l'instant on ne s'intéresse ici qu'aux futures données qui vont intégrer les BDD du CBNB. On s'intéressera aux données déjà en bases de données dans un second temps.

## 2. Définitions

## 2.1. Cadre d'acquisition

Un CA correspond à un **projet/étude** au cours duquel de la donnée a été récoltée. Il peut être pluriannuel. Il décrit sous la forme d'une métadonnée le contexte stratégique et opérationnel d'un projet conduisant à la production d'un ou plusieurs JDD (Dupont et Touroult, 2019).

Un projet/étude, est défini par :

Un objectif (le standard SINP prévoit quatre grands types d'objectifs) :

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cette typologie de classification se retrouve également au niveau des jeux de données, il y a une incohérence dans le format standard. Du point de vue du CBNB, ces notions sont directement liées au protocole d'inventaire. Le choix a été fait d'en tenir compte plutôt dans la création des jeux de données ce qui nous semble plus cohérent

- O Inventaire et cartographie: l'acquisition des données d'occurrence est réalisée avec la démarche d'avoir des informations sur la présence simple, la présence/absence ou les effectifs/abondance (dénombrement, surface d'un habitat...) d'un ou de plusieurs objets de biodiversité (espèces, habitats ou autres). Le dispositif de collecte est établi pour avoir une représentation spatiale de la répartition d'un ou de plusieurs objets de biodiversité à des dates ou des périodes prédéfinies.
- Suivi/surveillance dans le temps: l'acquisition des données d'occurrence est réalisée avec un dispositif de collecte comprenant obligatoirement une répétition de l'acquisition au cours du temps. La démarche permet une comparaison d'un état entre différentes périodes pour un ou plusieurs objets de biodiversité. Elle est mise en place en lien avec une question scientifique précise (ex : effet dans temps d'une mesure de gestion, impact d'un aménagement, effet des changements globaux etc.) et/ou dans un objectif de veille sans question spécifique (ex : tendance des effectifs d'une population etc.) et de production d'indicateurs.
- Expérimentation/Recherche: l'acquisition des données est réalisée avec une démarche d'amélioration de la connaissance scientifique ciblée sur une ou plusieurs questions précises (de la description des patrons de biodiversité à l'expérimentation pour expliquer les processus ou démontrer des relations causales de type « avant/après témoin » (effet de la gestion, mécanismes etc.)). L'expérimentation et la recherche de type purement « observationnelle » ou « corrélative » doivent figurer dans les catégories « inventaires » ou « suivis/surveillance ».
- Multiple ou autres: L'acquisition des données est réalisée avec une démarche propre faisant intervenir plusieurs démarches préalablement décrites.
- Un/Des maitre(s) d'ouvrage : a la charge de la mise en place et du pilotage du dispositif d'administration et du dispositif de financement.
- Un/Des maitre(s) d'œuvre : a la charge de la mise en place et du pilotage du dispositif d'acquisition des données.
- 🔪 Le/Les opérateur(s) responsable(s) de la réalisation par délégation de la maîtrise d'œuvre.
- Le/Les acteur(s) engagés dans le financement des actions.
- → Concrètement pour le CBNB, un CA va correspondre par exemple à :
  - O Un projet d'atlas de la biodiversité d'un territoire,
  - o Un projet sur un ENS en particulier,
  - Un plan national d'action décliné en région,
  - o L'inventaire permanent de la flore vasculaire etc.

Un identifiant unique (uuid) est généré pour chaque cadre d'acquisition ce qui permet de tracer les données où qu'elles voyagent.

#### 2.2. Jeu de données

Un JDD renferme toutes les données collectées avec un même **protocole** (Dupont et Touroult, 2019). Il y a un lien direct entre le concept de JDD et l'usage que l'on peut faire de ces données. Un JDD contenant des données homogènes en termes de collecte (même plan d'échantillonnage, méthode, technique) permettra un usage postérieur maitrisé.

Attention, l'année ou la période de collecte ne doit pas être un critère de regroupement sauf si les protocoles d'inventaire ont changé entre deux dates, le critère taxonomique non plus sauf si les protocoles d'inventaire sont différents.

Si des données ont été récoltées selon différents protocoles d'inventaire dans le cadre d'une même étude, alors il y aura plusieurs jeux de données rattachés à un cadre d'acquisition.

Un identifiant unique (uuid) est également généré pour chaque jeu de données pour la traçabilité des données. Un jeu de données est décrit dans une métadonnée.

→ Concrètement pour le CBNB, cela va correspondre à des données récoltées selon le protocole de cartographie des habitats sur un site en particulier, ou selon le protocole suivi flore sur une espèce en particulier et une zone bien définie etc...



#### 2.3. Exemples de CA et leurs JDD associés

Les exemples suivants sont tirés de la notice non publiée du Gretia<sup>2</sup>

#### LIFE Avaloirs, Gretia:

Cadre d'acquisition:

LIFE Avaloirs - Caractérisation de l'état de conservation des landes à partir des peuplements d'orthoptères et d'araignées

JDDs:

- Piégeage barber arachnologique dans le cadre du LIFE Avaloirs (53) 2019
- Relevés orthoptérocénotiques dans le cadre du LIFE Avaloirs (53) 2019
- Inventaires complémentaires dans le cadre du LIFE Avaloirs (53) 2019

#### Atlas des hyménoptères Pompilidae (subvention Patrinat), Gretia :

Cadre d'acquisition:

Inventaire et atlas des hyménoptères Pompilidae du Massif armoricain et des départements voisins

JDDs:

- Inventaire des collections muséales d'hyménoptères Pompilidae du Grand Ouest 2018
- Recherche de terrain des hyménoptères Pompilidae du Grand Ouest 2018
- Valorisation des hyménoptères Pompilidae dans des culots de piégeage du Grand Ouest 2018

Autres exemples de noms de JDD tirés de Dupont et Touroult, 2019

- 🔪 Inventaire des odonates et insectes floricoles au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise
- Recherche des traces d'Osmoderme au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise et en périphérie
- Suivi télémétrique de phoques gris en Mer du Nord
- Détections nocturnes des orthoptères dans la cadre de l'Atlas des mammifères du Finistère

 $<sup>^{2}</sup>$  Gretia, Notice de compréhension et de mise en œuvre des métadonnées d'une base naturaliste,  $9p.\,$ 

- Description des communautés végétales des pelouses calcaires du Causse Noir soumises ou non à un pâturage équin
- 🔪 Inventaires entomologiques complémentaires dans la RNR de la ferme de Choisy (85) 2020

## 3. Préconisations pour la rédaction des intitulés

Il faut être le plus précis possible tout en restant concis. Pour ce faire l'intitulé doit comporter :

#### Cadre d'acquisition:

- Le type de projet/d'étude
- L'objet du projet/d'étude
- Le nom du territoire

#### Jeu de données :

- Le type de protocole
- La date ou période de récolte

## 4. Liste provisoire des CA et JDD du CBNB

Les métadonnées et les identifiants uniques des nouveaux CA et JDD seront créées au moment de la programmation annuelle afin de pouvoir transmettre les identifiants uniques des jeux de données à toutes personnes susceptibles de saisir des données dans la nouvelle saisie en ligne du CBNB. En effet, pour pouvoir saisir de nouvelles données, il faudra au préalable, impérativement, saisir l'identifiant unique du jeu de données.

Pour aider à la hiérarchisation des CA et JDD et pour harmoniser la rédaction, une liste a été établie en se basant sur les programmes en cours ou qui ont déjà eu lieu. Lors de la programmation annuelle, il faudra se calquer dans la mesure du possible à cette liste. De nouveaux programmes pourront être ajoutés par la suite.

La liste des JDD est également donnée à titre indicatif. Chaque JDD étant lié à un protocole d'inventaire ou de cartographie, la liste est susceptible d'évoluer avec l'arrivée de nouveaux protocoles. La liste des protocoles en vigueur au CBNB lors de l'édition de cette version du guide se trouve en annexe 1.

#### **CARHAB**<sup>3</sup>

CA: CarHab du [Département]

JDD : Relevés phytosociologique de [Département] - [date]

#### **CARTOGRAPHIE DES GRANDS TYPES DE VEGETATION**

CA: Cartographie des grands types de végétation de [Territoire]

JDD : Cartographie semi-automatisée des grands types de végétation de [Territoire] - [date]

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Le cas du programme CarHab est particulier. Les cadres d'acquisition sont établis par le maitre d'ouvrage lors du démarrage de la cartographie. Le CBNB devra récupérer l'identifiant unique (uuid) et le libellé du CA auprès de Patrinat

#### ABI/ABC4

CA : Atlas de biodiversité de [Territoire]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest de l'Territoire - l'date l

JDD : Cartographie de groupements végétaux de [Territoire] - [date]

#### **ETUDES**

CA: Guide des zones humides de [Territoire]

JDD: Inventaire direct de groupements végétaux [Territoire] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique [Territoire] - [date]

CA: Cahier lande de [Territoire]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux [Territoire] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique [Territoire] - [date]

#### **NATURA 2000**

CA: Inventaire et cartographie du site Natura 2000 de [Nom du site]

JDD: Relevés phytosociologique du site [Nom du site - Code du site] - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux du site [Nom du site - Code du site] - [date]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest du site [Nom du site - Code du site] - [date]

JDD : Suivi stationnel de [Nom de l'espèce] en [Territoire] - [date]

#### **EXPERTISE SUR DES ESPACES PROTEGES**

CA: Inventaire et cartographie de la ZNIEFF [Nom du site] (département)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest dans la ZNIEFF [Nom du site] – [date]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux dans la ZNIEFF [Nom du site] - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux dans la ZNIEFF [Nom du site] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique dans la ZNIEFF [Nom du site] - [date]

CA: Inventaire et cartographie du site [Nom du site] du Conservatoire du littoral (département)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest dans le site [Nom du site] du Conservatoire du littoral – [date]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux dans le site [Nom du site] du Conservatoire du littoral - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux dans le site [Nom du site] du Conservatoire du littoral - [date]

JDD: Relevés phytosociologique dans le site [Nom du site] du Conservatoire du littoral - [date]

CA : Inventaire et cartographie de l'ENS [Nom du site] (département)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest dans l'ENS [Nom du site] – [date]

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le cas des programmes d'ABI/ABC est particulier. Les cadres d'acquisition sont établis par le maitre d'ouvrage lors du démarrage de l'atlas. Le CBNB devra récupérer l'identifiant unique (uuid) et le libellé du CA sur le site : https://abc.naturefrance.fr/

Le CBNB se chargera de créer les jeux de données de ses données récoltées dans le cadre de l'atlas. Quid des données récoltées par le maitre d'ouvrage mais saisie dans la saisie en ligne du CBNB ? (Cas du PNR du Golfe du Morbihan)

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux dans l'ENS [Nom du site] - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux dans l'ENS [Nom du site] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique dans l'ENS [Nom du site] - [date]

CA: Inventaire et cartographie de la réserve naturelle nationale [Nom du site] (département)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest dans la RNN de [Nom du site] – [date]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux dans la RNN de [Nom du site] - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux dans la RNN de [Nom du site] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique dans la RNN de [Nom du site] - [date]

CA: Inventaire et cartographie de la réserve naturelle régionale de [Nom du site] (département)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest dans la RNR de [Nom du site] – [date]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux dans la RNR de [Nom du site] - [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux dans la RNR de [Nom du site] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique dans la RNR de [Nom du site] - [date]

#### **ATLAS**

CA : Atlas floristique départemental de [Territoire]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest de [Territoire] – [date]

JDD : Dépouillement bibliographique [Nom de la flore] de [Territoire] - [date]

JDD : Dépouillement de l'herbier [Nom du botaniste] de [Territoire] - [date]

#### PLANS DE CONSERVATION ET DE SUIVI STATIONNEL

CA : Plans de conservation régionaux en [Territoire]

JDD : Suivi stationnel d'espèces concernées par les plans de conservation en [Territoire] - [Date]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Territoire] – [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux en [Territoire] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique en [Territoire] - [date]

CA: Plan national d'action messicoles en [Territoire]

JDD: Suivi stationnel des messicoles en [Territoire] - [date]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Territoire] – [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux en [Territoire] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique en [Territoire] - [date]

CA: Plan national d'action [Nom de l'espèce] en [Territoire]

JDD : Suivi stationnel de [Nom de l'espèce] en [Territoire] - [date]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Territoire] – [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux en [Territoire] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique en [Territoire] - [date]

CA : Plan de suivi des espèces exotiques envahissantes en [Territoire]

JDD : Suivi stationnel de [Nom de l'espèce] en [Territoire] - [Date]

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Territoire] – [date]

JDD : Cartographie de groupements végétaux en [Territoire] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique en [Territoire] - [date]

CA : Surveillance d'espèces rares et menacées en [Territoire]

JDD : Suivi stationnel d'espèces rares et menacées en [Territoire] - [date]

CA : Surveillance d'espèces de la directive habitats faune flore en [Territoire]

JDD : Suivi stationnel du [Nom de l'espèce] en [Territoire] - [date]

CA: Surveillance de [espèce] de [Territoire]

JDD : Suivi stationnel du [Nom de l'espèce] en [Territoire] - [date]

# INVENTAIRE PERMANENT DES TRACHEOPHYTES, DES BRYOPHYTES, DES LICHENS, DES CHAROPHYTES, DES HABITATS ET DES VEGETATIONS

CA : Inventaire permanent bénévole de [Région]

(Inventaire à titre purement personnel, volontariat, de bénévoles du CBN de Brest et de bénévoles d'autres structures)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Région] – [date]

JDD : Dépouillement bibliographique - [date]

JDD : Dépouillement d'herbiers [Nom du botaniste] – [date]

JDD : Inventaire direct de groupements végétaux de [Région] - [date]

JDD : Relevés phytosociologique de [Région] - [date]

CA: Inventaire permanent du personnel du CBN de Brest de [Région]

(Inventaire des salariés du CBN de Brest sur leur temps de travail)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Région] – [date]

JDD : Dépouillement bibliographique - [date]

JDD: Dépouillement d'herbiers [Nom du botaniste] - [date]

JDD: Inventaire direct de groupements végétaux de [Région] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique de [Région] - [date]

CA: Inventaire permanent des partenaires du CBN de Brest de [Région]

(Inventaire des partenaires du CBN de Brest sur leur temps de travail)

JDD : Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens basé sur le protocole du CBN de Brest en [Région] – [date]

JDD: Dépouillement bibliographique - [date]

JDD: Dépouillement d'herbiers [Nom du botaniste] - [date]

JDD: Inventaire direct de groupements végétaux de [Région] - [date]

JDD: Relevés phytosociologique de [Région] - [date]

Pour certains programmes, le CBNB sera seulement contributeur comme pour les atlas de biodiversité ou CarHab. Dans ces cas-là le responsable du programme aura alors la charge de créer la métadonnée du CA. Le CBNB aura lui la charge de créer la métadonnée du JDD. Le CBNB devra récupérer le libellé et l'identifiant unique du CA auprès du responsable du programme.

Il sera nécessaire que dans les premières années il y ait un suivi des métadonnées qui sont créées pour avoir une homogénéité à l'échelle du territoire d'agrément. Pour ce faire une personne référente devra coordonner ce projet.

## 5. Standard des métadonnées du CBNB

Le standard des métadonnées du CBNB s'applique sur l'ensemble du territoire d'agrément et pour toutes les données qui intègrent les bases de données du CBNB. Il est compatible avec le standard national (Dupont et Touroult, 2019) et les standards déclinés dans chaque région (Bretagne, Pays de la Loire et Normandie).

Les textes en vert seront renseignés par défaut.

#### 5.1. Standard « Cadre d'acquisition » flore du CBNB

Intitulé colonne	Format	Obligatoire	Commentaire
Informations pour la gestion o	des métadonnée	es	
uuidca	uuid	oui	uuid généré automatiquement par le CBNB
libelleca	texte	oui	Nom donné au cadre d'acquisition par le CBNB. Pour donner un nom au CA, se reporter aux noms proposés au §4
numeroconvention	texte	oui (conditionnel)	Indiquer le numéro de la convention dans le cadre de laquelle les données de ce jeu de données ont été récoltées ou à défaut le nom de la convention. S'il n'y a pas de convention, laisser ce champ vide
Informations générales pour l	e cadre d'acquis	sition	
motscles	texte	non	Mot(s) clé(s) permettant de retrouver le cadre d'acquisition via une recherche Voir la liste proposée en annexe 2 Séparateur : la virgule.
datelancement	date	oui	de type AAAA-MM-JJ
datecloture	date (pas de date de clôture si le projet est toujours en cours)	non	de type AAAA-MM-JJ
statutavancement	texte	non	Liste déroulante : En projet / Suspendu / Clos / En cours / Inconnu / Non renseigné
objectifs	texte	oui	Liste déroulante (voir les définitions en annexe 5): 8 - Inventaire et cartographie, 9 - Suivi/surveillance dans le temps, 10 - Expérimentation/recherche, 11 - Multiple ou autres
voletsinp	texte	oui	Liste déroulante (voir les définitions en annexe 5) : Terre, Mer, Paysage
descriptioncadreacquisition	texte	oui	Description libre du cadre d'acquisition
niveauterritorial	texte	oui	Liste déroulante : Régional terrestre / Départemental / Communal ou local / Non renseigné
territoires	texte	non	Métropole
Contacts principaux pour le c			
(s'il y a plusieurs contacts pridentitecontactprincipal	texte	non	Nom et prénom de la personne qui a rempli le cadre d'acquisition. Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

			Ex: MARTIN Josette
organismecontactprincipal	texte	non	Nom de l'organisme de la personne qui a rempli le cadre d'acquisition.
			Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise
			Ex : Département du Morbihan
mailcontactprincipal	texte	non	Mail de la personne qui a rempli le cadre d'acquisition
			Ex:j.martin@cbnbrest.com
Contacts maitrise d'ouvrage ( (s'il y a plusieurs maitres d'o			oceurs dunliquer les lignes)
identitemaitreouvrage	texte	non	Nom et prénom du maitre d'ouvrage du projet
			Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule Ex : MARTIN Josette
organismemaitreouvrage	texte	non	Nom de l'organisme du maitre d'ouvrage du projet
organismemari eeuw age	toxto	non	Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise Ex : Département du Morbihan
mailmaitreouvrage	texte	non	Mail du maitre d'ouvrage du projet Ex : j.martin@cbnbrest.com
identitemaitreoeuvre	texte	non	Nom et prénom du maitre d'œuvre du projet Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule Ex : MARTIN Josette
organismemaitreoeuvre	texte	non	Nom de l'organisme du maitre d'œuvre du projet Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise Ex : Département du Morbihan
mailmaitreoeuvre	texte	non	Mail du maitre d'œuvre du projet Ex : j.martin@cbnbrest.com
identitefinanceur	texte	non	Nom et prénom du financeur du projet Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule Ex : MARTIN Josette
organismefinanceur	texte	non	Nom de l'organisme financeur du projet Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise Ex : Département du Morbihan
mailfinanceur	texte	non	Mail du financeur du projet Ex : j.martin@cbnbrest.com
typefinancement	texte	oui	Liste déroulante : Public / Privé / Mixte / Non financé / Non renseigné
Liste des taxons de la cible ta	xonomique		
descriptioncibletaxo	texte	Oui (conditionnel)	Description de la cible taxonomique pour le cadre d'acquisition.  Nom(s) latin(s) et/ou codes dans TAXREF du (des) taxon(s) cible du projet (CD_NOM). Dans la majorité des cas on reste au niveau de la division pour éviter une liste interminable d'espèces: Trachéophytes, Bryophytes, Charophytes, Lichens. On ne mentionne les noms des espèces et le CD_NOM que dans le cas où un projet porte sur une ou qualques capicas précises.
descriptionciblehab	texte	Oui (conditionnel)	quelques espèces précises.  Exemple: Angelica heterocarpa J.Lloyd, 1859 (82715)  Description de la/les cibles pour le cadre d'acquisition:  Nom(s) latin(s) et/ou codes dans HABREF du (des habitats/syntaxon(s) cible du projet (CD_HAB). Dans la majorité des cas on reste au rang supérieur pour éviter une

			liste interminable d'habitats/syntaxons : Habitats, Végétations. On ne mentionne les noms des habitats/syntaxons et le CD_HAB que dans le cas où un projet porte sur un ou quelques habitats/syntaxons précis. Exemple : Molinio caeruleae-Quercion roboris (16193)
Références bibliographiques			
referencebibliographique	texte	oui	Référence bibliographique éventuelle concernant le cadre d'acquisition. Elle sera à renseigner après catalogage de l'étude par Claire.

## 5.2. Standard « Jeu de données » flore du CBNB



Dans certain cas le CBNB va être uniquement prestataire pour un projet et il ne créera dans ce cas que les JDD. Les CA seront créés par le maitre d'ouvrage. C'est le cas des ABC par exemple ou on récupère l'uuid et le libellé du CA auprès du maitre d'ouvrage.

Intitulé colonne	Format	Obligatoire	Commentaire
Informations pour la ges	stion des métadonnées		
uuidca	uuid	oui	Reporter ici l'uuidca du cadre d'acquisition donné par le CBNB.  Dans le cas où le CBNB n'est pas le producteur du CA, faire une demande auprès du producteur.
libelleca	texte	oui	Reporter ici le libelleca du cadre d'acquisition donné par le CBNB.  Dans le cas où le CBNB n'est pas le producteur du CA, faire une demande auprès du producteur.
uuidjdd	uuid	oui	uuid généré automatiquement par le CBNB
libellejdd	texte (120 caractères max)	oui	Nom donné au jeu de données par le CBNB. Pour donner un nom au JDD, se reporter aux noms proposés au §4
libellecourt	texte (30 caractères max)	oui	Nom court donné au jeu de données. Texte libre
Informations générales	pour le jeu de données		
description	texte (4000 caractères max)	oui	Description libre du contenu du jeu de données. On décrira notamment les finalités associées au JDD transmis, le contexte, les objectifs, les processus techniques mis en place pour la collecte des données, la production et la gestion des données, la validation On indiquera si le JDD comporte un mélange de données associées à des motivations d'acquisition différentes.
motscles	texte	non	Mot(s) clé(s) permettant de retrouver le jeu de données via une recherche. Voir la liste proposée en annexe 2. Par défaut ce sont les mêmes mots clés que le cadre d'acquisition. Séparateur : la virgule.

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

objectifs	texte	oui	Objectifs pour lesquels le jeu de données a été constitué, ou qu'il remplit actuellement.  Liste déroulante (voir les définitions en annexe 6):  1.2 Inventaire de répartition / 1.3 Inventaire pour étude d'espèces ou de communautés / 1.4 Numérisation de collections / 1.5 Numérisation de bibliographie / 2.1 Cartographie habitats / 2.2 Inventaire d'habitat / 2.4 Inventaire pour étude d'habitat / 2.5 Numérisation de bibliographie habitat / 3.1 Inventaire type ABC / 3.2 Inventaire de Zonages d'intérêt / 3.3 Inventaire/évaluation pour plans de gestion / 3.5 Inventaires généralisés & exploration / 3.6 Inventaire pour étude impact / 3.7 Cartographie d'habitat d'un site / 4.1 Évaluation de la ressource / prélèvements / 5.2 Surveillance temporelle espèces / 5.3 Surveillance communauté d'espèces / 5.4 Surveillance des habitats / 5.5 Surveillance de pathogènes et EEE / 6.1 Surveillance site / 6.2 Suivis de gestion ou expérimental / 6.3 Étude effet gestion / 6.4 Suivis réglementaires / 7.1 Regroupement de données / 7.2 Autres études et programmes
territoires	texte	non	Métropole
typedonnees	texte	oui	Liste déroulante : occurrences de taxons, occurrences d'habitats, synthèse de taxons, synthèse d'habitats, non renseigné
estcontinental	booléen	oui	oui/non Indique si le jeu de données couvre le domaine continental. (Limite : la mer arrive au plus fort des coefficients de marée)
estmarin	booléen	oui	oui/non Indique si le jeu de données couvre le domaine marin. (Limite : la mer arrive au plus fort des coefficients de marée)
Methodecollecte	texte	oui	Liste déroulante : Méthode de recueil des données : Ensemble de techniques, savoir-faire et outils mobilisés pour collecter des données : Autres / Observation directe : Vue, écoute, olfactive, tactile / Photographies aériennes / Prélèvement (capture avec collecte d'échantillon): capture-conservation / Télédétection
Donneesorigine	texte	oui	Code d'origine de la donnée : Public, privée, etc. Dans le standard SINP cette information se situe au niveau de chaque occurrence de taxon. On considère ici qu'elle doit être homogène pour un même jeu de données.
Protocole			
typeprotocole	texte	non	Liste déroulante (voir les définitions en annexe 6): Type du protocole associé au jeu de données : Processus de collecte étendu spatialement / Processus de collecte restreint spatialement / Processus de collecte compilatoire
libelleprotocole	texte	non	Nom du protocole associé au jeu de données (voir liste en annexe 1).
descriptionprotocole	texte	non	Description du protocole associé au jeu de données (voir liste en annexe 1).

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

nomenclaturesourcestatut	texte	oui	Liste déroulante (voir les définitions en annexe 6):  Dans le standard SINP cette information se situe au niveau de chaque occurrence de taxon. On considère ici qu'elle doit être homogène pour un même jeu de données: Collection / Littérature / Terrain / Ne Sait Pas
Ressourcetype	texte	oui	dataset
lienprotocole	texte	non	URL d'accès à un document permettant de décrire le protocole associé au jeu de données (voir liste en annexe 1).
Contacts			
identitecontactbaseproduc tion	texte	non	Nom et prénom de la personne en charge de la base de données de stockage des données brutes. Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule. GUYADER Dominique
organismecontactbaseprod uction	texte	non	Nom de l'organisme de la personne en charge de la base de données de stockage des données brutes. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise.  CBN de Brest
mailcontactbaseproduction	texte	non	Mail de la personne en charge de la base de données de stockage des données brutes. d.guyader@cbnbrest.com
identitecontactprincipal	texte	non	Nom et prénom de la personne qui a rempli le jeu de données. Par défaut c'est le même contact que le cadre d'acquisition. Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule.
organismecontactprincipal	texte	non	Nom de l'organisme de la personne qui a rempli le jeu de données. Par défaut c'est le même contact que le cadre d'acquisition. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise.
mailcontactprincipal	texte	non	Mail de la personne qui a rempli le jeu de données. Par défaut c'est le même contact que le cadre d'acquisition.
identitecontactfournisseur	texte	non	Nom et prénom de la personne physique ou morale qui verse le JDD dans le SINP. Le fournisseur est généralement une personne physique ou morale faisant partie de la maitrise d'ouvrage du CA. Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule.  SELLIN Vanessa
organismecontactfournisse ur	texte	non	Nom de l'organisme de la personne physique ou morale qui verse le JDD dans le SINP. Le fournisseur est généralement une personne physique ou morale faisant partie de la maitrise d'ouvrage du CA.  Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise.  CBN de Brest
mailcontactfournisseur	texte	non	Mail de la personne physique ou morale qui verse le JDD dans le SINP.  Le fournisseur est généralement une personne physique ou morale faisant partie de la maitrise d'ouvrage du CA.  v.sellin@cbnbrest.com

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

identitecontactproducteur	texte	non	Nom et prénom de la personne physique ou morale qui anime la saisie des données et des métadonnées dans la base de données dont il a la charge. Ce n'est pas nécessairement l'observateur. Le nom est en majuscules, le prénom commence par une majuscule. SELLIN Vanessa
organismecontactproducte ur	texte	non	Nom de l'organisme de la personne physique ou morale qui anime la saisie des données et des métadonnées dans la base de données dont il a la charge. Ce n'est pas nécessairement l'observateur.  Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise.  CBN de Brest
mailcontactproducteur	texte	non	Mail de la personne physique ou morale qui anime la saisie des données et des métadonnées dans la base de données dont il a la charge. Ce n'est pas nécessairement l'observateur.  v.sellin@cbnbrest.com

#### 5.3. Gestion des métadonnées au CBNB

Une base de données a été créée au CBNB pour la gestion des métadonnées du SINP (voir le modèle logique en Annexe 7) ainsi qu'un formulaire de saisie. Ce formulaire permet la saisie des métadonnées des CA et des JDD (Figures 1 et 2). Son usage est strictement interne au CBNB. Il est accessible via le portail extranet.

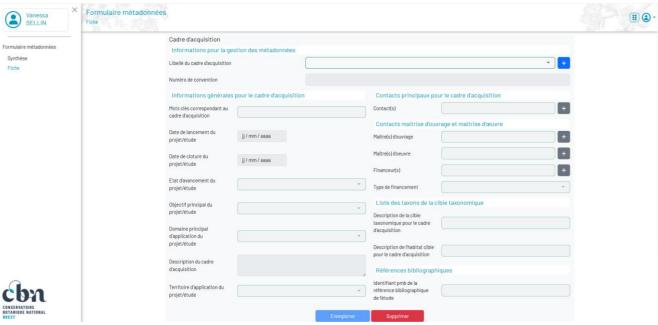


Figure 1: Formulaire de saisie des métadonnées des CA

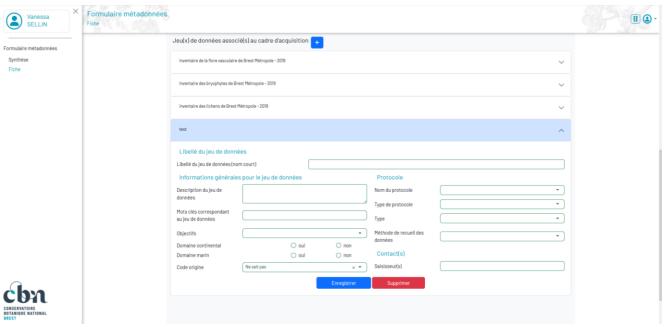


Figure 2 : Formulaire de saisie des métadonnées des JDD

Une page de synthèse permet également de consulter l'ensemble des métadonnées qui ont été saisies (Figure 3). Elle permet à minima d'avoir le libellé, l'identifiant unique (UUID) et l'état d'avancement. D'autres colonnes sont disponibles en cliquant en haut à droite du tableau.

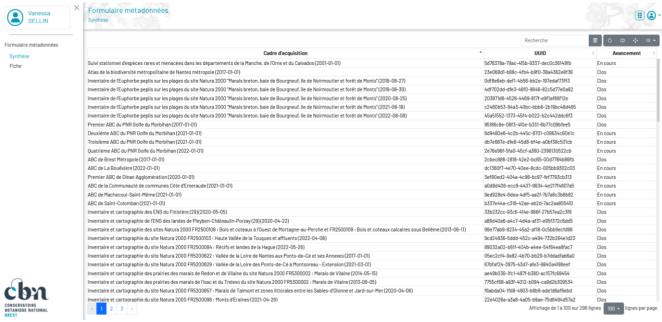


Figure 3 : Page de consultation des métadonnées déjà saisies

Pour les partenaires qui nous envoient des données à saisir dans les bases de données du CBNB, la création des métadonnées se fera dans des fichiers excel (formats standard de métadonnées du CBNB) qui seront ensuite retranscrits dans la base de métadonnées.

## 6. Proposition de circuit des données et métadonnées

Les données arrivent au CBNB par différent biais, plusieurs circuits vont donc coexister. Les différents cas de figure sont détaillés ci-après (voir figure 4 et 5).

# 6.1. Les données sont saisies via la saisie en ligne et intègrent les bases de données du CBNB

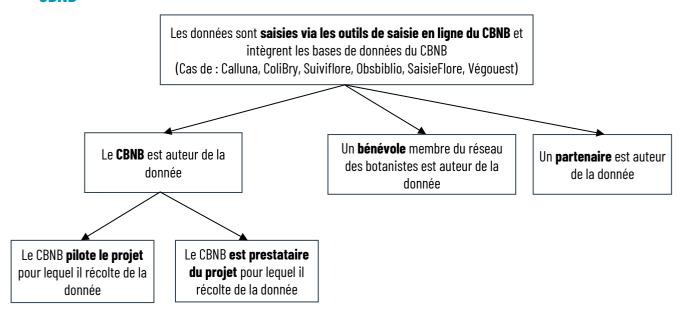


Figure 4 : Données saisies via les outils de saisie en ligne du CBNB

#### 6.1.1. Le CBNB est auteur de la donnée

#### a. Le CBNB pilote le projet pour lequel il récolte de la donnée

- 1. En début de programmation, les responsables d'antenne définissent avec les commanditaires les études à produire pour l'année à venir. Dans le cadre de certaines études, le personnel du CBNB va être amené à récolter de la donnée.
- 2. Les responsables d'antenne renseignent dès la programmation via le formulaire en ligne les métadonnées des CA et JDD correspondant aux lots de données qui vont être récoltées pour l'année à venir. Un identifiant unique est généré automatiquement par CA et par JDD.
- 3. Les identifiants uniques et les libellés des CA et des JDD sont envoyés au personnel du CBNB qui va être amené à saisir ses données dans les bases de données du CBNB.
- 4. Le personnel du CBNB récolte la donnée sur le terrain puis saisit ses données via les outils de saisie en ligne en les rattachant aux CA et JDD qui correspondent à son étude.
- 5. Une fois les données validées et intégrées aux bases, les lots de données sont extraits ainsi que les métadonnées correspondantes afin d'être transmis aux plateformes régionales.

#### b. Le CBNB est prestataire du projet pour lequel il récolte de la donnée (ex : ABC ou CarHab)

Le responsable d'antenne récupère l'identifiant unique du CA et son libellé auprès du maitre d'ouvrage qui a créé les métadonnées et les saisies dans le formulaire de métadonnées du CBNB. En parallèle il créé la/les métadonnées du/des JDD de l'étude. Le reste du circuit reste identique au précédent.

#### 6.1.2. Un bénévole membre du réseau des botanistes est auteur de la donnée

 Les responsables d'antenne renseignent via le formulaire en ligne les métadonnées des CA et JDD de l'inventaire permanent dans chaque région. Un identifiant unique est généré automatiquement par CA et par JDD.

- 2. Les bénévoles du CBNB récoltent la donnée sur le terrain puis saisissent leurs données via les outils de saisie en ligne. Par défaut, si un bénévole n'a que le rôle de bénévole du CBNB, le rattachement de ses données au CA de l'inventaire permanent sera transparent, il n'aura pas à faire la démarche de saisir l'identifiant unique. Dans certains cas, les bénévoles saisissent également au titre d'un organisme. Dans ce cas, voir le circuit 6.1.3.
- 3. Une fois les données validées et intégrées aux bases, les lots de données sont extraits ainsi que les métadonnées correspondantes afin d'être transmis aux plateformes régionales.

#### 6.1.3. Un partenaire est auteur de la donnée (ex : ABC du PNR du Golfe du Morbihan)

- 1. En début de programmation, les responsables d'antenne font le bilan avec leurs partenaires des études qu'ils vont produire et dont les données vont être saisies directement vie les outils de saisie en ligne du CBNB.
- 2. Les responsables d'antenne fournissent aux partenaires les fichiers excel pour la saisie des métadonnées de leurs études puis renseignent via le formulaire en ligne les métadonnées des CA et JDD. Un identifiant unique est généré automatiquement par CA et par JDD.
- 3. Les identifiants uniques et les libellés des CA et des JDD sont envoyés aux partenaires qui vont être amenés à saisir leurs données dans les bases de données du CBNB.
- 4. Les partenaires récoltent la donnée sur le terrain puis saisissent leurs données via les outils de saisie en ligne en les rattachant aux CA et JDD qui correspondent à leurs études.
- 5. Une fois les données validées et intégrées aux bases, les lots de données sont extraits ainsi que les métadonnées correspondantes afin d'être transmis aux plateformes régionales ainsi qu'aux partenaires.

#### 6.2. Les données sont envoyées au CBNB pour intégrer les bases de données

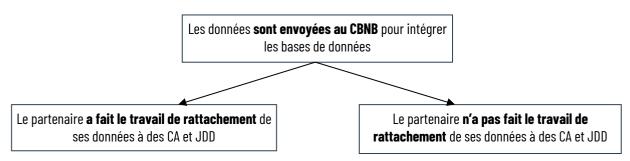


Figure 5 : Les données sont envoyées au CBNB pour intégrer les BDD

#### a. Le partenaire a fait le travail de rattachement de ses données à des CA et JDD (ex : échanges avec le CD61)

- 1. Le partenaire met au format ses données selon le format standard des données du CBNB ou un travail de compatibilité est réalisé entre le service de l'IG et le partenaire pour faire les correspondances entre les champs de sa base et les champs du FSD.
- 2. Le partenaire envoie son lot de données accompagné de la fiche de métadonnée correspondant à son lot de données au service de l'IG.
- 3. Le service de l'IG procède au travail de validation avant intégration dans les bases de données. Les métadonnées des CA et JDD étant déjà remontées par le partenaire à la plateforme nationale, le CBNB n'a rien à faire.

# b. Le partenaire n'a pas fait le travail de rattachement de ses données à des CA et JDD (ex : échanges avec le CDL)

- 1. Le partenaire envoie son lot de données accompagné de la fiche de métadonnée correspondant à son lot de données au service de l'IG.
- 2. Le service de l'IG procède au travail de validation avant intégration dans les bases de données. Les champs correspondant aux identifiants uniques et aux libellés des CA et JDD restent vides. Le CBNB ne pourra pas remonter ces données.
- 3. Quand le partenaire se mettra aux normes, le CBNB ajoutera les identifiants dans ses bases.

## 7. Plateforme nationale de métadonnées

Pour communiquer les métadonnées des CA et JDD à la plateforme nationale, le CBNB extrait les métadonnées à faire remonter en format excel. Elles sont ensuite transmises aux responsables des plateformes régionales qui se chargent de les saisir dans l'outil national.

Une fois saisies, le CBNB peut consulter les métadonnées sur la plateforme.

Page internet de la plateforme nationale : https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/ (Annexe 8)

## **Conclusion**

Le CBNB a mis en place en 2023 la filière SINP. Une base de données spécifique aux métadonnées des cadres d'acquisition et des jeux de données a été créée afin de stocker les informations des métadonnées des données (flore et lichens et habitats et végétations) qui entrent dans les bases de données du CBNB. Des échanges de métadonnées et de premiers lots de données ont été engagés afin de vérifier la faisabilité technique du circuit. Les tests ne concernent pour l'instant que la remontée des données flore, le SINP n'étant pas encore adapté pour le stockage des données sur les habitats et les végétations. La nouvelle saisie en ligne sera bientôt adaptée pour que les observateurs (personnel du CBNB, bénévoles, partenaires) puissent rattacher leurs données aux cadres d'acquisition et jeux de données correspondant à leurs études.

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

# **Bibliographie**

DUPONT P. & TOUROULT J. 2019. Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées. Rapport UMS PatriNat (AFB, MNHN, CNRS), 36 pp.

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

## **Annexes**

Annexe 1 : Liste des protocoles du CBNB	29
Annexe 2 : Mots clés des cadres d'acquisition et des jeux de données	32
Annexe 3 : Standard national « Cadre d'acquisition »	34
Annexe 4 : Standard national « Jeu de données »	38
Annexe 5 : Définition des listes de choix des métadonnées des cadres d'acquisition	41
Annexe 6 : Définition des listes de choix des métadonnées des jeux de données	42
Annexe 7 : Modèle logique de la base « métadonnées SINP »	47
Annexe 8 : Plateforme nationale de métadonnées	48

#### Annexe 1 : Liste des protocoles du CBNB

Ci-dessous sont répertoriés l'ensemble des protocoles auxquels sont rattachées les données des bases de données du CBNB et les champs des métadonnées qui leur sont directement liés.

Libellé des protocoles	Description du protocole	URL de la référence bibliographique	Type de données	Méthode de collecte	Type de protocole	Type de nomenclat ure
Protocoles flore	•					
Inventaire des trachéophytes (protocole en vigueur jusqu'à la mise en ligne de la nouvelle saisie en ligne)	Relevé le plus exhaustif possible de tous les trachéophytes observés au sein d'une zone d'inventaire. Les taxons sont déterminés sur le terrain ou au laboratoire à partir de prélèvements réalisés sur le terrain. Les données d'inventaire sont ensuite saisies dans l'outil de saisie en ligne du CBN de Brest. Les données font l'objet d'une validation avant leur intégration à la base de données Calluna du CBN de Brest.	https://www.cbnbr est.fr/pmb_pdf/ER ICA_1_23071.pdf	Occurrence de taxons	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Inventaire des bryophytes, charophytes et lichens (protocole en vigueur jusqu'à la mise en ligne de la nouvelle saisie en ligne)	Relevé le plus exhaustif possible de tous les bryophytes, charophytes et lichens observés au sein d'une zone d'inventaire. Les taxons sont déterminés sur le terrain ou au laboratoire à partir de prélèvements réalisés sur le terrain. Les données d'inventaire sont ensuite saisies dans l'outil de saisie en ligne du CBN de Brest. Les données font l'objet d'une validation avant leur intégration à la base de données Calluna du CBN de Brest.	https://www.cbnbr est.fr/files/protoc ole_colibry_version _complete.pdf   https://www.cbnbr est.fr/files/Protoc ole_simplifi_dinven taire_Charophytes _dcembre_2016.pd f	Occurrence de taxons	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Inventaire des trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens (futur protocole)	Relevé le plus exhaustif possible de tous les trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens observés au sein d'une zone d'inventaire. Les taxons sont déterminés sur le terrain ou au laboratoire à partir de prélèvements réalisés sur le terrain. Les données d'inventaire sont ensuite saisies dans l'outil de saisie en ligne du CBN de Brest. Les données font l'objet d'une validation avant leur intégration à la base de données Calluna du CBN de Brest.	En cours de rédaction	Occurrence de taxons	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Suivi stationnel	Protocole qui consiste à relever l'espèce dans sa station, de quantifier de manière standardisée la population, son état biologique (phénologie), de qualifier le contexte : habitat, menace, gestion Les données font l'objet d'une validation avant leur intégration à la base de données Calluna du CBN de Brest.	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/index.php?lv l=notice_display&i d=68753	Occurrence de taxons	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Bibliographie (Obsbiblio)	Dépouillement des données d'observation floristique contenues dans la bibliographie (articles de revue scientifique).	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/doc_num.ph p?explnum_id=300 3   https://www.cbnbr est.fr/neodepouille mentcolibry/docu ments/Document %20technique%20 Saisie%20des%20 observations%20b iblio%20CoLiBry_n ovembre%202016. pdf	Occurrence de taxons	Autres	Processus de collecte restreint spatialement	Littérature
Bibliographie (SaisieFlore)	Dépouillement des données d'observation floristique contenues dans des ouvrages bibliographiques volumineux (flore, catalogue) de dimension départementale a minima le plus souvent. Aucun circuit de validation de la donnée n'est en place, toutefois le dépouillement doit être fait par des personnes	1	Occurrence de taxons	Autres	Processus de collecte restreint spatialement	Littérature

Herbier	compétentes, connaissant la flore du territoire, avec un regard critique. Les données saisies sont directement intégrées à la base de données Calluna du CBN de Brest. Les ouvrages ont vocation à devenir des sources de référence intégrées au RNFO (affichage des noms des taxons et pages concernées).	Référence à venir	0000000000	Autro	Processus de	Collection
Herbier	Dépouillement des données d'observation floristique contenues dans les planches d'herbier (étiquette)	Reference a venir	Occurrence de taxons	Autres	collecte restreint spatialement	Collection
Protocoles flore	et végétation					
Relevés phytosociologiq ues de terrain	Relevé le plus exhaustif possible de tous les trachéophytes, bryophytes, charophytes et lichens observés au sein d'un individu d'association avec attribution d'un coefficient d'abondance/dominance pour chaque taxon. Rattachement au synsystème de référence du CBN de Brest. Les données d'inventaire sont ensuite saisies dans l'outil de saisie en ligne du CBN de Brest. Les données font l'objet d'une validation avant leur intégration aux bases de données du CBN de Brest.	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/index.php?lv l=notice_display&i d=64615	Occurrence d'habitats	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Relevés phytosociologiq ues de la bibliographie	Saisie des relevés phytosociologiques de référence de la littérature dans TurboVeg.	1	Occurrence d'habitats	Autres	Processus de collecte restreint spatialement	Littérature
Protocoles vége	étation				Spatialement	
Inventaire direct de groupements végétaux	Inventaire des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés.	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/index.php?lv l=notice_display&i d=64615	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Inventaire et cartographie des habitats dans les sites natura 2000 de Bretagne. Eléments pour la rédaction d'un cahier des charges / Marion Hardegen (2000)	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés.	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/index.php?lv l=notice_display&i d=2680	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Inventaire et cartographie des habitats terrestres et des habitats d'espèces végétales. Cahier des charges / DIREN (avril 2002)	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés.	En cours de catalogage	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Guide méthodologique	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés. En cas de mosaïque de végétations dans un	https://www.cbnbr est.fr/catalogue_e n_ligne/index.php? Ivl=notice_display& id=58495	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

/ Mathieu Clair	polygone, le pourcentage de recouvrement de					
(2005)	chaque végétation est précisé.					
Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Cahier des charges (version 3, août 2006). Adaptation du cadre méthodologique national à la région Bretagne / CBNB (2006)	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés. En cas de mosaïque de végétations dans un polygone, le pourcentage de recouvrement de chaque végétation est précisé.	https://www.cbnbr est.fr/catalogue_e n_ligne/index.php? lvl=notice_display& id=58494	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Inventaire et cartographie de la végétation des sites Natura 2000 et des Espaces naturels sensibles de Bretagne / Marion Hardegen (2014)	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés. En cas de mosaïque de végétations dans un polygone, le pourcentage de recouvrement de chaque végétation est précisé.	http://www.cbnbre st.fr/catalogue_en _ligne/index.php?lv l=notice_display&i d=59547	Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Autre protocole de cartographie	Cartographie précise des habitats (corine, eunis, natura 2000, cahiers d'habitat) et/ou végétation (typologie phytosociologique) réalisée le plus souvent au 1/5000. Les données ont été validées typologiquement et géographiquement par le CBN de Brest. Des informations sur l'état de conservation, la dynamique, les mesures de gestion et les états de dégradation peuvent être mentionnés.		Occurrence d'habitat	Observation directe: Vue, écoute, olfactive, tactile	Processus de collecte restreint spatialement	Terrain
Protocole indéterminé						

#### Annexe 2 : Mots clés des cadres d'acquisition et des jeux de données

Par défaut les mots clés sont identiques pour tous les jeux de données d'un même cadre d'acquisition.

Programmes au cours desquels de la donnée floristique et/ou habitat est récoltée	Cadre d'acquisition	Mots-clés recommandés (Sélectionner dans cette liste les mots-clés correspondants au cadre d'acquisition et ses jeux de données correspondants)
CARHAB	CarHab - [Département] (Cadre d'acquisition créé par Patrinat. Voir avec Patrinat pour récupérer l'identifiant et le libellé)	
CARTOGRAPHIE DES GRANDS TYPES DE VEGETATION	Cartographie des grands types de végétation de [Territoire]	
ABI/ABC	Atlas de biodiversité de [Territoire] (Cadre d'acquisition créé par l'OFB. Voir avec l'OFB pour récupérer l'identifiant et le libellé)	
Etudes	Guide des zones humides de [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; recherche; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
	Cahier lande de [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; recherche; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
Natura 2000	Inventaire et cartographie du site Natura 2000 [FRXXXXXXX] : [Nom du site]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
Expertise sur des espaces protégés	Inventaire et cartographie de la ZNIEFF [Nom du site](département)	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; ZNIEFF; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
	Inventaire et cartographie du site [Nom du site] du Conservatoire du littoral (département)	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; Conservatoire du littoral; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
	Inventaire et cartographie de l'ENS [Nom du site](département)	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; ENS; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
	Inventaire et cartographie de la réserve naturelle nationale [Nom du site] (département)	flore ; espèce ; trachéophyte ; bryophyte ; charophyte ; lichen ; inventaire ; cartographie ; bretagne ;

		normandie ; pays de la loire ; RNN ; habitat ; végétation ; phytosociologie ;
	Inventoire et cortegraphie de la réserve	corine ; eunis ; cahab ; natura 2000
	Inventaire et cartographie de la réserve naturelle régionale de [Nom du site] (département)	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; RNR; habitat; végétation; phytosociologie; corine; eunis; cahab; natura 2000
Atlas	Atlas floristique départemental de [Territoire]	flore ; espèce ; trachéophyte ; bryophyte ; charophyte ; lichen ; inventaire ; bretagne ; normandie ; pays de la loire ; atlas, bibliographie ; herbier
Plans de conservation et de suivi stationnel	Plans de conservation régionaux en [Territoire]	flore ; espèce ; trachéophyte ; inventaire ; cartographie ; bretagne ; normandie ; pays de la loire ; suivi flore ; suivi temporel ; recherche
	Plan national d'action messicoles en [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; messicole
	Plan national d'action [Nom de l'espèce] en [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; PNA
	Plan de suivi des espèces exotiques envahissantes en [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; EEE
	Surveillance d'espèces rares et menacées en [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche
	Surveillance d'espèces de la directive habitats faune flore en [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; DHFF
	Surveillance de [espèce] de [Territoire]	flore; espèce; trachéophyte; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire; suivi flore; suivi temporel; recherche; DHFF
Inventaire permanent des trachéophytes, des bryophytes, des lichens, des charophytes, des habitats et des végétations	Inventaire permanent bénévole de [Région]	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire
	Inventaire permanent du personnel du CBN de Brest de [Région]	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire
	Inventaire permanent des partenaires du CBN de Brest de [Région]	flore; espèce; trachéophyte; bryophyte; charophyte; lichen; inventaire; cartographie; bretagne; normandie; pays de la loire

#### Annexe 3 : Standard national « Cadre d'acquisition »

Ce tableau est le format standard national de : DUPONT P. & TOUROULT J. 2019. Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées. Rapport UMS PatriNat (AFB, MNHN, CNRS), 36 pp.

Table principale pour le cadre d'acquisition

Principal	Définition	Valeurs possibles (si liste restreinte)	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant SINP du dispositif de collecte associé au CA s'il existe, sinon, identifiant unique au sein de la structure productrice (UUID recommandé). C'est cet attribut qui servira à faire le lien entre la fiche du cadre d'acquisition et la fiche du jeu de données.		0
DateCloture	Ne pas renseigner de date de clôture si le cadre d'acquisition n'a pas de date déjà définie pour sa clôture.		
DateLancement	Date à laquelle le cadre d'acquisition a été lancé.		R
DescriptionCadreAcquisition	Description du cadre d'acquisition		0
DescriptionCibleTaxo	Description de la cible taxonomique pour le cadre d'acquisition.  Nom(s) vernaculaire(s) et/ou codes dans TAXREF du (des) taxon(s) cible du projet (CD_NOM). Le ou les codes peuvent correspondre à tous les rangs de l'arbre taxonomique (espèce, genre, famille, etc.), et devront être séparés par des virgules. Il est recommandé de privilégioer les noms en toutes lettres suivis éventuellement du CD_NOM entre parenthèses, ce champ étant voué à être affiché tel quel.		0
FichierJointOuiNon	Indique si un fichier taxonomique décrivant la cible taxonomique a été joint à la fiche de métadonnées. Ce fichier contiendra des CD_NOM séparés par des virgules et sera au format .txt.  La cible taxonomique d'un cadre d'acquisition est l'ensemble des taxons que le cadre d'acquisition vise.	oui/non	
IdentifiantProcedureDepot	Identifiant qui a été attribué au dossier de déclaration d'une étude dans l'application démarche simplifiée pour le dépôt légal de données brutes de biodiversité		
LibelleCadreAcquisition	Nom donné au cadre d'acquisition.		0
StatutAvancement	Statut d'avancement du cadre d'acquisition parmi plusieurs valeurs possibles (à sélectionner dans la liste déroulante associée).	En projet / Suspendu / Clos / En cours	
NiveauTerritorial	Niveau territorial	International / Européen / National / Inter-régional terrestre, ou région marine / Régional terrestre, ou sous- région marine /	

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

		Départemental, ou secteur marin / Communal ou local	
NomFichierTaxonomique	Si un fichier taxonomique a été joint, indiquer ici son nom, de manière à pouvoir l'utiliser.		
Objectifs	Objectifs du cadre d'acquisition.	Inventaire et cartographie, Suivi/surveillance dans le temps, Expérimentation/recherche, Multiple ou autres	0
PrecisionGeographique	Permet de préciser des informations quant aux territoires considérés.		
ReferenceMetacadre	Identifiant (UUID) et libellé du métacadre référent, s'il existe. Permet de dire si on rattache ce cadre d'acquisition à un autre englobant (un métacadre) qui existerait déjà. Cela indique qu'il existe une dépendance à un niveau supérieur.		
Territoires	Territoires ciblés par le cadre d'acquisition.	Métropole / Guyane française / Martinique / Guadeloupe / Saint-Martin / Saint- Barthélémy / Saint-Pierre et Miquelon / Mayotte / Réunion / Nouvelle-Calédonie / Wallis-et- Futuna / Polynésie française / Clipperton / TAAF : Iles Eparses / TAAF : Iles sub- Antarctiques / TAAF : Terre- Adélie / Hors territoire	
TypeFinancement	Type de financement	Public / Privé / Mixte / Non financé	
VoletSINP	Volet du SINP concerné par le cadre d'acquisition.	Terre / Mer / Paysage	0
estMetaCadre	Indique si ce cadre d'acquisition est un métacadre. Un métacadre est un cadre d'acquisition dans lequel d'autres cadres d'acquisition ont pu être développés. Il englobe ces autres cadres.	oui/non	

Contacts principaux pour le cadre d'acquisition

Principal	Définition	0/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0
IdentiteContactPrincipal	Référent de la fiche du cadre d'acquisition. Un contact au moins est nécessaire pour tout cadre d'acquisition.	0
OrganismePrincipal	Nom de l'organisme de la personne considérée. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise (le CA est réalisé par une personne en son nom propre).	R
MailPrincipal	Mail de la personne mentionnée.	

# Financeurs, maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Financeur	Définition	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	ldentifiant permettant de rattacher à la table principale	0
IdentiteFinanceur	Nom et prénom de la personne. Le nom est en majuscules, le prénom commencé par une majuscule.	R
OrganismeFinanceur	Nom de l'organisme de la personne considérée. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise (le CA est réalisé par une personne en son nom propre).	R
MailFinanceur	Mail de la personne mentionnée.	
Maitrise0euvre	Définition	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	ldentifiant permettant de rattacher à la table principale	0
IdentiteMaitreOeuvre	Nom et prénom de la personne. Le nom est en majuscules, le prénom commencé par une majuscule.	R
OrganismeMaitreOeuvre	Nom de l'organisme de la personne considérée. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise (le CA est réalisé par une personne en son nom propre).	R
MailMaitreOeuvre	Mail de la personne mentionnée.	
MaitriseOuvrage	Définition	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0
IdentiteMaitreOuvrage	Nom et prénom de la personne. Le nom est en majuscules, le prénom commencé par une majuscule.	R
OrganismeMaitreOuvrage	Nom de l'organisme de la personne considérée. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas affiliée à une institution ou une entreprise (le CA est réalisé par une personne en son nom propre).	R
MailMaitreOuvrage	Mail de la personne mentionnée.	

# Liste des taxons de la cible taxonomique

Principal	Définition	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0

# SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

CdNom	Codes dans TAXREF du (des) taxon(s) cible du projet (CD_NOM). Le ou les codes peuvent correspondre à tous les rangs de l'arbre taxonomique (espèce, genre, famille, etc.). Une	0
	ligne par code de taxon.	

Références bibliographiques

Principal	Définition	O/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0
ReferenceBibliographique	Référence bibliographique éventuelle concernant le cadre d'acquisition.	0

# **Attributs additionnels**

Principal	Définition	0/R
IdentifiantCadreAcquisition	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0
NomAttributAdditionnel	Nom d'un attribut additionnel non prévu dans le standard de métadonnées pour le cadre d'acquisition.	0
DefinitionAttributAdditionnel	Définition de l'attribut additionnel.	0
ValeurAttributAdditionnel	Valeur de l'attribut (peut être un nombre ou une chaîne de caractères).	0

## Annexe 4 : Standard national « Jeu de données »

Ce tableau est le format standard national de : DUPONT P. & TOUROULT J. 2019. Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées. Rapport UMS PatriNat (AFB, MNHN, CNRS), 36 pp.

Table principale pour le jeu de données

Principal	Définition	Valeurs possibles (si liste restreinte)	0/R
IdentifiantJeuDonnees	Indiquer ici un identifiant unique de jeu de données.		0
BaseProduction	Nom de la base de données ayant servi à produire le jeu de données (source de l'information).		
Description	Description libre du contenu du jeu de données. Texte libre, 4000 caractères maximum. On décrira notamment les finalités associées au JDD transmis, le contexte, les objectifs On indiquera si le JDD comporte un mélange de données opportunistes et de données standardisées ou plus généralement des données associées à des motivations d'acquisition différentes.		R
Libelle	Libellé long du jeu de données : 120 caractères maximum.		0
LibelleCourt	Libellé court 30 caractères maximum. Utilisé comme nom dans un tableau court pour de l'affichage web.		0
MotsCles	Mot(s) clé(s) permettant de retrouver le jeu de données via une recherche. Séparateur : la virgule.		
Objectifs	Objectifs pour lesquels le jeu de données a été constitué, ou qu'il remplit actuellement.	1.1 Observations naturalistes opportunistes / 1.2 Inventaire de répartition / 1.3 Inventaire pour étude d'espèces ou de communautés / 1.4 Numérisation de collections / 1.5 Numérisation de bibliographie / 2.1 Cartographie habitats / 2.2 Inventaire d'habitat / 2.3 Données opportuniste d'habitat / 2.4 Inventaire pour étude d'habitat / 2.5 Numérisation de bibliographie habitat / 3.1 Inventaire type ABC / 3.2 Inventaire de Zonages d'intérêt / 3.3 Inventaire/évaluation pour plans de gestion / 3.4 Observations opportuniste sur un site / 3.5 Inventaires généralisés & exploration / 3.6 Inventaire pour étude impact / 3.7 Cartographie d'habitat d'un site / 4.1 Évaluation de la ressource / prélèvements / 4.2 Évaluation des collisions/échouages / 5.1 Suivi individus centrés / 5.2 Surveillance temporelle espèces / 5.4 Surveillance communauté d'espèces / 5.4 Surveillance des habitats /	0

		5.5 Surveillance de pathogènes et EEE / 6.1 Surveillance site / 6.2 Suivis de gestion ou expérimental / 6.3 Étude effet gestion / 6.4 Suivis réglementaires / 7.1 Regroupement de données / 7.2 Autres études et programmes	
RattachementCadreAcquisition	Indiquer ici l'identifiant du cadre d'acquisition auquel rattacher la présente fiche de JDD. Si vous n'êtes pas en capacité de le remplir, rapprochez-vous de votre référent de JDD (contact plateforme) qui verra avec vous quel code attribuer.		0
Territoires	Territoires couverts par le jeu de données.	Métropole, Clipperton, Guadeloupe, Guyane française, Martinique, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Réunion,	
TypeDonnees	Type de données fournies dans le jeu de données, à choisir dans une liste.	occurrences de taxons, occurrences d'habitats, synthèse de taxons, synthèse d'habitats	
estContinental	Indique si le jeu de données couvre le domaine continental.	oui/non	
estMarin	Indique si le jeu de données couvre le domaine marin.	oui/non	

Contacts			
Contact base de production	Définition	Valeurs possibles (si listrestreinte)	o/R
IdentifiantJeuDonnees	Sert à rattacher au jeu de données		0
IdentiteContactBaseProduction	Nom et prénom du contact. Noter le nom en majuscules et le prénom en minuscules.		R
OrganismeContactBaseProduction	Nom de l'organisme. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas associée à une institution ou entreprise (le JDD est réalisé par une personne en son nom propre).		R
MailContactBaseProduction	Adresse mail du contact		
Contact Principal	Définition	Valeurs possibles (si listrestreinte)	o/R
IdentifiantJeuDonnees	Sert à rattacher au jeu de données		0
IdentiteContactPrincipal	Nom et prénom du contact. Noter le nom en majuscules et le prénom en minuscules.		R
OrganismeContactPrincipal	Nom de l'organisme. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas associée à une institution ou entreprise (le JDD est réalisé par une personne en son nom propre).		R
MailContactPrincipal	Adresse mail du contact		
Fournisseurs	Définition	Valeurs possibles (si listrestreinte)	o/R
	Sert à rattacher au jeu de données		

SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

IdentiteContactFournisseur	Nom et prénom du contact. Noter le nom en majuscules et le prénom en minuscules.		R
OrganismeContactFournisseur  MailContactFournisseur	Nom de l'organisme. Noter "Indépendant" si la personne n'est pas associée à une institution ou entreprise (le JDD est réalisé par une personne en son nom propre). Adresse mail du contact		R
Producteurs	Définition	Valeurs possibles (si liste restreinte)	O/R
IdentifiantJeuDonnees	Sert à rattacher au jeu de données		0
IdentiteContactProducteur	Nom et prénom du contact. Noter le nom en majuscules et le prénom en minuscules.		R
OrganismeContactProducteur	Noter le nom en majuscules et le		R

# **Protocole**

Protocole	Définition		O/R
IdentifiantJeuDonnees	Sert à rattacher au jeu de données		0
LibelleProtocole	Nom du protocole associé au jeu de données		
TypeProtocole	Type du protocole associé au jeu de données	Protocole de collecte / Protocole de synthèse / Protocole de conformité et de cohérence / Protocole de validation	
DescriptionProtocole	Description du protocole associé au jeu de données		
URL	URL d'accès à un document permettant de décrire le protocole associé au jeu de données		

# **Attributs additionnels**

Principal	Définition	O/R
IdentifiantJeuDonnees	Identifiant permettant de rattacher à la table principale	0
NomAttributAdditionnel	Nom d'un attribut additionnel non prévu dans le standard de métadonnées pour le cadre d'acquisition.	0
DefinitionAttributAdditionnel	Définition de l'attribut additionnel.	0
ValeurAttributAdditionnel	Valeur de l'attribut (peut être un nombre ou une chaîne de caractères).	0

#### Annexe 5 : Définition des listes de choix des métadonnées des cadres d'acquisition

# **Objectifs**

## 8-Inventaire et cartographie

L'acquisition des données d'occurrence est réalisée avec la démarche d'avoir des informations sur la présence simple, la présence/absence ou les effectifs/abondance (dénombrement, surface d'un habitat...) d'un ou de plusieurs objets de biodiversité (espèces, habitats ou autres). Le dispositif de collecte est établi pour avoir une représentation spatiale de la répartition d'un ou de plusieurs objets de biodiversité à des dates ou des périodes prédéfinies.

## 9-Suivi/Surveillance dans le temps

L'acquisition des données d'occurrence est réalisée avec un dispositif de collecte comprenant obligatoirement une répétition de l'acquisition au cours du temps. La démarche permet une comparaison d'un état entre différentes périodes pour un ou plusieurs objets de biodiversité. Elle est mise en place en lien avec une question scientifique précise (ex : effet dans temps d'une mesure de gestion, impact d'un aménagement, effet des changements globaux etc.) et/ou dans un objectif de veille sans question spécifique (ex : tendance des effectifs d'une population etc.) et de production d'indicateurs.

## 10-Expérimentation/Recherche

L'acquisition des données est réalisée avec une démarche d'amélioration de la connaissance scientifique ciblée sur une ou plusieurs questions précises (de la description des patrons de biodiversité à l'expérimentation pour expliquer les processus ou démontrer des relations causales de type « avant/après témoin » (effet de la gestion, mécanismes etc.)). L'expérimentation et la recherche de type purement « observationnelle » ou « corrélative » doivent figurer dans les catégories « inventaires » ou « suivis/surveillance ».

## 11-Multiple ou autres

L'acquisition des données est réalisée avec une démarche propre faisant intervenir plusieurs démarches préalablement décrites.

## **Volet SINP**

#### **Terre**

Toutes les données relatives à la nature/biodiversité française du domaine terrestre (outre-mer compris) : habitats, flore, faune, champignons..., les données relatives aux espaces naturels (protégés / gérés ou non), aux sites géologiques, aux écosystèmes et leur fonctionnement.

#### Mer

Toutes les données relatives à la nature / biodiversité française du domaine marin (outre-mer compris) : habitats, flore, faune, champignons..., les données relatives aux espaces naturels (protégés/gérés ou non), aux sites géologiques, aux écosystèmes et leur fonctionnement.

## **Paysage**

Toutes les données relatives aux paysages, c'est-à-dire des données relatives aux formes du territoire, aux perceptions sociales et aux dynamiques du territoire. Elles intègrent également des inventaires particuliers. Elles concernent les espaces naturels, ruraux, urbains et périurbains. Elles incluent les espaces terrestres, les eaux intérieures et maritimes. Elles concernent tant les paysages pouvant être considérés comme remarquables que les paysages du quotidien et les paysages dégradés.

Remarque : Pour faire la distinction Terre/Mer, on propose de se baser sur la limite de la mer au plus fort des coefficients de marée. Si une étude comprend des données sur le domaine maritime et le domaine terrestre alors on indiquera celui qui a le plus fort taux de recouvrement.

#### Annexe 6 : Définition des listes de choix des métadonnées des jeux de données

# **Objectifs**

#### 1.2 Inventaire de répartition

Logique de projet avec un échantillonnage visant à couvrir le plus de territoire possible pour une espèce ou un groupe taxonomique donné, afin d'établir sa distribution dans une logique d'atlas, quelques soit son échelle (généralement départemental, régional ou national). Quand l'inventaire de répartition est la logique dominante, et qu'elle s'accompagne d'observations occasionnelles (non cible : exemple observation d'une couleuvre à collier lors d'un carré d'atlas oiseaux nicheur), ces observations occasionnelles peuvent être inclues dans cette catégorie mais devraient le plus possible faire l'objet d'un jdd distinct dans le même CA avec la catégorie « observation naturalistes opportunistes ».

## 1.3 Inventaire pour étude d'espèces ou de communautés

Logique d'acquisition de données associées à un protocole dans le but d'avoir des informations sur les facteurs qui structurent la présence et/ou l'observation d'une espèce, d'une population ou d'une communauté à l'échelle d'une station ou d'un éco-complexe. Les objectifs peuvent être multiples (conservation, éthologie, dynamique des populations, interactions biologiques, structuration des communautés...). La mise en place de protocoles pour établir des indices de détectabilité pour les espèces et/ou leur degré de spécialisation vis-à- vis d'un habitat rentre dans ce cas.

#### 1.4 Numérisation de collections

Jeux de données généré par la mobilisation (saisie) de données d'une ou plusieurs collections de spécimens (herbier, collection entomologique etc.) et visant à les rendre disponibles pour tous usages. Ce cas n'est à utiliser que si aucun autre motif plus précis à l'origine de la constitution de la collection ne peut être affecté : par exemple dans le cas où une campagne d'exploration génère des collections, le rattachement doit se faire à l'objectif « ATBI et exploration » (cf. libellé 2.5).

#### 1.5 Numérisation de bibliographie

Cas particulier d'un jeu de données contenant uniquement des données issues de l'analyse de la bibliographie (qu'elle soit publiée ou en littérature grise) et visant à les rendre disponibles pour tout usage. Ce cas n'est à utiliser que si aucun autre motif plus précis à l'origine de la constitution de la bibliographie ne peut être affecté : par exemple dans le cas où une campagne d'exploration d'un site génère des publications, le rattachement doit se faire à l'objectif « ATBI et exploration ». Les carnets d'observation de terrain relèvent plutôt du 1.1 Observation opportunistes.

#### 2.1 Cartographie habitats

Données correspondant à une cartographie des végétations-habitats-écosystèmes établie à une échelle large (département, région, PNR, petite région naturelle) et non selon une logique de site ou réseau de site. Les approches terrain, traitement d'image ou la combinaison des deux sont inclues. Relevés de communauté d'espèces (généralement végétation/relevés phytosociologiques ou benthos pour les habitats marins) réalisés dans le cadre d'une cartographie des végétations-habitats-écosystèmes. Si seuls des relevés sont effectués (sans détermination du type de végétation ou habitat), il faut affecter à une autre rubrique.

#### 2.2 Inventaire d'habitat

Plan d'échantillonnage de l'espace avec détermination du type de végétation-habitat-écosystème. Relevés de communauté d'espèces (généralement végétation/relevés phytosociologiques ou benthos pour les habitats marins) réalisé dans le cadre d'un inventaire des végétations-habitats-écosystèmes. Si seuls des relevés sont effectués (sans détermination du type de végétation ou habitat), il faut affecter à une autre rubrique.

#### 2.4 Inventaire pour étude d'habitat

Relevés de communauté d'espèces (généralement végétation/relevés phytosociologiques ou benthos pour les habitats marins) réalisé pour des études ou de la recherche sur les végétations-habitats-écosystèmes. Logique d'acquisition de données associées à un protocole dans le but d'améliorer la connaissance ou la définition d'un habitat,

de construire une typologie, ou de préciser son fonctionnement, évaluer son état de conservation... Si seuls des relevés sont effectués (sans lien avec le type de végétation ou habitat), il faut affecter à une autre rubrique (1.3).

## 2.5 Numérisation de bibliographie habitat

Cas particulier d'un jeu de données contenant uniquement des données issues de l'analyse de la bibliographie (qu'elle soit publiée ou en littérature grise) et visant à les rendre disponibles pour tout usage concernant les habitats et les relevés standardisés associés (phytosociologiques, benthos).

## 3.1 Inventaire type ABC

Inventaires menés dans le cadre de la réalisation d'un atlas de la biodiversité communale, que ce soit la démarche « Ministère » ou une démarche similaire (démarche des PNR, IBC par exemple). Les données préexistantes numérisées à l'occasion et pour l'ABC entrent dans cette catégorie. Les éventuels suivis temporels initiés dans un ABC n'entrent pas dans cette rubrique.

## 3.2 Inventaire de Zonages d'intérêt

Acquisition de données de terrain (pas de synthèse) pour établir/confirmer ou actualiser les zonages d'inventaires ZNIEFF (et éventuelles approches type ZICO ou IBA). Les inventaires pour accompagner d'espaces (déjà désignés) entrent dans la rubrique suivante (3.3).

## 3.3 Inventaire/évaluation pour plans de gestion

Acquisition structurée de données naturalistes pour préparer, réviser ou actualiser un plan de gestion (au sens large) d'un espace naturel à statut de protection ou de gestion particulier (Natura 2000, Réserves, Parcs, forêt publique...) ou d'un site privé pour sa gestion écologique (exemple golfs, emprise LGV...). Y compris les évaluations permettant d'évaluer l'intérêt patrimonial du site (type IQE), l'état de conservation de ses habitats, de définir des enjeux par secteurs... Les données « opportunistes » collectées par ces gestionnaires peuvent aussi entrer dans cette catégorie mais devraient mieux faire l'objet de jeux de données distincts des données protocolées (cat. 2.4).

## 3.5 Inventaires généralisés & exploration

Programme ciblé sur un ou quelques sites, visant à dresser un vaste inventaire des taxons présents, multi-groupes et généralement pour découvrir de nouvelles espèces (pour la Science ou pour le territoire). Exemples : ATBI, IBG... Ces programmes comportent généralement de la mise en collection, du barcode, des travaux de taxonomie etc. Un travail d'inventaire sur un site portant sur un ordre d'invertébrés très vaste (Hyménoptères, ou Diptères, Coléoptères ou Lépidoptères, Arachnides etc.) rentre dans cette catégorie.

## 3.6 Inventaire pour étude impact

Inventaires dans le cadre des procédures réglementaires d'études d'impact ou d'études d'incidence, avant la réalisation des impacts. Les suivis réglementaires post-implantatoires (ex: mortalité chiroptères) ou de compensation ne sont pas concernés par cette catégorie (relève catégorie 5.4).

## 3.7 Cartographie d'habitat d'un site

Données correspondant à une cartographie des végétations-habitats écosystèmes pour un site, dans une logique d'appui à la gestion (détermination des enjeux, adaptation de la gestion etc.). Les approches terrain, les traitements d'image ou la combinaison des deux sont incluses. Les relevés de communauté d'espèces (généralement végétation/relevés phytosociologiques ou benthos pour les habitats marins) réalisés dans le cadre d'un inventaire ou d'une cartographie des végétations-habitats-écosystèmes d'un site. Si seuls des relevés sont effectués (sans détermination du type de végétation ou habitat), il faut affecter à une autre rubrique.

## 4.1 Évaluation de la ressource / prélèvements

Inventaires et suivis piscicoles, de pêcheries, halieutiques, cynégétiques, pharmaceutiques ou dendrologiques afin de quantifier la ressource disponible, les stocks ou les prélèvements effectués (tableau de chasse...).

## **5.2 Surveillance temporelle d'espèces**

Cette catégorie comprend uniquement des données obtenues selon un protocole répété dans le temps qui vise à fournir une image fiable de l'évolution des variables mesurées à l'échelle d'une population, d'une espèce ou de plusieurs espèces mais qui ne constituent pas une communauté en interaction. Elle concerne une échelle généralement assez vaste (réseaux de sites, département à national), un échantillonnage généralement représentatif, exhaustif ou régulier et ne vise pas directement à tester une hypothèse avec manipulation (si c'est le cas, catégorie 5.). Les cas de répétition d'atlas permettant in fine de mesurer des changements de distribution entrent dans la catégorie 1.2.

## 5.3 Surveillance communauté d'espèces

Cette catégorie comprend uniquement des données obtenues selon un protocole de relevés d'espèces en interaction répétés dans le temps, qui vise à fournir une image fiable de l'évolution dans le temps des variables mesurées concernant une communauté d'espèces, éventuellement rattachée à un type d'habitat. Elle concerne une échelle assez vaste (réseaux de sites, département à national), un échantillonnage généralement représentatif, exhaustif ou régulier et ne vise pas directement à tester une hypothèse avec manipulation (si c'est le cas, catégorie 6.2 ou 6.3).

#### 5.4 Surveillance des habitats

Cette catégorie comprend uniquement des données obtenues selon un protocole répété dans le temps qui vise à fournir une image fiable de l'évolution dans le temps de la présence et/ou surface d'un habitat au sens large (végétation, écosystème...). Elle concerne une échelle généralement assez vaste (réseaux de sites, département à national), un échantillonnage généralement représentatif, exhaustif ou régulier et ne vise pas directement à tester une hypothèse avec manipulation (si c'est le cas, catégorie 6.2). Les relevés de communauté d'espèces (généralement végétation/relevés phytosociologiques ou benthos pour les habitats marins) réalisé pour la surveillance entrent dans ce cadre. Si seuls des relevés sont effectués (sans détermination du type de végétation ou habitat), il faut affecter à la rubrique précédente.

#### 5.5 Surveillance de pathogènes et EEE

Dispositifs dédiés à détecter la présence (ou l'abondance...) et suivre l'évolution d'espèces ayant un impact négatif sur l'agriculture, la sylviculture, la santé ou la biodiversité... Participatifs ou professionnels, enquêtes... Les observations connexes de ces protocoles entrent aussi dans cette catégorie mais devraient idéalement faire l'objet d'un autre jeu de données. Les suivis des espèces dites « nuisibles » entrent dans cette catégorie.

#### 6.1 Surveillance site

Il s'agit des dispositifs de surveillance/ veille dans le temps pour détecter sans a priori des changements des variables mesurées (abondance d'une population d'espèce à enjeux, traits des individus, indice d'abondance, taux d'occupation, traits et autres métriques de communauté d'espèces, surface d'occupation de végétations-habitats- écosystèmes...). Elle concerne une échelle locale (site ou réseau de sites pré-déterminés – réseaux de réserves etc.). Ne vise pas directement à tester une hypothèse avec manipulation (si c'est le cas, catégorie 6.2). Design expérimental : série temporelle.

#### 6.2 Suivis de gestion ou expérimental

Suivi dans le temps (avant/ après, avec éventuellement des contrôles) couplant des espèces ou communautés, des végétations-habitats-écosystèmes, et une action de gestion (y compris la non-intervention) ou d'une pression afin d'en déterminer l'effet. Généralement dans un cadre d'espace naturel ou de la restauration ou encore pour la compensation (vérification d'un gain dans le temps) voir des travaux de recherche. Concerne généralement un site ou un réseau de sites. Design expérimental : B/A (before/after) et BACI (before/after control/impact) Un éventuel dispositif adaptatif à large échelle entrerait dans cette catégorie.

#### 6.3 Étude effet gestion

Étude des effets de la gestion (ou de pression, ou non gestion etc.) sur des espèces ou communautés, des végétations-habitats-écosystèmes, avec une substitution espace/temps. C'est-à-dire que l'effet est mesuré uniquement à un temps t, en comparant différents historiques de gestions mais sans mesure avant/après (si avant/après : 6.2). Design expérimental : C/I (control/ impact).

#### 6.4 Suivis réglementaires

Il s'agit des suivis temporels visant à suivre les impacts après implantation d'un ouvrage, imposés par la loi ou lors de l'autorisation de réalisation des travaux. Par exemples les suivis de mortalité des oiseaux et chiroptères après mise en place d'un parc éolien. Les suivis réglementaires dans le cadre de compensations entrent aussi dans catégorie.

## 7.1 Regroupement de données

Catégorie à utiliser quand le jeu de données mélange divers types de données, sans métadonnées permettant pour l'instant de les séparer en jeux de données plus précis et plus cohérents. On peut inclure ici les CA et JDD constitué par des regroupements de Données Elémentaires d'Echange (DEE) pour réaliser un atlas, uniquement quand l'objectif original de collecte des données n'est pas déterminable. Lorsqu'on ne dispose pas d'information sur les raisons de l'acquisition des données, cette rubrique doit être utilisée.

## 7.2 Autres études et programmes

Cas n'entrant pas clairement dans les autres rubriques. Dans ce cas les métadonnées (champ libres « description » et « protocole » des fiches de métadonnées) devront bien expliquer en quoi consiste le but de l'acquisition des données.

# Types de protocole:

## Processus de collecte étendu spatialement

Les données sont collectées sur le terrain en lien avec un protocole s'appliquant à une vaste zone géographique. A l'échelle locale, on ne recherche pas l'exhaustivité dans la collecte des données. La motivation associée au dispositif de collecte est de couvrir au maximum le territoire sachant que la couverture de l'ensemble du territoire est impossible. Une donnée collectée dans le cadre d'un dispositif de collecte couvrant une région et fondée sur la visite d'un réseau de communes ou de mailles 10x10 km, rentre dans cette typologie. Un lien avec le référentiel des protocoles Campanule peut être établi.

## Processus de collecte restreint spatialement

Les données sont collectées sur le terrain en lien avec un protocole s'appliquant à une zone géographique restreinte. Dans cette zone, on recherche l'exhaustivité dans la collecte des données (présence et/ou absence pour une espèce ; communauté présente pour un groupe taxonomique ou fonctionnel ; ...). L'objet géographique cible peut être un espace protégé, une parcelle, une placette, un linéaire, un transect ou un point pour lesquels on vise l'exhaustivité dans l'objet étudié. Cette typologie concerne notamment, (1) les dispositifs de collecte de type « Inventaires généraux de la biodiversité (ATBI) » ; (2) les données récoltées par un naturaliste dans une parcelle avec une motivation d'avoir des informations sur une communauté d'espèces observées ou non observées ; (3) les données d'oiseaux collectées en appliquant un seul protocole standardisé basé sur la méthode du point d'écoute ; (4) les données obtenues à l'aide d'un piégeage direct par attraction ou interception. Ce type de processus permet de déduire des informations directes concernant la problématique de présence/absence des taxons. Un lien avec le référentiel des protocoles Campanule peut être établi.

## Processus de collecte compilatoire

La liste des données d'occurrence assemblées provient de différents processus dont on n'a pas gardé la trace. Les données anciennes d'une association naturaliste peuvent rentrer dans cette typologie. Le JDD associé à ce processus est qualifié d'hétérogène.

## Statut de la source :

#### Collection

L'observation concerne une base de données de collection

#### Littérature

L'observation a été extraite d'un article ou un ouvrage scientifique.

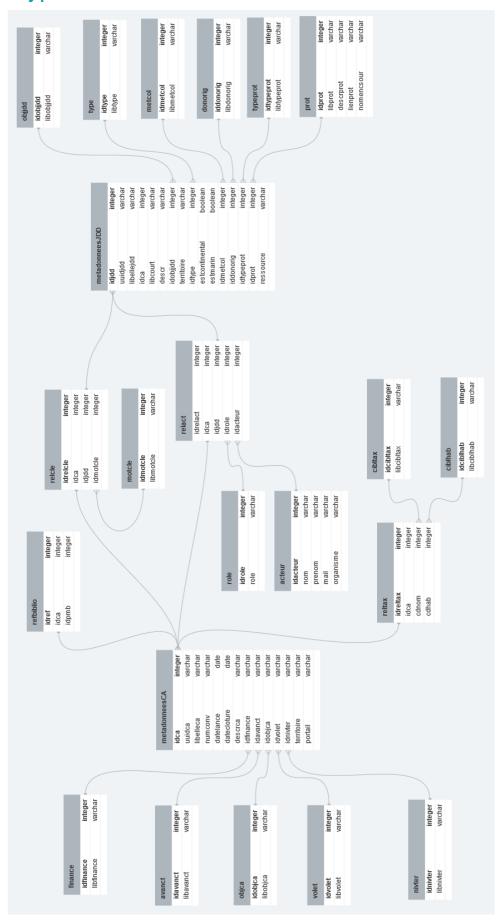
# **Terrain**

L'observation provient directement d'une base de données ou d'un document issu de la prospection sur le terrain.

# **Ne Sait Pas**

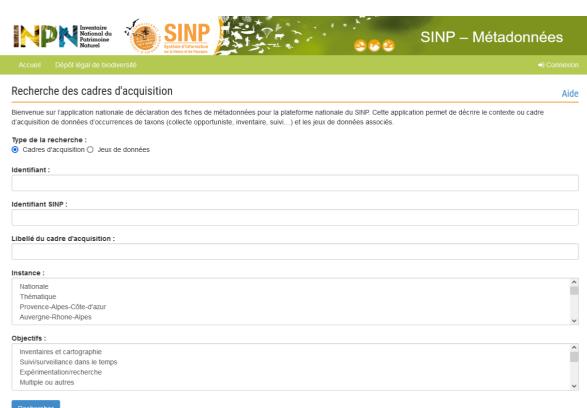
La source est inconnue.

Annexe 7 : Modèle logique de la base « métadonnées SINP »



#### **Annexe 8 : Plateforme nationale de métadonnées**





SINP - Intégration de la notion de jeux de données et cadre d'acquisition dans les bases de données du CBN de Brest - CBN de Brest - 2023

