

Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées

Dupont Pascal, Touroult Julien

Juin 2019

INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel

SINP Système National d'Information sur le Patrimoine Naturel

SINP – Métadonnées

Accueil Dépôt légal de biodiversité Déconnexion

Recherche des cadres d'acquisition [Aide](#)

Bienvenue sur l'application nationale de déclaration des fiches de métadonnées pour la plateforme nationale du SINP. Cette application permet de décrire le contexte ou cadre d'acquisition de données d'occurrences de taxons (collecte opportuniste, inventaire, suivi...) et les jeux de données associés.

Identifiant :

Libelle :

Plateforme SINP :

- Nationale
- Thématique
- Provence-Alpes-Côte-d'azur
- Auvergne-Rhône-Alpes

Objectifs :

- Inventaire espèce
- Inventaire habitat centré
- Inventaire logique espace
- Evaluation interaction

UNITE MIXTE DE SERVICE

PATRIMOINE NATUREL

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

www.afbiodiversite.fr



www.cnrs.fr



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

www.mnhn.fr

Nom du Programme/Projet : Système d'Information sur la Nature et les Paysage (SINP).

Relecture/contribution : ARCHAMBEAU Anne-Sophie, DE MASSARY Jean-Christophe, DE MAZIERES Jeanne, GARGOMINY Olivier, GAZAY Camille ; HAFFNER Patrick, HORELLOU Arnaud, ICHTER Jean, JOMIER Rémy, MILON Thomas, PANIGEL Judith, PONCET Laurent, ROBERT Solène, SAVOURE-SOUBELET Audrey, VEST Frédéric.

Référence du rapport conseillé : 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.

L'UMS Patrimoine naturel - PatriNat

Centre d'expertise et de données sur la nature



Depuis janvier 2017, l'Unité Mixte de Service 2006 Patrimoine naturel assure des missions d'expertise et de gestion des connaissances pour ses trois tutelles, que sont le Muséum national d'Histoire naturelle, l'Agence française pour la biodiversité et le CNRS.

Son objectif est de fournir une expertise fondée sur la collecte et l'analyse de données de la biodiversité et de la géodiversité, et sur la maîtrise et l'apport de nouvelles connaissances en écologie, sciences de l'évolution et anthropologie. Cette expertise, fondée sur une approche scientifique, doit contribuer à faire émerger les questions et à proposer les réponses permettant d'améliorer les politiques publiques portant sur la biodiversité, la géodiversité et leurs relations avec les sociétés et les humains.

En savoir plus : patrinat.fr

Directeur : Jean-Philippe SIBLET

Directeur adjoint en charge du centre de données : Laurent PONCET

Directeur adjoint en charge des reportages et de la valorisation : Julien TOUROULT

Inventaire National du Patrimoine Naturel



Porté par l'UMS Patrimoine naturel, cet inventaire est l'aboutissement d'une démarche qui associe scientifiques, collectivités territoriales, naturalistes et associations de protection de la nature en vue d'établir une synthèse sur le patrimoine naturel en France. Les données fournies par les partenaires sont organisées, gérées, validées et diffusées par le MNHN. Ce système est un dispositif clé du SINP et de l'Observatoire National de la Biodiversité.

Afin de gérer cette importante source d'informations, le Muséum a construit une base de données permettant d'unifier les données à l'aide de référentiels taxonomiques, géographiques et administratifs. Il est ainsi possible d'accéder à des listes d'espèces par commune, par espace protégé ou par maille de 10x10 km. Grâce à ces systèmes de référence, il est possible de produire des synthèses, quelle que soit la source d'information.

Ce système d'information permet de consolider des informations qui étaient jusqu'à présent dispersées. Il concerne la métropole et l'outre-mer, aussi bien la partie terrestre que marine. C'est une contribution majeure pour la connaissance naturaliste, l'expertise, la recherche en macroécologie et l'élaboration de stratégies de conservation efficaces du patrimoine naturel.

En savoir plus : inpn.mnhn.fr

1 Le contexte et les objectifs

Le Système d'information sur la Nature et le Paysage (SINP) consiste à organiser le partage des données de l'inventaire du patrimoine naturel institué en application de l'article L.411-1 A du code de l'environnement qui concerne l'état et les tendances de la biodiversité. Cette organisation doit permettre que les données soient réutilisables et réutilisées. Face aux enjeux de biodiversité sur le territoire national, ce partage d'informations est indispensable pour établir des stratégies de conservation pertinentes ou pour la réalisation de scénarios prédictifs concernant les espèces, les habitats et les socio-écosystèmes.

Pour permettre une utilisation maîtrisée des données, cohérente avec l'usage recherché, il est nécessaire de disposer de renseignements les plus complets possibles sur (1) les objectifs et la manière dont les données ont été acquises et (2) sur leur traitement avant leur transmission au SINP. En d'autres termes, l'usage des données est d'autant plus efficient si les métadonnées associées sont décrites de manière précise et détaillée.

Ce document doit être considéré comme un support d'aide à la décision pour (1) les maîtrises d'ouvrage qui ont la responsabilité de décrire les métadonnées des cadres d'acquisition des données, (2) les producteurs de données qui ont la responsabilité de structurer des données acquises en jeux de données homogènes et de décrire les métadonnées associées et (3) les porteurs des plateformes régionales qui ont la responsabilité du renseignement des métadonnées dans le cadre du SINP. Ce document est en conformité avec l'application métadonnées du SINP dans sa version de juin 2019 et la version 2.0 du standard des métadonnées du SINP (à paraître).

2 Les dispositifs et processus métiers liés à l'acquisition et la gestion des données

Les dispositifs et processus d'acquisition et de gestion de données sont structurés en deux parties : le cadre d'acquisition (CA) et le jeu de données (JDD). Le CA décrit le contexte stratégique et opérationnel d'un programme ou d'un projet (« une étude » de la biodiversité, au sens large) conduisant à la production d'un ou de plusieurs JDDs. Le CA peut être aussi bien un programme de recherche que la « simple » activité d'un naturaliste qui recherche l'approfondissement de sa connaissance sur un groupe taxonomique ou un type d'habitat naturel donné. Quelle que soit la motivation associée, chaque CA ou JDD s'inscrit dans une démarche commune (fig. 1).

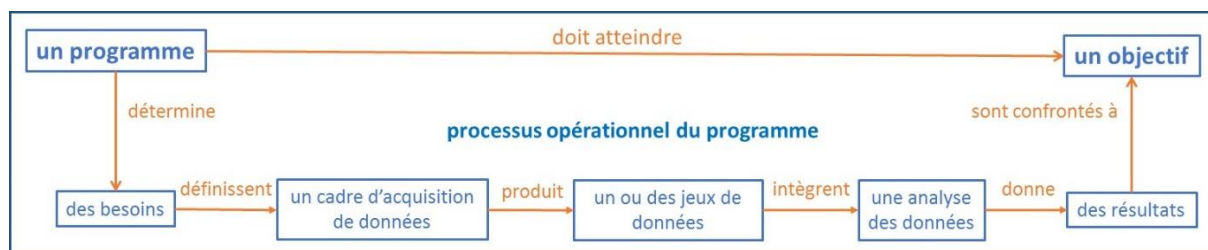


Figure 1 : Schéma simplifié du processus opérationnel d'un programme. L'analyse des données est prise ici au sens large, d'une modélisation statistique à une simple cartographie.

D'un point de vue conceptuel, un CA est constitué de dispositifs mis en place et pilotés par deux types d'acteurs¹ :

¹ Dans le cas de projet simple, c'est souvent le même organisme ou la même personne qui joue le rôle de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre.

- Une maîtrise d'ouvrage qui a la charge de la mise en place et du pilotage du dispositif d'administration et du dispositif de financement d'un programme ou d'un projet.
- Une maîtrise d'œuvre qui a la charge de la mise en place et du pilotage du dispositif d'acquisition des données (collecte et informatisation de l'ensemble des données). Ce dispositif peut être complexe au sein d'un programme lié à un système d'information dédié. Il peut être simple avec une informatisation des données constituée d'un ou de plusieurs fichiers numériques réalisés avec un tableur.

Les JDDs sont liés à des processus réalisés ou décrits par un ou plusieurs maîtres d'œuvre ou opérateurs² :

- Processus de collecte des données (intégré dans le dispositif d'acquisition).
- Processus de production et de gestion des données (intégré dans le dispositif d'acquisition).
- Processus de validation « producteur » des données (intégré dans le dispositif d'acquisition). Celui-ci n'est pas obligatoirement réalisé mais, si c'est le cas, sa description dans les fiches des métadonnées des JDDs concernés est primordiale.
- Processus de diffusion dans le SINP (en lien avec le dispositif de financement selon que celui-ci est d'origine publique ou privé). Celui-ci est réalisé par les plateformes du SINP mais la description du processus est faite par le producteur lors de la transmission pour intégration dans le SINP.

3 Le cadre d'acquisition

Le cadre d'acquisition décrit l'objectif d'un programme ou d'un projet. Il est important d'associer une typologie de cette démarche afin d'avoir des possibilités de groupement utiles pour l'utilisation des données du SINP. Cette typologie est la suivante :

(1) Inventaire et cartographie.

Définition : 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.

(2) Suivi/Surveillance dans le temps.

Définition : 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.

(3) Expérimentation/Recherche.

Définition : 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 ».

(4) Multiple ou autres.

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

² Dans le cas de projet simple, c'est souvent le même organisme ou la même personne qui réalise l'ensemble des processus.

4 Le jeu de données

4.1 Un concept lié à l'usage des données

Le JDD est un regroupement de données dans un processus de production et de gestion des données. Ce regroupement dans une unité homogène est une action dictée par les besoins d'analyses et de réutilisations futures des données. Par exemple, la mise en place d'un protocole nécessite la collecte de données spécifiques avec un plan d'échantillonnage et des paramètres dédiés, en lien avec un ensemble d'analyses statistiques des données prédéfinies. Par conséquent, l'analyse portera sur un JDD renfermant toutes les données collectées avec ce protocole. Ce qu'il faut retenir de cet exemple, c'est qu'**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 permettra un usage postérieur maîtrisé alors qu'un JDD renfermant des données issues de type de processus de collecte différents aura une réutilisation limitée (possible pour des inventaires de distribution en particulier, mais limitée pour le reste). Ceci n'est réalisable que sous la condition que les métadonnées soient précisément renseignées.

4.2 Un moyen de valorisation des partenaires et producteurs

Les métadonnées d'un JDD permettent non seulement d'avoir des informations sur le niveau de cohérence des données entre elles, mais aussi de mettre en avant la ou les personnes ou organismes ayant contribué à l'acquisition des données. Cette possibilité peut être un paramètre pour structurer le regroupement des données en JDD. Par exemple, dans le cadre d'un projet, un ou plusieurs financeurs ayant contribué à faciliter la collecte d'une partie d'un lot de données peuvent être mis en avant par le producteur en individualisant cette partie du lot de données en un JDD spécifique.

4.3 Les paramètres d'homogénéisation des données en différents jeux

4.3.1 Paramètres intrinsèques

Une donnée de qualité est en premier lieu une donnée qui renferme l'ensemble des informations collectées. Ces informations sont contenues dans les attributs de la donnée. On rassemblera dans un même JDD les données de même nature, pour assurer une cohérence de ce regroupement. C'est particulièrement le cas pour les données dont le processus de collecte est associé à un protocole qui possèdent des attributs obligatoires spécifiques.

4.3.2 Paramètres liés au type de processus de collecte

Dans le cadre d'un dispositif de collecte de données d'observation concernant un objet de biodiversité, la collecte *sensu stricto* peut être associée à plusieurs types de processus³. Le cas échéant, il est préconisé de découper les JDDs en fonction de cette typologie :

- **(1) Processus de collecte non intentionnel ou de réutilisation.**

Les données sont collectées sur le terrain de façon accidentelle ou à partir de sources spécifiques différentes du terrain : service de données, collections ou bibliographie. Par exemple, une donnée d'observation d'une espèce

³ Pour la typologie des processus de collecte, nous nous référons à une ontologie du « Biological Collections Ontology » : http://www.ontobee.org/ontology/BCO?iri=http://purl.obolibrary.org/obo/BCO_0000047.

de libellule collectée dans le cadre d'un comptage floristique rentre dans un JDD caractérisé par un processus de collecte accidentel. La nature de cette donnée est complètement différente de celle d'une donnée sur la même espèce associée à un processus de collecte ciblé sur cette dernière. Pour la bibliographie ou la saisie de données de collections, la saisie ne relève pas du même objectif que l'acquisition originale de l'information. Par conséquent, individualiser des jeux de données issues des collections ou de la bibliographie dans des JDDs spécifiques permet une meilleure gestion d'attributs spécifiques comme la localisation d'un spécimen (numéro de boîte pour un insecte par exemple) où la référence bibliographique, ce qui permet de faciliter une vérification de la donnée par un tiers. Les jeux de données de synthèse rentrent aussi dans cette catégorie. Ils sont construits à partir de données sources auxquels on soumet un processus de synthèse en lien avec un objectif particulier (le plus souvent une analyse statistique). Ce processus peut inclure une sélection des données selon des paramètres prédéterminés et/ou un croisement avec des données non soumises au protocole du SINP.

- **(2) Processus de collecte opportuniste.**

Les données sont collectées sur le terrain de façon opportuniste, c'est-à-dire sans planification et pression d'observation déterminée. Une donnée d'observation d'une espèce de papillon par un naturaliste entomologiste lors d'une randonnée estivale rentre dans cette typologie.

- **(3) 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 Campanule⁴ peut être établi.

- **(4) 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.

- **(5) Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.**

Les données sont collectées sur le terrain de façon indirecte soit à l'aide d'un piège photographique, d'un enregistrement de son, de télémétrie ou d'observations de traces, plumes, fèces, etc. L'ADN environnemental, rentre également dans cette typologie. Selon le type de protocole, ce processus peut permettre de déduire des informations directes concernant la problématique de présence/absence des taxons. Un lien avec le référentiel des protocoles Campanule peut être établi.

⁴ http://campanule.mnhn.fr/acces_base/

- (6) 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.

5 Conseils pratiques pour constituer un cadre d'acquisition et les jeux de données associés

Il existe plusieurs façons et logiques pour constituer un cadre d'acquisition et ses jeux de données associés. Les points précédents permettent d'accompagner la création de cadres d'acquisition et le regroupement des données en jeux homogènes. En résumé, il est conseillé de grouper en CA puis en JDD les données qui :

- ont été acquises dans le même objectif (même programme, projet ou étude). On associe le ou les JDD(s) à un même CA ;
- ont été financées/commandées par les mêmes structures (le cas échéant elles n'ont pas été financées) ; ou plusieurs structures se sont associées pour financer un même programme (ou ses déclinaisons). On associe le ou les JDD(s) à un même CA ;
- ont été collectées selon le même protocole (plan d'échantillonnage, méthodes et techniques). On associe les données à un même JDD ;
- possèdent le même profil de données. On associe les données à un même JDD.

D'autres paramètres de regroupement comme le groupe taxonomique, le périmètre géographique, etc., sont des critères secondaires qui viennent après les précédents.

Dans le cas où il n'existe que très peu d'information disponible, à savoir sans protocole connu, sans attribut additionnel sans information sur le commanditaire, etc., il est recommandé de regrouper toutes ces données dans un même JDD.

Certains critères de création de JDD paraissent moins utiles pour la réutilisation des données et sont à éviter autant que possible :

- La séparation selon une année ou une période de collecte de données (ou de publication des données dans le cadre de données bibliographiques), si cette distinction n'est pas liée à un changement de protocole ou à un changement de maîtrise d'ouvrage/d'œuvre ou d'opérateur.
- La séparation des taxons qui sont observés selon un même protocole. Cette séparation (par exemple un JDD pour les Lycaenidae et un autre pour les Nymphalidae dans un suivi des papillons par unité de temps d'observation) fait perdre l'information de la présence d'une communauté d'espèce, et la possibilité d'en déduire des absences.

6 Les métadonnées comme support d'information sur les données

D'un point de vue général, les métadonnées d'un cadre d'acquisition et des jeux de données associés doivent refléter le programme, projet ou étude associé, tel que cela est présenté conceptuellement figure 1. En lisant les métadonnées, on doit retrouver les informations permettant de (1) comprendre l'environnement associé à l'acquisition de donnée, (2) comprendre les liens entre le dispositif d'acquisition et l'objectif à atteindre et

(3) évaluer l'éventuelle perte en termes de qualité entre les données sources et les données partagées dans le SINP.

6.1 Les métadonnées du cadre d'acquisition

Les métadonnées du CA permettent de décrire :

- Le dispositif d'administration du programme, projet ou étude.
- Le dispositif de financement des actions.
- Le dispositif d'acquisition de l'ensemble des données.

Pour ceci le standard des métadonnées du SINP permet d'apporter des informations au niveau du :

- **Libellé (nom) du cadre d'acquisition.**

La rédaction du libellé doit être claire et compréhensible par le plus grand nombre et porteur d'un maximum d'informations. Certains termes doivent être proscrits comme le terme « données ». Le terme « cadre » est à éviter pour des raisons tautologiques. On pourra être synthétique en donnant l'intitulé du programme ou du projet associé au cadre d'acquisition et en rappeler le maître d'ouvrage (exemple : « Inventaires des Odonates des propriétés du Conseil général [XX] »). Dans le cas d'un projet d'une personne bénévole réalisé avec des fonds propres, on pourra rédiger le nom du cadre d'acquisition ainsi : « Etudes naturalistes de [NOM Prénom] ».

- **Rôle du ou des acteurs.**

Quatre types d'acteurs sont à renseigner :

- Le ou les acteurs responsables de la maîtrise d'ouvrage. Cette dernière est constituée par une ou des personnes physiques ou morales pour laquelle un programme ou un projet est mis en œuvre ou réalisé (la maîtrise d'ouvrage « commande »).
- Le ou les acteurs responsables de la maîtrise d'œuvre. Cette dernière est constituée par une ou des personnes physiques ou morales qui a/ont la charge d'une ou de plusieurs phases opérationnelles d'un cadre d'acquisition (la maîtrise d'œuvre « fait ou fait faire », il coordonne, anime, pilote...).
- L'opérateur responsable de la réalisation par délégation de la maîtrise d'œuvre (l'opérateur « fait »).
- Le ou les acteurs engagés dans le financement des actions (généralement, c'est le maître d'ouvrage qui finance directement ou indirectement).

- **Description du cadre d'acquisition.**

La description doit être la plus précise possible notamment en ce qui concerne les dispositifs opérationnels mis en place pour l'acquisition des données et en ce qui concerne les finalités recherchées (un programme, un projet, une étude pour quoi faire ?).

Dans la description, peuvent aussi apparaître des informations sur l'historique du programme ou du projet. Les métadonnées du cadre d'acquisition sont aussi le lieu pour présenter le maître d'ouvrage et/ou du maître d'œuvre et/ou des opérateurs. La valorisation d'un ou de plusieurs partenaires financeurs est aussi possible. Cette valorisation peut être matérialisée par un ou des liens URL.

- **Mots clés du cadre d'acquisition.**

Les mots clés facilitent les recherches sur des thèmes précis. Nous proposons dans le chapitre 7 un certain nombre de mots clés descriptifs de programmes et/ou d'études qu'il paraît important de préciser dans les métadonnées du cadre d'acquisition. D'autres mots clés peuvent être rajoutés.

6.2 Les métadonnées du jeu de données

Les métadonnées du JDD permettent de décrire :

- Le processus de collecte des données.

- Le processus de production et de gestion des données.
- Le processus de validation des données (validation dite « producteur » dans le cadre du SINP).

Pour ceci le standard des métadonnées du SINP permet d'apporter des informations au niveau du :

- **Libellé du jeu de données.**

Le terme « données » est à éviter pour des raisons tautologiques. Le terme « occurrence » est aussi à éviter mais peut éventuellement être utilisé, associé à un nom vernaculaire du taxon cible de type « occurrence floristique » ou « occurrence de Lépidoptères ». Privilégier des titres informatifs : Suivi des XX, Cartographies des stations de xx, Observatoire des xx, Comptage des xx... Dans le cas d'un programme ou d'un projet ne produisant qu'un seul jeu de données, on pourra éventuellement intégrer dans le libellé long du jeu de données, le lien avec le producteur. Dans le cas où le regroupement des données est lié à un paramètre particulier, celui-ci peut aussi être intégré dans le libellé long du jeu de données, par exemple « Observations faunistiques de l'association [XX] réalisées par des bénévoles » ou « Suivi des populations de papillons par transects ».

- **Rôle de l'acteur.**

Deux types d'acteurs sont à renseigner :

- Le producteur du jeu de donnée. C'est la personne physique ou morale qui anime la saisie des données et des métadonnées associées dans la base de données dont il a la charge. Ce n'est pas nécessairement l'observateur. Il a autorité pour modifier les données contenues dans le jeu. Une personne physique ou morale fournissant un outil naturaliste de gestion de données, ne peut être considérée comme producteur, si celle-ci n'a pas autorité à modifier les données⁵. C'est par exemple le cas pour l'UMS PatriNat qui développe et met à disposition l'outil naturaliste CARDOBS-Carnat : chaque titulaire d'un compte donnant accès à l'outil est producteur de ses propres données.
- Le fournisseur du jeu de données. C'est la personne physique ou morale intermédiaire qui a récupéré et transmet le jeu de données et les métadonnées associées, au SINP. Dans la grande majorité des cas, le producteur est aussi le fournisseur.

- **Description du jeu de données.**

La description du jeu de données doit être la plus précise possible notamment en ce qui concerne les processus techniques mis en place pour la collecte des données, la production et la gestion des données et la validation des données. La description doit être complémentaire des mots-clés utilisés pour le JDD (cf. annexe 2).

- **Protocole.**

Celui-ci doit être décrit le plus précisément possible (plan d'échantillonnage, techniques, périodicité etc.). Le standard des métadonnées permet de faire un lien URL avec une description d'un protocole. Si ce lien existe, il est très important de le renseigner. Il est conseillé de faire un lien vers le référentiel de protocoles et méthodes, Campanule.

- **Mots clé du jeu de données.**

Nous proposons dans le chapitre 7 un certain nombre de mots clés descriptifs de JDD qui nous paraissent important de préciser et de standardiser. L'enjeu est de pouvoir trouver facilement des JDD selon des critères multiples. D'autres mots clés peuvent être rajoutés.

⁵ Le protocole du SINP stipule que « L'hébergement ne préjuge pas des droits des producteurs de données et n'emporte pas cession de droits quelconques sur leurs données » (naturefrance.fr/sinp/presentation-du-sinp/protocole-du-sinp).

7 Proposition de mots clés standardisés

L'usage des mots clés doit être compris de façon complémentaire au titre et à la description du CA ou JDD. Ils doivent servir pour des recherches rapides et relativement précises dans l'ensemble des jeux de données. Une structuration de ces mots clés est à l'étude en lien avec un thésaurus qui pourra être implémenté dans l'application de gestion de métadonnées.

7.1 Liste de mots clés pour les métadonnées du cadre d'acquisition

1. Programme lié à une politique publique de biodiversité ou d'environnement.

- 1.1. Etude pour la mise en œuvre des directives Nature et règlements européens.
 - 1.1.1. « Natura 2000 ».
 - 1.1.2. « DHFF » (Directive Habitat Faune Flore).
 - 1.1.3. « REEE » (Règlement européen concernant les espèces exotiques envahissantes).
 - 1.1.4. ...
- 1.2. Etude pour la mise en œuvre des directives marines et conventions des mers régionales.
 - 1.2.1. « DCSMM » (Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin).
 - 1.2.2. « OSPAR » (Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est).
 - 1.2.3. « Barcelone » (Convention de Barcelone).
 - 1.2.4. ...
- 1.3. Etude dans le cadre de la gestion d'espaces protégés (hors Natura 2000) ou non protégés.
 - 1.3.1. « RNN » (Réserve Naturelle Nationale).
 - 1.3.2. « RNR » (Réserve Naturelle Régionale).
 - 1.3.3. « PN » (Parc national).
 - 1.3.4. « PNM » (Parc naturel marin).
 - 1.3.5. « ENS » (Espace naturel sensible).
 - 1.3.6. « Espace vert » (Espace vert d'une commune).
 - 1.3.7. ...
- 1.4. Etude en appui à la décision locale.
 - 1.4.1. « ABC » (Atlas de la Biodiversité Communale).
 - 1.4.2. ...
- 1.5. Etude pour la conservation des espèces et habitats.
 - 1.5.1. « PNA » (Plan National d'Actions).
 - 1.5.2. « Espèces protégées ».
 - 1.5.3. ...
- 1.6. Etude de zones à enjeux.
 - 1.6.1. « ZNIEFF » (Zone Naturelle Ecologique, Faunistique et Floristique).
 - 1.6.2. ...
- 1.7. Etude d'impact environnemental et autres évaluations réglementaires.
 - 1.7.1. « Etat initial avant travaux ».
 - 1.7.2. « Etat avant exploitation ».
 - 1.7.3. « Suivi post-implantatoire ».
 - 1.7.4. « Suivi de mesures compensatoires ».
 - 1.7.5. ...
- 1.8. Etude en appui à l'aménagement du territoire, dont les trames écologiques.
 - 1.8.1. « TVB » (Trame Verte et Bleue).
 - 1.8.2. « SRADDET » (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires).
 - 1.8.3. « SCOT » (Schéma de Cohérence Territoriale).
 - 1.8.4. « PLU » (Plan Local d'Urbanisme).
- 1.9. ...

2. Programme lié à une politique publique ne dépendant pas du code de l'environnement.

- 2.1. « Etude dans le cadre des politiques forestières ».
- 2.2. « Etude dans le cadre des politiques agricoles ».
- 2.3. « Etude dans le cadre de politiques de santé ».
- 2.4. « Etude pour des politiques publiques multiples ou non précisées ».
- 2.5. Autres politiques (préciser si possible).

3. **Autres programmes de connaissance (pas liés précisément/intentionnellement à une politique publique).**
 - 3.1. Etude dans un cadre naturaliste.
 - 3.1.1. « Liste Rouge ».
 - 3.1.2. « Atlas ».
 - 3.1.3. « Sortie naturaliste ».
 - 3.1.4. « Investigation naturaliste ».
 - 3.1.5. ...
 - 3.2. Etude et campagne d'inventaire généralisé.
 - 3.2.1. « ATBI » (All Taxa Biodiversity Inventory).
 - 3.2.2. « Expédition scientifique ».
 - 3.2.3. ...
 - 3.3. Etude dans le cadre d'un opérateur privé.
 - 3.3.1. « Prestation privée ».
 - 3.3.2. ...
 - 3.4. Etude dans le domaine de la recherche.
 - 3.4.1. « Etude ponctuelle de recherche ».
 - 3.4.2. « Observatoire à long terme piloté par la recherche ».
 - 3.4.3. ...

7.2 Liste de mots clés pour les métadonnées du jeu de données

1. Réseau de collecte associé.
 - 1.1. « Professionnels ».
 - 1.2. « Experts bénévoles ».
 - 1.3. « Grand public ».
 - 1.4. ...
2. Objet de biodiversité étudié.
 - 2.1. « Génome ».
 - 2.2. « Individu ».
 - 2.3. « Population ».
 - 2.4. « Espèce ».
 - 2.5. « Communauté ».
 - 2.6. « Habitat ».
 - 2.7. ...
3. Variable collectée.
 - 3.1. « Présence ».
 - 3.2. « Présence/Absence ».
 - 3.3. « Abondance ».
 - 3.4. « Traits ».
 - 3.5. « Preuve ».
 - 3.6. « Pratique de gestion ».
 - 3.7. ...
 - 3.8.

7.3 Liste de mots clés conseillés pour les métadonnées du cadre d'acquisition ou du jeu de données

1. Types de programmes ou de source.
 - 1.1. « Science participative ».
 - 1.2. « Collection/Herbier ».
 - 1.3. « Bibliographie ».
 - 1.4. ...
2. Enjeux.
 - 2.1. « EEE ».
 - 2.2. « Espèce(s) patrimoniale(s) ».
 - 2.3. « Habitat(s) patrimonial(x) ».

- 2.4. « Vecteur et pathogène ».
- 3. Plan d'expérience.
 - 3.1. « BACI » (planification expérimentale avant / après avec témoin).
 - 3.2. « Substitution espace-temps ».
 - 3.3. « Série temporelle ».
- 4. Sites.
 - 4.1. « Site(s) urbanisé(s) ».
 - 4.2. « Site(s) industriel(s) ».
 - 4.3. « Site(s) naturel(s) ».
 - 4.4. « Site(s) protégé(s) ou réglementé(s) ».
 - √ « Protection foncière ».
 - √ « Protection réglementaire ».
 - √ « Protection contractuelle ».
 - 4.5. « Unité(s) de compensation(s) ».
- 5. Domaine d'étude.
 - 5.1. « Phytosociologie ».
 - 5.2. « Taxonomie ».
 - 5.3. « Phylogénie ».
 - 5.4. « Diversité allélique ».
 - 5.5. « Différenciation génétique ».
 - 5.6. « Paramètres démographiques ».
 - 5.7. « Paramètres morphologiques ».
 - 5.8. « Structure des communautés ».
 - 5.9. « Changement global ».
- 6. Compartiments écologiques et milieux.
 - 6.1. « Benthique ».
 - 6.2. « Pélagique ».
 - 6.3. « Démersal ».
 - 6.4. « Canopée ».
 - 6.5. « Sol ».
 - 6.6. « Milieux souterrains ».
 - 6.7. « Milieux côtiers et halophytiques ».
 - 6.8. « Milieux dunaires ».
 - 6.9. « Milieux d'eaux douces ».
 - 6.10. « Milieux de landes et fourrés ».
 - 6.11. « Milieux sclérophylles » (maquis, garrigue, ...).
 - 6.12. « Milieux agropastoraux ».
 - 6.13. « Milieux de tourbières ».
 - 6.14. « Milieux rocheux et grottes ».
 - 6.15. « Milieux forestiers ».
 - 6.16. « Milieux urbains ».
 - 6.17. « Milieux humides ».

Annexe 1 : Définitions commentées

7.4 Les métadonnées du jeu de données

Les métadonnées sont des informations structurées servant à décrire une source de données (jeu ou série de données). Elles s'attachent à décrire aussi bien le contexte d'acquisition des données que les jeux de données. Ces informations facilitent la recherche des données du SINP. Elles permettent une réutilisation maîtrisée de ces données pour d'autres programmes/projets dans différents systèmes d'informations externes au cadre de leur acquisition. Elles permettent aussi d'augmenter la visibilité des structures impliquées dans l'acquisition des données (du financeur à l'opérateur technique).

7.5 Cadre d'acquisition

Contexte stratégique et opérationnel d'un projet ou d'un programme conduisant à la constitution d'un ou de plusieurs jeux de données. Il correspond :

- au(x) objectif(s) à atteindre et aux besoins en termes d'acquisition de données ;
- au dispositif d'administration mis en place et piloté par une maîtrise d'ouvrage. Cette dernière élabore le montage financier du projet ou du programme et définit le calendrier des actions en partenariat avec une maîtrise d'œuvre (la maîtrise d'ouvrage « commande ») ;
- au(x) dispositif(s) de collecte associés aux observations et au(x) dispositif(s) d'informatisation et de gestion des données mis en place et pilotés par une maîtrise d'œuvre (la maîtrise d'œuvre « fait ou fait faire ») ;
- au(x) opérateur(s) qui sont responsables de la réalisation par délégation de la maîtrise d'œuvre (l'opérateur « fait »).

7.6 Jeu de données

Unité regroupant des données dans un dispositif d'informatisation et de gestion de données. Le regroupement des données est réalisé par le producteur de données. Celui-ci détermine le ou les paramètres de regroupement en fonction des besoins du programme ou du projet en termes d'analyse de données, ou en fonction de recommandations spécifiques de la maîtrise d'ouvrage en lien avec les financeurs ou différents partenaires.

7.7 Quelques définitions supplémentaires

Acquisition de données : action d'acquérir des données. Cette terminologie est en lien avec le concept de propriété. Le protocole du SINP⁶ stipule que la notion de propriété des données ne s'applique qu'aux données sources ayant intégrées une base de données. L'action d'acquérir des données regroupe, dans le cadre du SINP, l'observation (collecte de donnée) et l'informatisation.

Collecte de données : observation, recueil de données sur le terrain par observation directe ou par observation indirecte (capteur...), ou encore, recueil de données préexistantes dispersées, en vue d'une action précise.

Données brutes de biodiversité : Les données brutes de biodiversité sont définies par l'article L411-1 A du code de l'environnement. Il s'agit des données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels,

⁶ Version du protocole d'adhésion au SINP du 19/10/2017 disponible ici : <http://www.naturefrance.fr/sinp/presentation-du-sinp/protocole-du-sinp>

recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes. Ces données, au titre des obligations d'information des citoyens et notamment les articles L122-1 et R 122-12 du code de l'environnement, doivent être diffusées. Les données brutes ne sont pas des œuvres de l'esprit protégées par les dispositions du code de la propriété intellectuelle. Derrière le concept de « donnée brute » sont attachées les notions de complétude et de précision de l'information collectée.

Données de synthèse : données créées à partir de données sources du SINP ou de données élémentaires d'échanges avec un objectif nécessitant une transformation qui réduit et simplifie l'information. Il s'agit souvent d'un croisement avec des données non soumises au protocole du SINP. Le floutage géographique (ou autre) des données ainsi que la sélection de données sources pour un partage n'est pas une synthèse mais une perte d'information.

Données sources du SINP : données présentes dans la base de données d'un producteur constituant la source des données du SINP. Ces données résultent de l'intégration dans la base de données des informations interprétées à partir des données brutes de biodiversité et nécessaires dans le cadre d'un projet.

Données élémentaires d'échange (DEE) : données standardisées interopérables. Elles sont élaborées à partir des données sources selon un format standard partagé par l'ensemble des acteurs propre à chaque thématique du SINP (occurrences d'espèces, patrimoine géologique, habitats, paysages, espaces protégés, etc.). Le système distingue les DEE d'origine publique ou d'origine privée.

Fournisseur du jeu de données : personne physique ou morale qui verse un jeu de données dans le SINP. Le fournisseur est généralement une personne physique ou morale faisant partie de la maîtrise d'ouvrage du cadre d'acquisition. Cela peut être une personne physique ou morale faisant partie de la maîtrise d'œuvre si le versement du jeu de donnée dans le SINP a été demandé par la maîtrise d'ouvrage.

Producteur du jeu de données :

Personne physique ou morale qui crée les données sources ou les données de synthèse d'un jeu de données ainsi que les métadonnées associées. Le producteur peut faire partie de la maîtrise d'œuvre du programme ou du projet. Elle peut être aussi une personne physique ou morale missionnée par la maîtrise d'œuvre pour la réalisation du jeu de donnée.

Projet : ensemble d'actions cohérentes entre elles et développées pour atteindre un objectif préalablement fixé et associé à un produit spécifique (ex : projet d'un atlas de répartition d'un groupe taxonomique (produit : atlas) ; projet de création d'une Réserve naturelle régionale (produit : réserve)).

Programme : ensemble de projets cohérents entre eux qui partagent un même objectif final. La réalisation de l'objectif final nécessite le découpage en sous-ensembles spécifiques d'actions ayant leur propre objectif (= projets). L'objectif final est associé à un produit spécifique (ex : programme ZNIEFF (produit : réseau des ZNIEFF porté à connaissance) ; programme de science participative (produit : publications scientifiques et sensibilisation) ; programme de l'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats visés par la DHFF (produits : rapportage des indicateurs stratégiques)).

Annexe 2 : Exemples de métadonnées

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant l'activité d'inventaire d'un naturaliste bénévole

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé du cadre d'acquisition	Projet naturaliste d'Isabelle Graëlls.
Rôle de l'acteur	Maître d'ouvrage ; Maître d'œuvre ; Financier ; Contact principal.
Nom et prénom	GRAËLLS Isabelle.
Adresse électronique	isabelle.graells@pinussylvestris.fr
Type de financement.	Privé.
Date de lancement	01/01/1976.
Date de clôture	
Type d'objectif	Inventaire et cartographie.
Volet du SINP	Terre
Référence bibliographique	Graëlls I., 2010. Etude de la répartition de <i>Phengaris alcon</i> dans le département de l'Ardèche. <i>Arctias</i> , 3 (4) : 23-33.
Description	Il s'agit des observations d'un lépidoptériste amateur, dans un but de connaissance et de partage. Le dispositif opérationnel pour l'acquisition de données se déroule selon deux axes : un axe purement opportuniste lié à une activité personnelle d'acquisition de connaissance sur la répartition des espèces et un axe centré sur la connaissance fine de la répartition de deux écotypes de l'espèce <i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775).
Description de la cible taxonomique	CD_NOM(s) de TAXREF : 185214 (Lepidoptera) ; 631131 (<i>Phengaris alcon</i>) ; 99881 (<i>Gentiana cruciata</i>) ; 99922 (<i>Gentiana pneumonanthe</i>).
Mot-clé	Investigation naturaliste ; Espèces protégées ; Milieux agropastoraux ; Milieux humides ; Milieux de tourbières.
Etendue territoriale	National.
Territoire	Métropole.
Précision géographique	L'activité naturaliste est plus intensive au niveau du département de l'Ardèche.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Observations des écotypes de <i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffenmüller, 1775).
Libellé court	Observations de <i>Phengaris alcon</i> .
Description	Regroupement des données d'occurrences des deux écotypes de <i>Phengaris alcon</i> , « <i>rebeli</i> » et « <i>alcon</i> ». Le processus de collecte des données s'appuie sur les connaissances anciennes de la répartition de l'espèce et sur les données de répartition des deux plantes hôtes <i>Gentiana pneumonanthe</i> L. 1753 et <i>Gentiana cruciata</i> L. 1753, extraites de l'INPN.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Recherche des stations de <i>Phengaris alcon</i> .
Description du protocole	Le protocole consiste principalement à confirmer la présence actuelle de l'espèce au niveau des stations historiques et à rechercher la présence de l'espèce au niveau des stations où l'une des deux plantes hôtes est présente. La présence de l'espèce est principalement vérifiée par la présence d'œufs sur les plantes hôtes. Au niveau des données brutes, seules sont notées les données de présence de l'espèce.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Présence ; Espèce ; Traits.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données ; Contact de la base de données.
Nom et prénom	GRAËLLS Isabelle.
Adresse électronique	isabelle.graells@pinussylvestris.fr

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 02	
Libellé	Observations accidentelles d'espèces de Lépidoptères.
Libellé court	Observations accidentelles de Lépidoptères.
Description	Regroupement des données d'occurrences accidentelles d'espèce de Lépidoptères observées lors des investigations ciblées sur les deux écotypes de <i>Phengaris alcon</i> , « <i>rebeli</i> » et « <i>alcon</i> ». L'alimentation de ce jeu de données a débuté en 2015.
Processus de collecte	Processus de collecte non intentionnel ou de réutilisation.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Présence ; Espèces.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données ; Contact de la base de données.
Nom et prénom	GRAËLLS Isabelle.
Adresse électronique	isabelle.graells@pinussylvestris.fr

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 03	
Libellé	Observations opportunistes de Graëlls Isabelle d'espèces de Lépidoptères.
Libellé court	Observations de Graëlls Isabelle.
Description	Regroupement des données d'occurrences opportunistes sur des Lépidoptères. Contient en général la liste des espèces observées mais parfois seulement les observations remarquables. L'alimentation de ce jeu de données a débuté en 2015.
Processus de collecte	Processus de collecte opportuniste.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèce ; Communauté.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données ; Contact de la base de données.
Nom et prénom	GRAËLLS Isabelle.
Adresse électronique	isabelle.graells@pinussylvestris.fr

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 04	
Libellé	Observations mélangées de Graëlls Isabelle d'espèce de Lépidoptères.
Libellé court	Observations de Graëlls Isabelle.
Description	Regroupement des données d'occurrences sur des Lépidoptères de 1976 à 2014.
Processus de collecte	Processus de collecte compilatoire.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Présence ; Espèce.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données ; Contact de la base de données.
Nom et prénom	GRAËLLS Isabelle.
Adresse électronique	isabelle.graells@pinussylvestris.fr

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant un programme d'inventaire régional

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé	Atlas des mammifères sauvages de [la région].
Organisme	[Organisme_1] ; [Organisme_2] ; [Organisme_3]. <i>Remarque : Ces trois organismes pilotent le programme et sont en même temps maître d'ouvrage et maître d'œuvre.</i>
Rôle de l'acteur.	Maître d'ouvrage ; Maître d'œuvre ; Financeur (Entreprise_X).
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.
Type de financement	Mixte.
Date de lancement	01/01/2000.
Date de clôture	31/12/2013.
Type d'objectif	Inventaire et cartographie.
Volet du SINP	Terre
Référence bibliographique	[Collectif], 2014. <i>Atlas des mammifères de [la région]</i> . [Édition], [collection], [ville], 465 p.
Description	Le programme d'Atlas des mammifères de [la région] a nécessité la mise en place d'un dispositif de collecte orienté principalement sur la collecte de données sur le terrain par un réseau d'experts bénévoles mais aussi sur l'informatisation de données anciennes présentes dans la littérature et sur la récupération de données déjà informatisées auprès du SINP. Une attention particulière a été portée sur les chauves-souris pour lesquelles la collecte de données a été réalisée à l'aide de « Batbox ». De plus, il a été développé au niveau de la région un projet spécifique d'inventaire participatif ciblé sur le « grand public » concernant les espèces communes faciles à déterminer. Ce projet a été intitulé « Mission Mammifères ». La réalisation de l'Atlas en 2014 s'est faite à partir d'un fichier de synthèse des données collectées auxquelles ont été intégrées les données du SINP concernant [la région] et qui n'étaient pas produites dans le cadre du programme. Le dispositif de financement est constitué de financements de collectivités territoriales via des subventions spécifiques (état, région et départements) et de financements internes aux trois organismes pilotes du programme. Un financement privé spécifique a été trouvé auprès d'une entreprise pour le projet « Mission Mammifères ».
Précision de la cible taxonomique	CD_NOM de TAXREF : 186206 (<i>Mammifères</i>).
Mot-clé	Atlas.
Etendue territoriale	Régional ou sous-région marine.
Territoire	Métropole.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Observations de terrain par des experts bénévoles dans le cadre de l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Observations directes de l'Atlas.
Description	Le jeu de données regroupe les données d'occurrence d'espèce collectées directement (in visu) sur le terrain par l'ensemble des experts bénévoles du réseau.
Processus de collecte	Processus de collecte étendu spatialement.
Libellé du protocole	Méthodologie de collecte des données pour l'Atlas des mammifères de [la région].
Description du protocole	La planification du processus de collecte à consister à faire un échantillonnage systématique représenté spatialement par un maillage 5 km x 5 km de la région et à accentuer la pression d'échantillonnage sur les « mailles vides ». La pression d'échantillonnage à l'échelle locale n'était pas contrôlée. A la fin du programme toutes les mailles ont été visitées au moins une fois par un expert bénévole.
Adresse URL du protocole	www.atlas.region.org/Protocole.
Précision pour le protocole	Référence : [Collectif], 2000. <i>Guide méthodologique pour la collecte et la validation des données dans le cadre de Atlas des mammifères sauvages de [la région]</i> . [Organisme_1], [Organisme_2], [Organisme_3], 128 p.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Présence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données ; Contact de la base de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 02	
Libellé	Traces, indices collectés sur le terrain par des experts bénévoles dans le cadre de l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Traces de l'Atlas.
Description	Le jeu de données regroupe les données informatisées à partir d'observations de traces et d'indices sur le terrain par l'ensemble des experts bénévoles du réseau.
Processus de collecte	Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.
Libellé du protocole	Méthodologie de collecte des données pour l'Atlas des mammifères de [la région].
Description du protocole	La planification du processus de collecte à consister à faire un échantillonnage systématique représenté spatialement par un maillage 5 km x 5 km de la région et à accentuer la pression d'échantillonnage sur les « mailles vides ». La pression d'échantillonnage à l'échelle locale n'était pas contrôlée. A la fin du programme toutes les mailles ont été visitées au moins une fois par un expert bénévole.
Adresse URL du protocole	www.atlas.region.org/Protocole.
Précision pour le protocole	Référence : [Collectif], 2000. <i>Guide méthodologique pour la collecte et la validation des données dans le cadre de Atlas des mammifères sauvages de [la région]</i> . [Organisme_1], [Organisme_2], [Organisme_3], 128 p.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Présence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 03	
Libellé	Détections nocturnes des chauves-souris pour l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Les nuits sonores de l'Atlas.
Description	Le jeu de données regroupe les données informatisées à partir d'enregistrements sonores de chauves-souris à l'aide de Batbox.
Processus de collecte	Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.
Libellé du protocole	Méthodologie de collecte des données pour l'Atlas des mammifères de [la région].
Description du protocole	Le processus de collecte a été ciblé sur un réseau de sites naturels protégés avec 3 nuits complètes de collecte par an associés à des conditions très favorables.
Adresse URL du protocole	www.atlas.region.org/Protocole .
Précision pour le protocole	Référence : [Collectif], 2000. <i>Guide méthodologique pour la collecte et la validation des données dans le cadre de Atlas des mammifères sauvages de [la région]</i> . [Organisme_1], [Organisme_2], [Organisme_3], 128 p.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Communauté ; Présence ; Espaces protégés.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique.	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 04	
Libellé	Détections nocturnes des Orthoptères dans la cadre de l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Les Orthoptères de l'Atlas.
Description	Le jeu de données regroupe les données informatisées à partir d'enregistrements sonores d'Orthoptères à l'aide de Batbox initialement destinés à l'inventaire des Chiroptères
Processus de collecte	Processus de collecte non intentionnel ou de réutilisation.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Communauté ; Présence ; Espaces protégés.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 05	
Libellé	Informatisation des données de la littérature pour l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Bibliographie de l'Atlas.
Description	Le jeu de données regroupe les données saisies à partir de la littérature, en particulier les revues XX et YY, ainsi que quelques articles nationaux et internationaux. Les références bibliographiques complètes sont indiquées dans les données.
Processus de collecte	Processus de collecte non intentionnel ou de réutilisation.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Présence ; « Bibliographie ».
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 06	
Libellé	« Mission Mammifères » : observations directes
Libellé court	Mission Mammifères 1.
Description	Le jeu de données regroupe les données informatisées à partir des observations d'espèce directement (in visu) sur le terrain dans le cadre du projet « Mission Mammifères ». Le processus de collecte consiste à prendre des photos de mammifères, à remplir un formulaire de données sur lequel la photo est copiée et d'envoyer les formulaires au coordinateur du projet. Aucune planification de l'échantillonnage n'a été développée pour ce projet. L'animation du projet a été faite localement par les bénévoles des structures pilotes de l'Atlas. Ce projet a bénéficié d'un financement privé de [Entreprise_X]. Les données sont validées par un réseau d'experts.
Processus de collecte	Processus de collecte opportuniste.
Mot-clé	Grand public ; Science participative ; Espèce ; Présence ; Preuve.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme associé	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 07	
Libellé	« Mission Mammifères » : observations de traces
Libellé court	Mission Mammifères 2.
Nom de la base de production	BNR : Base Nature Région.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Description	Le jeu de données regroupe les données d'observations de trace de mammifères sur le terrain dans le cadre du projet « Mission Mammifères ». Le processus de collecte consiste à prendre des photos de trace de mammifères, à remplir un formulaire de données sur lequel la photo est copiée et d'envoyer les formulaires au coordinateur du projet. Aucune planification de l'échantillonnage n'a été développée pour ce projet. L'animation du projet a été faite localement par les bénévoles des structures pilotes de l'Atlas. Ce projet a bénéficié d'un financement privé de [Entreprise_X]. Les données sont validées par un réseau d'experts.
Processus de collecte	Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.
Mot-clé	Grand public ; Science participative ; Espèce ; Présence ; Preuve.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 08	
Libellé	Synthèse des occurrences collectées dans le cadre de l'Atlas des mammifères de [la région].
Libellé court	Atlas des mammifères de [la région].
Description	Le jeu de données regroupe les données de synthèse ayant servi à la publication des cartes de référence de l'Atlas des mammifères de [la région] publié en 2014. Le processus de synthèse des données s'est faite à partir d'un jeu de données de référence renfermant toutes les données d'occurrences collectées dans le cadre du programme et validées selon un processus de validation prédéfini. Les protocoles de validation et de synthèse des données sont disponibles à l'adresse suivante : www.atlas.region.org/Protocole (référence à télécharger : [Collectif], 2000. <i>Guide méthodologique pour la collecte et la validation des données dans le cadre de Atlas des mammifères sauvages de [la région]</i> . [Organisme_1], [Organisme_2], [Organisme_3], 128 p.).
Processus de collecte	Processus de collecte compilatoire.
Mot-clé	Espèces ; Présence ; Répartition de référence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Synthèse de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	[Organisme_1].
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données. <i>Remarque : dans notre exemple un seul organisme est producteur et fournisseur du jeu de données.</i>
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@atlas.region.org.

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant un programme de science participative

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé	Suivi temporel des oiseaux communs.
Organisme	Muséum National d'Histoire Naturel.
Rôle de l'acteur	Maître d'ouvrage ; Maître d'œuvre.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	JIGUET Frédéric.
Type de financement	Public.
Date de lancement	01/01/1989.
Date de clôture	
Objectif	Suivi/Surveillance dans le temps.
Volet du SINP	Terre
Référence bibliographique	Gregory RD, Willis SG, Jiguet F, Voříšek P, Klvaňová A, Van Strien A, Huntley B, Collingham YC, Couvet D, GREEN RE. 2009. An Indicator of the Impact of Climatic Change on European Bird Populations. <i>PLoS ONE</i> . 4(3):e4678.
Description	Suivi Temporel des Oiseaux Communs (programme STOC) qui se compose de deux volets complémentaires. L'un est conçu pour évaluer les variations spatiales et temporelles de l'abondance des populations nicheuses d'oiseaux communs. Il est basé sur des points d'écoute (le STOC-EPS, Echantillonnages Ponctuels Simples). L'autre vise à étudier les variations de deux des plus importants paramètres démographiques (survie des adultes et succès de la reproduction ; STOC-Capture). Cette approche est fondée sur la capture et la recapture de passereaux nicheurs à l'aide de filets japonais. Ce programme fut initié en 1989, puis relancé en 2000 pour le STOC-capture et en 2001 pour le STOC-EPS. Pour ce dernier, les sites suivis sont désormais sélectionnés en suivant un plan d'échantillonnage, basé sur un tirage aléatoire. Ceci permet d'avoir une représentativité maximale des différents habitats et des résultats généralisables à l'ensemble des populations nationales des espèces concernées. L'introduction de ce nouveau protocole semble avoir remportée l'adhésion des observateurs, avec dès le printemps 2001, plus de 150 nouveaux participants.
Précision de la cible taxonomique	CD_NOM de TAXREF : 185961 (Oiseaux).
Mot-clé	Ecologie.
Etendue territoriale	National.
Territoire national	Métropole.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Suivi temporel des oiseaux communs (Echantillonnages Ponctuels Simples).
Libellé court	STOC-EPS.
Organisme	Muséum National d'Histoire Naturel.
Description	Le jeu de données regroupe les données du STOC-EPS.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Suivi temporel des oiseaux communs - Echantillonnages Ponctuels Simples.
Description du protocole	Voir adresse url.
Adresse URL du protocole	http://vigienature.jardindesplantes.net/fr/protocole-aide-analyse-2818
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Communauté ; Présence ; Abondance ; Science participative.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	Centre de Recherches par le Bagueage des Populations d'Oiseaux.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données.
Organisme	Vigie Nature.
Rôle de l'acteur	Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	FONTAINE Benoît.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 02	
Libellé	Suivi temporel des oiseaux communs (capture d'individu).
Libellé court	STOC-Capture.
Organisme	Vigie Nature.
Description	Le jeu de données regroupe les données du STOC-Capture.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Protocole STOC-Capture (v.3.6) : Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Capture
Description du protocole	Voir adresse url.
Adresse URL du protocole	https://crbpo.mnhn.fr/IMG/pdf/protocole_stoc_capture_v3_6-2.pdf
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Communauté ; Présence ; Science participative.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	Centre de Recherches par le Bagueage des Populations d'Oiseaux.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données.
Organisme	Vigie Nature.
Rôle de l'acteur	Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	FONTAINE Benoît.

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant une étude d'impact

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé	Etude d'impact de la rocade nord portevoise.
Organisme	Communauté de communes portevoises
Rôle de l'acteur	Maître d'ouvrage.
Organisme	BE-Impact Nature
Rôle de l'acteur	Maître d'œuvre.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	etudes@benature.org.
Organisme	COLEO
Rôle de l'acteur	Opérateur
Type de financement	Public.
Date de lancement	01/01/2015.
Date de clôture	31/12/2016
Objectif.	Inventaire et cartographie.
Volet du SINP	Terre
Référence bibliographique	[Collectif]. 2017. <i>Evaluation environnementale de la rocade nord portevoise sur la faune des invertébrés [référence du marché public : xxxxxxxx]</i> . Rapport d'étude, BE-Impact Nature. 45 p.
Description	L'étude d'impact a consisté à faire une évaluation environnementale du projet sur la faune invertébrée au niveau de l'emprise de l'ouvrage. Seuls les groupes des Odonates, Lépidoptères et Coléoptères ont été inventoriés. Pour les coléoptères saproxyliques, un dispositif de collecte a été planifié avec une structure associative locale (COLEO). Une étude plus précise a été réalisée sur l'Osmoderme (<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)) présent dans le périmètre impacté.
Description de la cible taxonomique	Faune, flore, Osmoderme.
Précision de la cible taxonomique ou géologique	CD_NOM de TAXREF : 185356 (<i>Odonates</i>) ; 185214 (<i>Lépidoptères</i>) ; 184612 (<i>Coléoptères</i>) ; 10979 (<i>Osmoderma eremita</i>).
Mot-clé	Etat initial avant travaux.
Etendue territoriale	Régional ou sous-région marine.
Territoire national	Métropole.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Inventaire des Odonates et insectes floricoles au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise.
Libellé court	Odonates et insectes floricoles.
Description	Le jeu de données regroupe les données d'observation d'espèces d'Odonates, de lépidoptères Rhopalocères et de coléoptères floricoles.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Collecte des données au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise.
Description du protocole	La collecte des données a consisté à passer au niveau de l'emprise 4 fois par an sur deux ans. Les visites ont été réalisées sur 2 jours par 2 experts de BE-Impact Nature. Les observations ont été réalisées à vue avec la motivation de contacter le maximum d'espèce. Les coléoptères floricoles ont été prélevés et déterminés postérieurement par les experts de l'association COLEO.
Mot-clé	Professionnels ; Espèce ; Présence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	BE-Impact Nature
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	etudes@benature.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 02	
Libellé	Inventaire des Coléoptères saproxyliques au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise.
Libellé court	Coléoptères saproxyliques.
Description	Le jeu de données regroupe les données d'occurrence d'espèces de Coléoptères saproxyliques.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Protocole d'échantillonnage des Coléoptères saproxyliques déployé dans les différents milieux forestiers par l'Office National des Forêts.
Description du protocole	Le dispositif de collecte a consisté à placer un dispositif de piégeage direct sur la zone d'étude à l'aide de pièges POLYTRAP. Les relevés et l'informatisation des données ont été réalisées par les experts bénévoles de l'association COLEO.
Précision sur le protocole	PDF disponible sur researchgate.net.
Mot-clé	Experts bénévoles ; Espèces ; Communautés ; Présence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	COLEO
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@coleo.org.
Organisme	BE-Impact Nature
Rôle de l'acteur	Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	etudes@benature.org.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 03	
Libellé	Traces d'Osmoderme au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise et en périphérie.
Libellé court	<i>Osmoderma eremita.</i>
Description	Le jeu de données regroupe les données de traces et macro-restes d'Osmoderme relevées au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise et en périphérie. Le projet d'infrastructure impacte des structures bocagères avec des vieux chênes au niveau de l'emprise. En 2015, des traces d'Osmoderme ont été relevées au niveau de l'emprise. En 2015, une recherche systématique de trace d'Osmoderme a été réalisée au niveau de tous les arbres présentant des cavités. Cette recherche a été réalisée dans le périmètre concerné par l'emprise du projet et aussi sur une zone de 600 m autour. Des restes d'autres coléoptères ont été prélevés et déterminés par les experts bénévoles de l'association COLEO. L'association s'est ensuite chargée de produire le jeu de données.
Processus de collecte	Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.
Libellé du protocole	Collecte des données d'Osmoderme au niveau de l'emprise du projet de la rocade nord portevoise.
Description du protocole	Le processus de collecte consiste à localiser tous les arbres avec une cavité accessible à hauteur d'homme ou avec une échelle. Le terreau de la cavité est tamisé et remis dans la cavité.
Mot-clé	Professionnels ; Espèces ; Présence.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	COLEO
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	nom.prenom@coleo.org.
Organisme	BE-Impact Nature
Rôle de l'acteur	Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Adresse électronique	etudes@benature.org.

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant une activité de recherche en lien avec une étude de biologie des populations

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé	Suivi télémétrique de phoques gris en Mer du Nord.
Organisme	Centre de Recherche sur les Mammifères Marins de la mer du Nord.
Rôle de l'acteur	Maître d'ouvrage ; Maître d'œuvre.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].
Type de financement	Public.
Date de lancement	01/01/2017.
Date de clôture	
Objectif	Expérimentation/Recherche.
Volet du SINP	Mer
Description	Le projet mené en atlantique nord et prévu sur quatre ans, consiste à équiper 25 phoques gris (après dérogation ministérielle) de balises GPS/GSM. Les objectifs de ce projet sont de décrire plusieurs paramètres de traits de vie des phoques (déplacement, rythme d'activité, zone d'alimentation). Ces informations permettront d'avoir des informations importantes pour la gestion conservatoire de l'espèce.
Précision de la cible taxonomique	CD_NOM de TAXREF : 60776 (<i>Phoque gris</i>).
Mot-clé	Espèces protégées ; Traits ; Etude ponctuelle de recherche.
Etendue territoriale	Européen.
Territoire	Métropole.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Suivi télémétrique de phoques gris en Mer du Nord.
Libellé court	Phoques gris Mer du nord.
Description	Le jeu de données regroupe les données du suivi d'individus du Phoque gris dans le cadre du projet du Suivi télémétrique de phoques gris en Mer du Nord. Toutes les données (1 signal toutes les heures) sont présentes.
Processus de collecte	Processus de collecte par piégeage ou échantillonnage indirect.
Libellé du protocole	Protocole du suivi télémétrique du phoque gris en Mer du Nord.
Description du protocole	Le protocole est basé sur l'équipement 25 individus avec une balise GPS/GSM et sur un suivi télémétrique sur deux années.
Mot-clé	Professionnels ; Individus ; Traits.
Territoires	Métropole.
Territoires	Hors territoire.
Type de donnée	Occurrence de taxon.
Domaine marin	OUI.
Domaine continental	OUI.
Organisme	Centre de Recherche sur les Mammifères Marins de la mer du Nord.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	[NOM Prénom].

Cadre d'acquisition et jeux de données concernant une activité de recherche en lien avec une expérience de gestion

METADONNEES DU CADRE D'ACQUISITION	
Libellé	Impact du pâturage équin sur les communautés végétales présentes sur le Causse Noir.
Organisme	Université de Meyrueis.
Rôle de l'acteur	Maître d'ouvrage ; Maître d'œuvre.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	EQUIN Patrick.
Adresse électronique	patequin@univ-meyrueis.fr.
Date de lancement	01/01/2013.
Date de clôture	31/12/2017
Objectif	Expérimentation/Recherche.
Volet du SINP	Terre
Référence bibliographique	Equin P. <i>et al.</i> , 2016. Impact du pâturage équin sur les communautés végétales des pelouses calcaires du Causse Noir. <i>Ecologie expérimentale</i> , 5 (4) : 54-64.
Description	L'étude s'est déroulée sur le territoire du Causse noir au niveau d'un site Natura 2000. L'objectif du projet était de recueillir des informations essentielles sur la gestion des pelouses calcaires en lien avec la rédaction du document d'objectif du site Natura 2000. L'étude a été encadrée par une convention non financière entre l'opérateur du site et l'université de Meyrueis.
Description de la cible taxonomique	Habitat.
Précision de la cible taxonomique	Formation végétale du 6210 (code Natura 2000).
Mot-clé	Natura 2000.
Etendue territoriale	Régional ou sous-région marine.
Territoire	Métropole.

METADONNEES DU JEU DE DONNEES 01	
Libellé	Communautés végétales des pelouses calcaires du Causse Noir soumises ou non à un pâturage équin.
Libellé court	Pelouses calcaires du Causse Noir.
Description	Le jeu de données regroupe les données d'occurrence d'habitat (association végétale, PVF2) collectées dans le cadre de l'étude de l'impact pâturage équin sur les communautés végétales sur le Causse Noir.
Processus de collecte	Processus de collecte restreint spatialement.
Libellé du protocole	Protocole de l'expérimentation sur le pâturage équin sur le Causse Noir.
Description du protocole	Le protocole expérimental s'appuie sur un ensemble de placettes sur lesquelles un pâturage équin a été installé et un ensemble de placettes témoins. Un état initial des différentes placettes avait été réalisé au préalable.
Précision sur le protocole	Référence : Equin P. <i>et al.</i> , 2016. Impact du pâturage équin sur les communautés végétales des pelouses calcaires du Causse Noir. <i>Ecologie expérimentale</i> , 5 (4) : 54-64.
Mot-clé	Professionnels ; Habitat ; Pratique de gestion.
Territoires	Métropole.
Type de donnée	Occurrence d'habitat.
Domaine marin	NON.
Domaine continental	OUI.
Organisme	Université de Meyrueis.
Rôle de l'acteur	Producteur du jeu de données ; Fournisseur du jeu de données.
Rôle de l'acteur	Contact principal.
Nom et prénom	EQUIN Patrick.
Adresse électronique	patequin@univ-meyrueis.fr.

RESUME

Dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et le Paysage (SINP), le partage des informations associées à une donnée d'occurrence est organisé en deux parties : le cadre d'acquisition et le jeu de donnée. Les métadonnées associées permettent d'avoir toutes les informations sur les motivations et le contexte associés à l'acquisition. Cette structuration doit permettre un usage maîtrisé des données dans un autre cadre que celui de l'acquisition primaire.

Afin d'améliorer ce potentiel de réutilisation des données partagées dans le SINP, des préconisations sont proposées dans ce guide en lien avec l'application de gestion des métadonnées du SINP. Elles concernent le découpage des jeux de données d'un cadre d'acquisition et la rédaction des métadonnées. Une liste de mots clés conseillés est fournie et des exemples détaillés et variés guident la démarche à accomplir.



UMS 2006 Patrimoine Naturel
Muséum national d'Histoire naturelle
CP41, 36, rue Geoffroy Saint-Hilaire
75005 Paris
patrinat.mnhn.fr

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

www.afbiodiversite.fr



www.cnrs.fr



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

www.mnhn.fr