



SINP
Système d'Information
de l'Inventaire du Patrimoine naturel



Groupe de travail « Métadonnées – structuration et accompagnement »

Rapport de synthèse et de propositions

Août 2022



Table des matières

Introduction.....	3
I. Résultats de l'enquête en ligne	3
I.1. Diffusion de l'enquête et participation	3
I.2. Profil des participants.....	4
I.3. Connaissance et compréhension de la notion de métadonnées	5
I.4. Connaissance et utilisation du standard de métadonnées	7
I.5. Connaissance et utilisation du « Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées ».....	10
I.6. Intérêts et utilisation des métadonnées	11
I.7. Application métadonnées du SINP	13
I.8. Suggestions des participants	14
II. Résultats de l'audit.....	15
II.1. Participation à l'audit	15
II.2. Synthèse des métadonnées	17
II.3. Etat des lieux qualitatif et quantitatif.....	17
II.4. Retours d'expérience sur les outils actuels	19
II.5. Evolutions des outils.....	23
III. Propositions d'évolutions.....	25
Annexe 1 : composition des cercles 1 et 2 du groupe de travail.....	35
Annexe 2 : compte-rendu de la réunion du cercle 1 du 20/01/2022.....	36
Annexe 3 : compte-rendu de la réunion du cercle 1 du 19/05/2022.....	41
Annexe 4 : trame de l'enquête en ligne	45
Annexe 5 : trame de l'entretien d'audit.....	50

Rédaction du document : Ornella KRISTO (CBN Alpin) ; Carole HEYD (CBN du massif central)
Relecture : Solène ROBERT (PatriNat), Julien GIRARD-CLAUDON (LPO Auvergne-Rhône-Alpes),
Donovan MAILLARD (Flavia APE)

Introduction

Les métadonnées représentent un enjeu important dans le SINP. Un standard national ainsi qu'un guide national pour la constitution des jeux de données et le renseignement des métadonnées associées sont disponibles.

Dans les faits, peu de producteurs de données ont connaissance de ces éléments et comprennent l'importance d'associer systématiquement des métadonnées à leurs données. L'objectif de ce groupe de travail est de proposer des améliorations méthodologiques et techniques permettant une meilleure appropriation par les acteurs du SINP de cette thématique pour les accompagner dans la création, la gestion et le partage des métadonnées.

Pour atteindre ces objectifs, la démarche proposée s'organise en plusieurs phases :

- Phase 1 : réalisation d'un état des lieux et des lacunes du dispositif. Cet état des lieux repose sur la réalisation d'une enquête en ligne complétée par un audit des plateformes régionales et de certaines têtes de réseaux.
- Phase 2 : réalisation de la synthèse des besoins et établissement de propositions d'évolutions ou d'améliorations. **Cette phase est l'objet du présent rapport.**
- Phase 3 : accompagnement des acteurs et vulgarisation des rendus. Cette troisième phase sera conduite sur la seconde partie de l'année 2022, elle consistera à produire des supports de communication et à organiser une journée de formation nationale.

Les participants au groupe de travail sont structurés en 3 cercles :

- cercle 1 : participation active aux réunions et à la production des livrables
- cercle 2 : relecture et avis sur les livrables avant leur publication
- cercle 3 : information sur l'avancée du GT et sur la publication des livrables (ce cercle comprend l'ensemble des acteurs du SINP)

La composition des cercles 1 et 2 est donnée en annexe 1.

Une première réunion du cercle 1 s'est tenue le 20 janvier 2022. Elle a permis d'échanger sur les attentes et sur la démarche proposée. Le compte-rendu de cette réunion est présenté en annexe 2.

La seconde réunion du cercle 1 a eu lieu le 19 mai 2022. Son objectif était de valider la liste de propositions et de les prioriser. Le compte-rendu de cette réunion est présenté en annexe 3.

I. Résultats de l'enquête en ligne

La trame de l'enquête diffusée en ligne est donnée en annexe 4.

I.1. Diffusion de l'enquête et participation

L'enquête proposée a été diffusée en ligne du **14 décembre 2021 au 28 janvier 2022**. L'annonce de l'ouverture de cette enquête a été publiée via une brève de la LIANS puis une relance est intervenue mi-janvier.

Tableau 1 : synthèse de la participation

Nombre de réponses obtenues	91
Nombre de structures représentées	73

I.2. Profil des participants

La majorité des participants produisent et/ou gèrent des données mais moins de la moitié de ceux qui produisent ou gèrent des données, gèrent régulièrement des métadonnées (figure 1). 11 producteurs et/ou gestionnaires de données ne gèrent pas du tout de métadonnées. 16 participants gèrent des métadonnées en tant que gestionnaire de plateformes SINP.

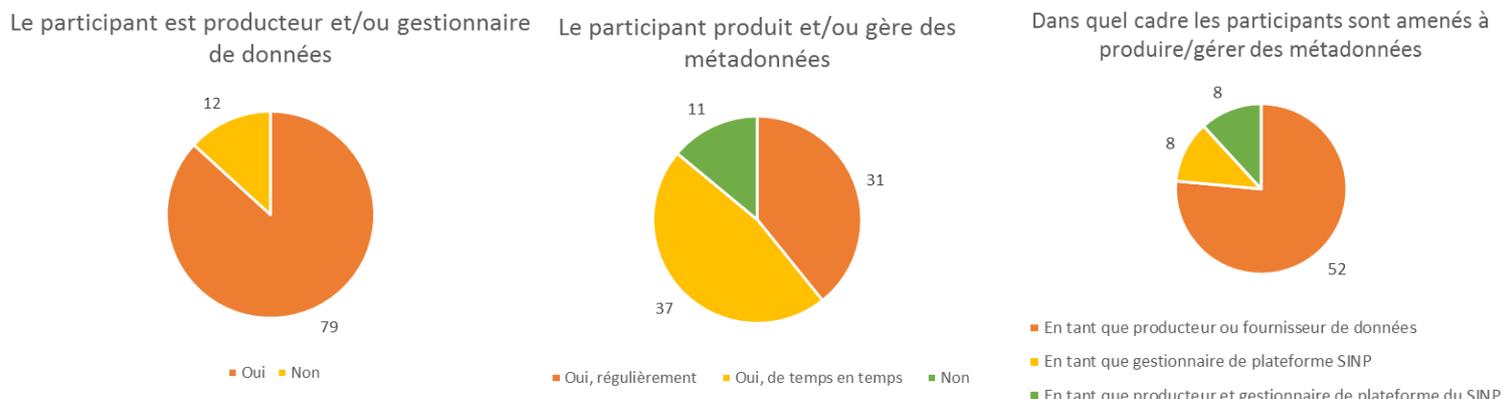


Figure 1 : profil des participants vis-à-vis de la production / gestion des métadonnées

Parmi les 11 producteurs et/ou gestionnaires de données ne gérant pas de métadonnées, 6 déclarent ne pas gérer les métadonnées car cette mission est réalisée par d'autres structures (figure 2).

Raisons pour lesquelles les producteurs / gestionnaires de données ne gèrent pas de métadonnées

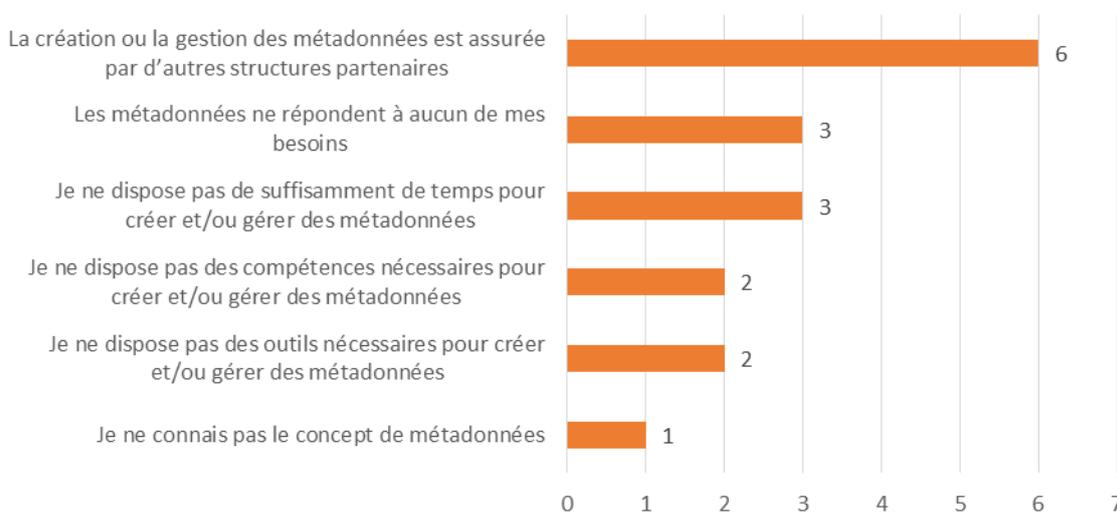


Figure 2 : raisons pour lesquelles les producteurs / gestionnaires de données ne gèrent pas de métadonnées

D'après les participants, ce sont principalement les producteurs et les fournisseurs de données qui doivent produire la métadonnée (figure 3).

Niveau pertinent pour la production de métadonnées

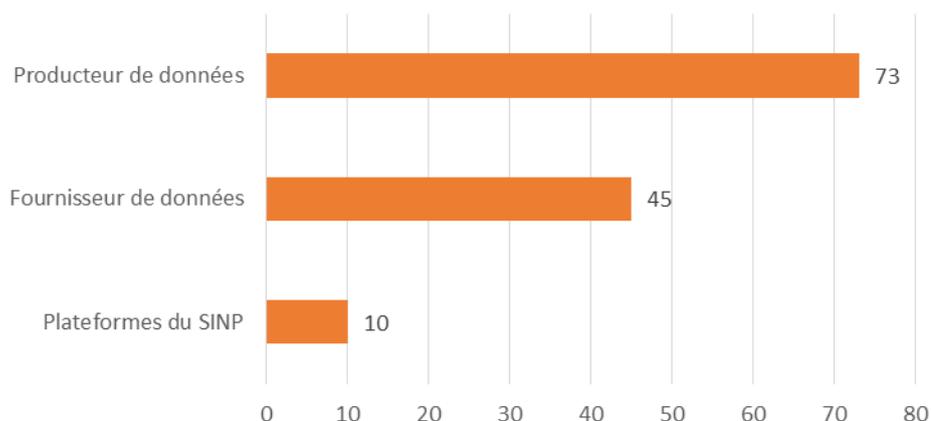
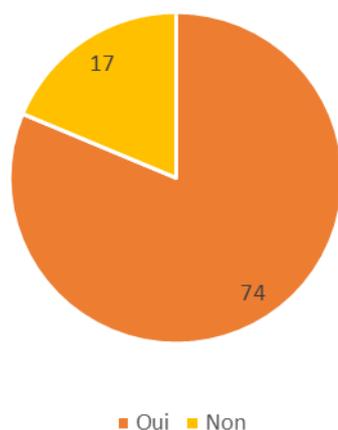


Figure 3 : niveau auquel la production de la métadonnée doit intervenir

I.3. Connaissance et compréhension de la notion de métadonnées

La majorité des participants sait définir une métadonnée. Pourtant, pour près d'un participant sur cinq, le concept de métadonnée n'est pas clair (figure 4).

Le concept de métadonnée est clair



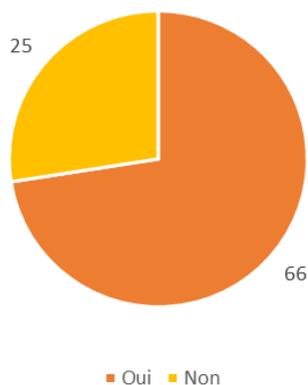
Définition de la métadonnée



Figure 4 : répartition des réponses relatives à la connaissance et à la compréhension du concept de métadonnée

Près des trois quarts des participants connaissent la notion de « cadre d'acquisition » (CA). La notion de jeu de données (JDD) est mieux connue encore (81 participants sur 91, figure 5).

La notion de cadre d'acquisition est connue



La notion de jeu de données est connue

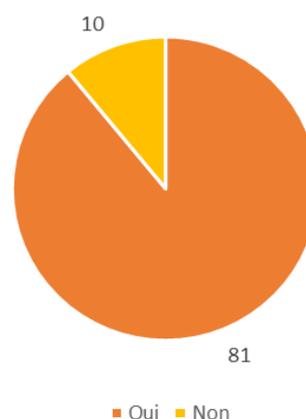


Figure 5 : connaissance des notions de cadre d'acquisition et de jeu de données

Toutefois, en interrogeant les participants sur la définition et les objectifs de ces notions, des confusions apparaissent (figure 6). Les résultats sont assez clairs quant au fait :

- qu'un cadre d'acquisition décrit le contexte stratégique et opérationnel d'un programme ;
- qu'un jeu de données est un regroupement de données dans un processus de production et de gestion des données.

Les résultats sont plus mitigés sur la place de l'objectif du programme et encore davantage sur la place du protocole utilisé.

En réalité, c'est bien le cadre d'acquisition qui décrit l'objectif du programme et le jeu de données qui précise le protocole utilisé.

Définition d'un cadre d'acquisition et d'un jeu de données

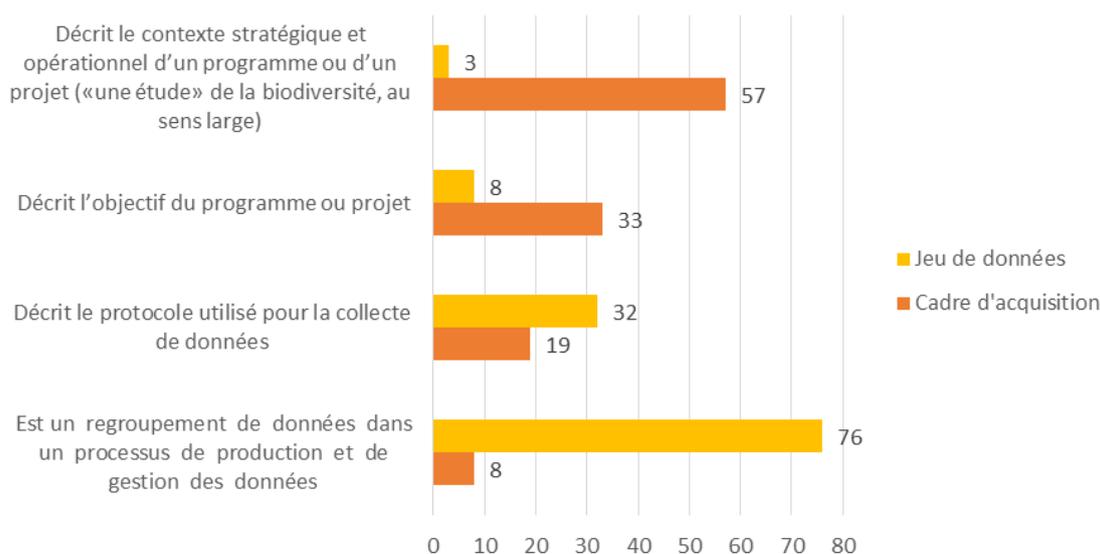
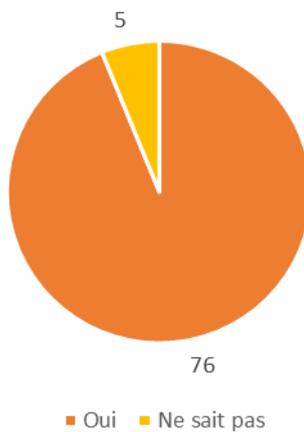


Figure 6 : compréhension des notions de cadre d'acquisition et de jeu de données

L'articulation entre cadre d'acquisition et jeu de données semble assez bien comprise (figure 7) même si, pour un tiers des participants, il n'est pas clair qu'un jeu de données ne peut être rattaché qu'à un seul cadre d'acquisition.

Plusieurs jeux de données peuvent être rattachés à un même cadre d'acquisition



Plusieurs cadres d'acquisition peuvent être rattachés à un même jeu de données

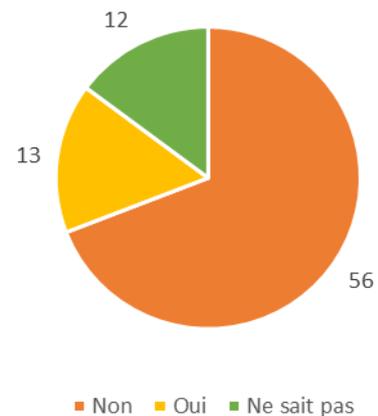


Figure 7 : compréhension de l'articulation entre cadres d'acquisition et jeux de données

Les participants à l'enquête connaissent relativement bien les notions de métadonnées et de jeu de données. Le cadre d'acquisition semble moins bien connu et maîtrisé.

1.4. Connaissance et utilisation du standard de métadonnées

Deux tiers des participants connaissent le standard de métadonnées proposé dans le cadre du SINP mais moins de la moitié l'a déjà utilisé. Sur les 91 participants, 53 ne l'ont jamais utilisé.

Connaissance du standard de métadonnées

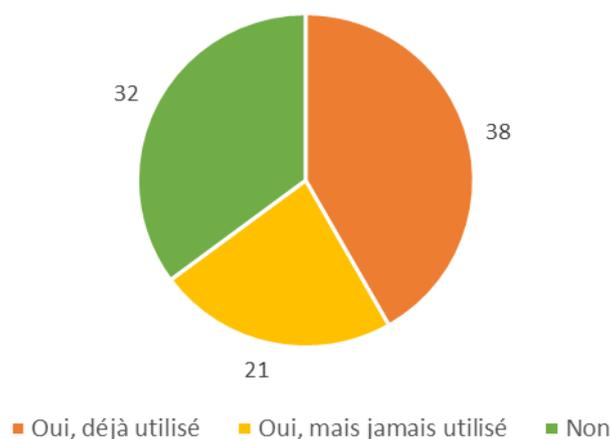


Figure 8 : connaissance et utilisation du standard de métadonnées proposé dans le cadre du SINP

Les participants utilisant le standard de métadonnées du SINP considèrent qu'il est plutôt complet et qu'il répond plutôt bien à leurs besoins. En revanche, une part importante d'entre eux (15/38) considère qu'il n'est pas simple d'utilisation (figure 9).

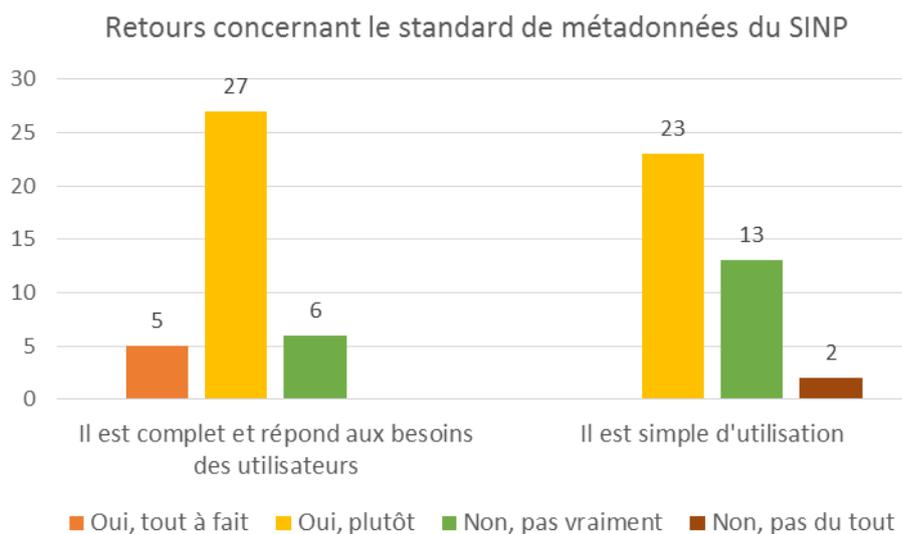


Figure 9 : perception du standard de métadonnées du SINP par les participants

Parmi les participants, 20 déclarent utiliser un autre standard que celui proposé par le SINP. Parmi les autres standards/formats utilisés, nous pouvons citer :

- le format de faune-france ;
- standard relatif à la bancarisation et la gestion des données piscicoles des fédérations de pêche avec des champs complémentaire au standard SINP ;
- le standard utilisé dans Depobio (qui correspond à celui du SINP) ;
- le standard INSPIRE ;
- le catalogue Geonetwork ;
- des standards régionaux (SINP Grand Est, SINP de La Réunion) ;
- le cahier des charges régional pour la cartographie des habitats naturels en Franche-Comté ;
- des formats propres aux structures interrogées.

Nous pouvons remarquer que dans certains cas, l’outil de saisie ou la plateforme de destination conditionnent le format de métadonnées utilisé. Une convergence du standard utilisé sur ces différents outils serait à rechercher, dans la mesure du possible.

Dans la majorité des cas, le choix d’utiliser un standard différent de celui du SINP s’explique par l’existence d’un format antérieure au format SINP. Pour quelques participants, cela s’explique par le fait que le standard leur semble incomplet ou trop complexe à utiliser (figure 10).

Justification de l'utilisation d'un standard différent de celui du SINP

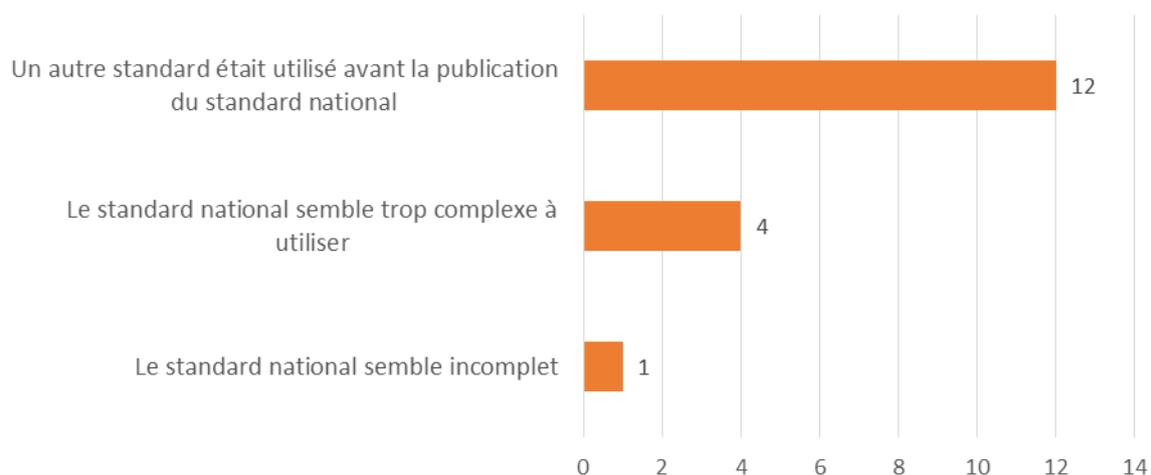


Figure 10 : raisons expliquant l'utilisation d'un standard différent de celui du SINP

Parmi les éléments justifiant du caractère incomplet ou trop complexe du standard de métadonnées, on retrouve :

- le fait que la description du standard soit conceptualisée à l'extrême sans aucun exemple (présentation paraissant technocratique et peu communicante ?)
- des concepts paraissant flous ou grossiers. Exemple des BoundingBox : un rectangle n'est pas toujours la forme la plus appropriée pour décrire une emprise. De plus, ce n'est pas la même notion selon le système de coordonnées utilisées (un rectangle en coordonnées cartésiennes ne correspond pas à un rectangle en Latitude/Longitude) => pourquoi ne pas privilégier le standard WKT de l'OGC spécialement conçu pour décrire des emprises spatiales sans ambiguïté ?
- le fait que pour certains participants, une métadonnée peut être exprimée de différentes façons. L'objectif de la métadonnée peut donc déterminer le choix du format.

Les participants sont encore assez nombreux à utiliser un autre standard de métadonnées que celui proposé dans le cadre du SINP. Cela est souvent dépendant de l'historique et des outils utilisés. Une convergence des outils et une meilleure appropriation du standard doivent être recherchées.

I.5. Connaissance et utilisation du « Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées »

La majorité des participants ne connaît pas ce guide. Seuls 24 le connaissent et l'ont déjà utilisé (figure 11).

Connaissance du guide national

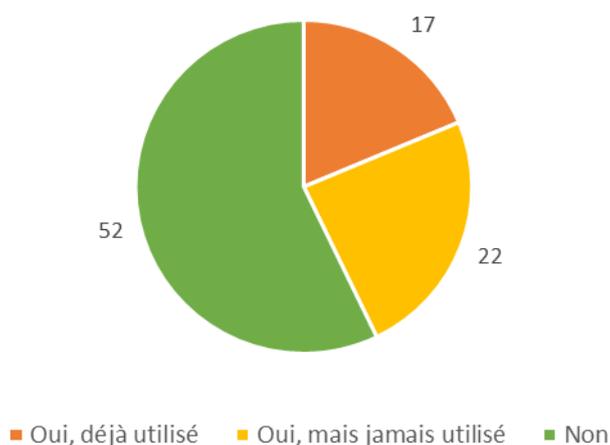


Figure 11 : connaissance et utilisation du guide national

Pour la majorité des participants, les documents existants sont suffisants pour appréhender et maîtriser le concept de métadonnées (figure 12). Ils gagneraient cependant à être mieux connus, actualisés et, pour certains, simplifiés.

Les documents existants sont suffisants pour appréhender et maîtriser le concept de métadonnées

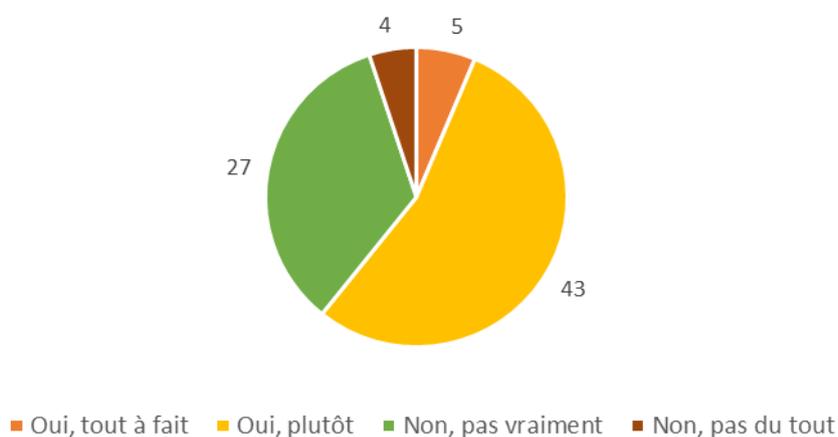


Figure 12 : retours sur les documents et supports existants

Parmi les supports et outils proposés dans l'enquête pour venir compléter les éléments existants, les participants sont intéressés par :

- un outil simple d'aide à la décision (type arbre décisionnel) – 54 participants ;
- des modèles de cadres d'acquisition et de jeux de données – 45 participants ;
- une formation – 42 participants.
-

Parmi les compléments proposés spontanément par les participants, citons :

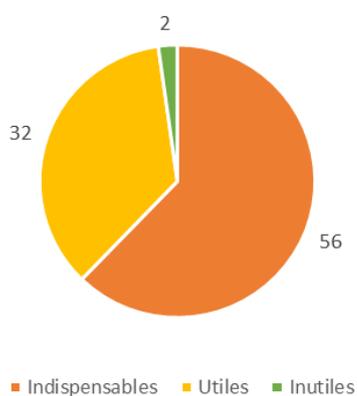
- des exemples concrets illustrant les concepts - 3 participants ;
- des tutoriels vidéos - 4 participants ;
- une foire aux questions (FAQ) - 2 participants ;
- une application facile d'utilisation, sur mobile (Exemples cités : FAUNA ou OBV, en Nouvelle-Aquitaine) – 1 participant ;
- un document unique simplifié – 1 participant.

Le guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées est encore trop peu connu. Pourtant, il permet d'apporter de nombreuses réponses aux acteurs produisant des métadonnées et semble répondre à différentes attentes exprimées ici. D'autres types d'outils sont attendus : tutoriels vidéos, FAQ, application unique,...

1.6. Intérêts et utilisation des métadonnées

Une majorité de participants considère que les métadonnées sont indispensables aussi bien pour la gestion et le partage des données que pour leur utilisation et leur valorisation. Une part non négligeable considère toutefois qu'elles ne sont pas indispensables mais seulement utiles (figure 13).

Pour la gestion et le partage des données, les métadonnées sont...



Pour l'utilisation des données et leur valorisation, les métadonnées sont ...

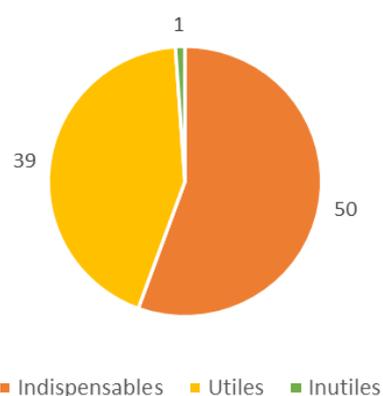


Figure 13 : utilité des métadonnées pour la gestion et le partage des données d'une part et pour l'utilisation et la valorisation des données d'autre part

La moitié des participants (45 sur 91) a déjà été amenée à utiliser des métadonnées dans le cadre d'une réutilisation de données.

Les métadonnées ont été utilisées essentiellement dans des projets de compilation de données en vue d'une valorisation (de type atlas, listes rouges,...) et pour des études scientifiques (figure 14).

Exemples de réutilisations de métadonnées

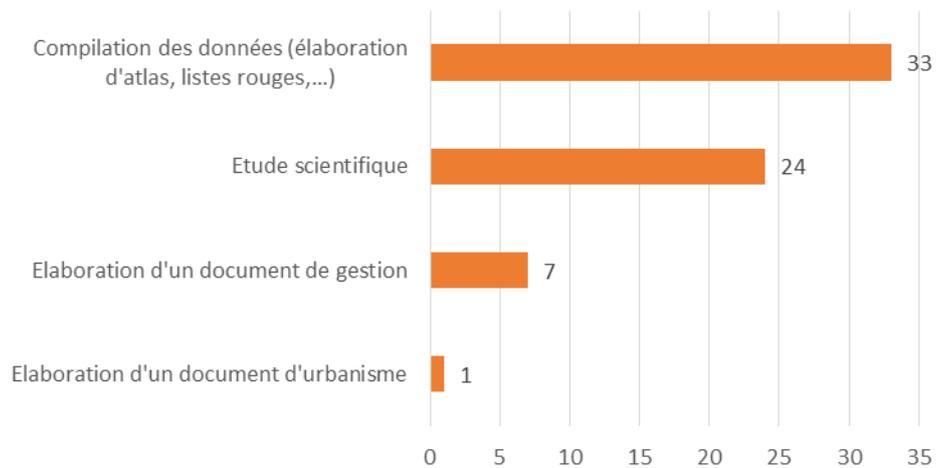


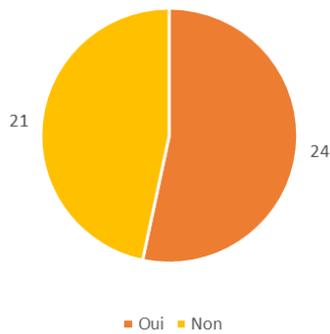
Figure 14 : exemples de réutilisations de métadonnées

Dans le cadre de la réutilisation de métadonnées, un peu plus de la moitié des participants juge que l'accès aux métadonnées était facile et près des trois-quarts estiment que le format était adapté à leur utilisation (figure 15). Parmi les raisons évoquées par les participants ayant jugé le format non adapté, on retrouve principalement :

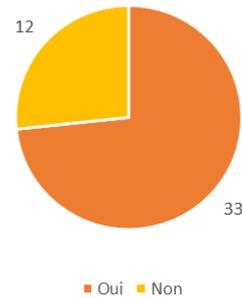
- la trop grande diversité dans les métadonnées, du fait de choix dépendant de la structure les ayant créées ;
- le caractère incomplet ou pas suffisamment détaillé (sur le protocole par exemple).

Plus des deux-tiers des participants considèrent que les métadonnées n'étaient pas remplies de manière homogène (figure 15).

Les métadonnées étaient facilement accessibles



Le format des métadonnées était adapté à l'utilisation



Les métadonnées étaient renseignées de manière homogène

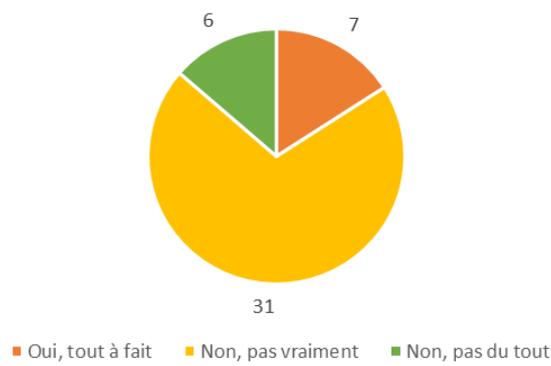


Figure 15 : facilité d'accès aux métadonnées, retours sur le format et sur l'homogénéité

L'intérêt des métadonnées semble bien reconnu par les participants. Leur utilisation reste parfois complexe du fait du format ou de l'hétérogénéité qu'elles présentent.

1.7. Application métadonnées du SINP

Peu de participants (moins de 1 sur 5) connaissent et ont déjà utilisé l'application métadonnées du SINP (figure 16). Plus de la moitié des participants l'ayant utilisée la trouve facile d'utilisation (figure 17).

Niveau de connaissance de l'application métadonnées

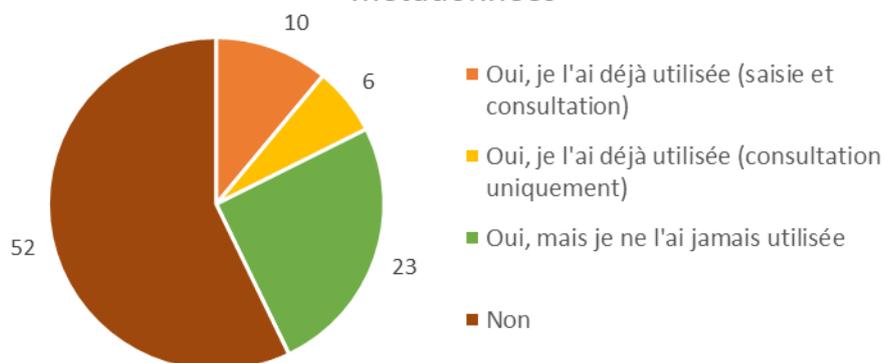


Figure 16 : connaissance et utilisation de l'application métadonnées du SINP

L'application métadonnées est facile d'utilisation

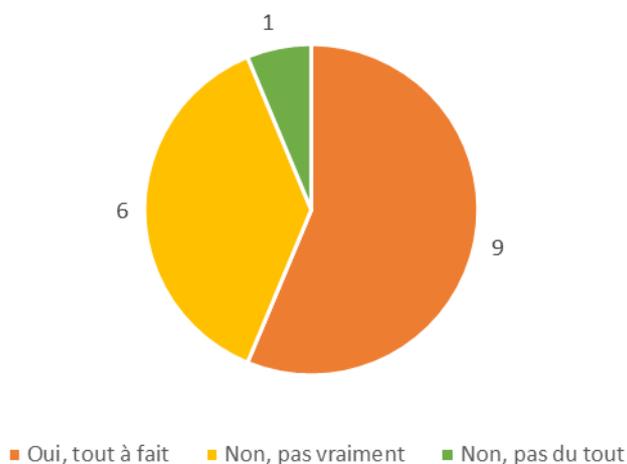


Figure 17 : facilité d'utilisation de l'application métadonnées du SINP

Parmi les difficultés rencontrées dans l'utilisation de cette application, nous pouvons citer :

- la difficulté à trouver des CA et JDD sans connaître leur identifiant et les termes précis utilisés, le fait de ne pas pouvoir rechercher en même temps parmi les CA et les JDD ;
- les problèmes d'ergonomie : lenteur de l'application, un affichage tronqué, pas de tri de résultats, pas de lignes distinctes pour les JDD d'un CA ;
- des menus déroulants difficiles à filtrer (trop imbriqués) ;
- des info-bulles non renseignées ;
- l'absence de possibilité de spécifier un UUID pour gérer les cas où le JDD est généré ailleurs.

L'application métadonnées est peu utilisée par les participants et des problèmes d'ergonomie sont exprimés.

1.8. Suggestions des participants

Les participants étaient invités à s'exprimer de manière libre sur la thématique des métadonnées. Quelques éléments reviennent régulièrement dans les attentes exprimées :

- la nécessité de clarifier et simplifier les concepts, de mettre à disposition des exemples précis, d'accompagner les acteurs et de les former régulièrement (proposer des tutoriels vidéos). La désignation d'un interlocuteur au MNHN sur ce sujet serait un plus pour répondre aux questions des acteurs du SINP ;
- concernant les outils : l'importance d'implémenter les avancées de ce GT dans les outils utilisés dans le cadre du SINP, de proposer un site web comme celui relatif aux nomenclatures permettant d'accéder facilement aux définitions et concepts du standard de métadonnées, de fournir des exemples de formats d'échanges, de proposer des webservices à destination des PF régionales ou d'autres acteurs souhaitant diffuser les données ;
- concernant le standard :
 - il serait intéressant de pouvoir indiquer l'obsolescence des CA et JDD ainsi que les informations pour accéder aux CA et JDD ayant pris la suite de ceux qui sont obsolètes ;

- des propositions de basculement vers les données d'informations qui sont dans les métadonnées (exemples cités : protocole de collecte) ;
- des modifications du standard de métadonnées : faire que l'origine des données au niveau d'un JDD puisse être multiple ;
- des réflexions plus globales sur ce que sont les métadonnées :
 - faut-il séparer les informations relatives au rassemblement de jeu de données qui sont plus "métier" (description du cadre d'acquisition, de protocole de collecte, des acteurs contribuant), des métadonnées techniques (date de création, de mise à jour, droit d'accès, statut, format...) ? Se poser à nouveau la question de ce qu'est un jeu de données et de l'intérêt de partager des informations homogène à l'échelle de ce jeu de données ;
 - concernant les cadres d'acquisition :
 - ce concept peut sembler superflu pour certains ou les CA ne devraient pas forcément être échangés entre acteurs ;
 - énormes différences entre un cadre d'acquisition type "étude" et un cadre d'acquisition "de regroupement", pour l'élaboration d'une liste rouge par exemple ou d'un atlas.
 - trouver des solutions pour les cadres d'acquisition multi-acteurs : étude scientifique sur 10 ans où une dizaine de producteurs vont constituer leurs jeux de données au fil de l'eau.

II. Résultats de l'audit

II.1. Participation à l'audit

La prise de contact pour annoncer la phase d'audit a été réalisée via :

- l'enquête en ligne : les participants avaient l'opportunité de se porter volontaires pour participer à l'audit ;
- une communication auprès des correspondants régionaux du SINP.

Sur la période février-mars 2022, 18 entretiens ont été menés avec différentes structures impliquées ou intéressées par les questions autour des métadonnées dont **13 plateformes régionales** sur 12 régions (tableau 2). La participation INPN, SIB et PNDB ont permis d'apporter la perspective nationale sur les outils et les réflexions en cours.

Les personnes auditionnées connaissent déjà la problématique des métadonnées.

La synthèse proposée se concentre sur les plateformes SINP régionales tout en élargissant les réflexions aux autres contributions.

Tableau 2 : listes des plateformes et structures interrogées au cours de l'audit

Plateforme SINP régionale	Nombre participants entretien	Organismes participants
SINP Mayotte Mise en production imminente	1	DEAL (chargé SINP)
SINP Pays de la Loire https://biodiv-paysdelaloire.fr/presentation Ginco	2	DREAL-CEN
SINP Réunion https://www.borbonica.re/	2	DEAL-PN Réunion
SINP Hauts de France PF en réflexion	9	DREAL-PICNAT-CBN Bailleul- Société Mycologique Nord de la France-Faune ex Picardie
SINP Guyane PF en construction	2	DEAL
SINP Nouvelle-Aquitaine Flore : https://obv-na.fr/ Faune : https://observatoire-fauna.fr/	2	CBNSA-FAUNA
SINP Corse PF en réflexion	2	DREAL
SINP Bourgogne Franche Comté https://www.sigogne.org/ https://www.sigogne.org/carto	3	DREAL-ARB
SINP Auvergne-Rhône-Alpes https://www.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/ https://atlas.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/ https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr	6	CBNA-CBNMC-LPO-Flavia
SINP Normandie https://odin.normandie.fr/	1	?
SINP PACA https://silene.eu/ https://nature.silene.eu/ https://nature.silene.eu/	5	CEN-DREAL-Région-CBN med
SINP Occitanie http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/sinp-r888.html https://sinp-occitanie.fr/atlas https://sinp-occitanie.fr/biodiv oc/inscrit/login.php	4	DREAL-CEN-CBN PMP
National		
INPN https://inpn.mnhn.fr/mtd/cadre/ Ginco/Depobio		
SIB (Système d'information sur la biodiversité) / PNDB (Pôle National de Données de Biodiversité) https://data/pndb.fr/data https://metashark.pndb.fr/	3	Patrinat-MNHN
Autre		
Au titre de FCEN	2	CEN 38-CEN NA
PN Ecrins	1	PN Ecrins
LPO France	2	LPO
Association Vivarmor Nature	2	

II.2. Synthèse des métadonnées

Le nombre de métadonnées gérées est très variable, ainsi que la proportion entre CA et JDD (les métacadres ne sont pas pris en compte mais sont globalement peu utilisés).

La variabilité s'explique bien sûr par le volume de données gérées, mais aussi par les différentes approches d'attribution des métadonnées par définition de JDD et de CA.

Tableau 3 : volume de métadonnées (cadres d'acquisition et jeux de données) gérées par les plateformes du SINP

	Nombre de CA	Nombre de JDD
Guyane	1	4
Bourgogne-Franche-Comté		17
Mayotte	10	24
Corse	17	37
Pays de la Loire	41	137
La Réunion	62	262
Nouvelle-Aquitaine OBV-NA (CBNSA)	344	642
PACA	599	949
Auvergne-Rhône-Alpes	63	1578
Occitanie	1572	2284
Nouvelle-Aquitaine FAUNA	574	2992
Hauts de France	0	0
Normandie	Intégrées dans application nationale	
INPN	2666	8951

II.3. Etat des lieux qualitatif et quantitatif

Etat d'avancement des plateformes régionales

Parmi les plateformes ayant participé à l'audit, 9 étaient en production, 2 en réflexion et 2 en cours de mise en place. La diversité des niveaux d'avancement de ces PF était intéressante pour disposer de retours variés dans le cadre de cet audit.

Mise en place plateforme SINP

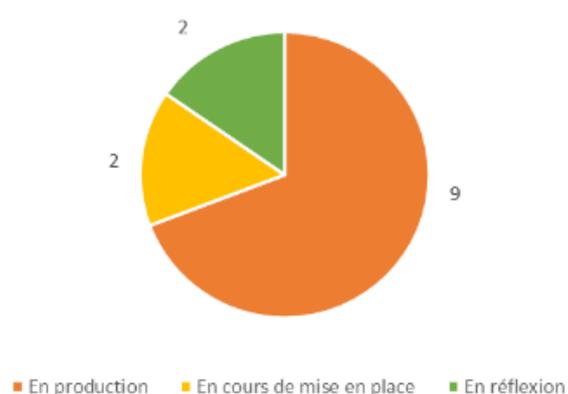


Figure 18 : niveau d'avancement des plateformes régionales interrogées

Système de gestion et diffusion de données

Le choix des solutions techniques pour la gestion et la diffusion en ligne des données est divisée entre le développement d'une solution propre (développement interne ou par un prestataire), ou basée sur GeoNature, ensemble d'outils opensource développés par les parcs nationaux.

Dans les deux cas, le système de gestion de base de données est majoritairement basé sur PostgreSQL.

Les fonctionnalités développées sur chaque plateforme sont très variables ; la plateforme peut viser à la visualisation des données, en proposer des requêtes avancées, du téléchargement, de la saisie, de l'intégration, de la gestion, en ligne ou non.

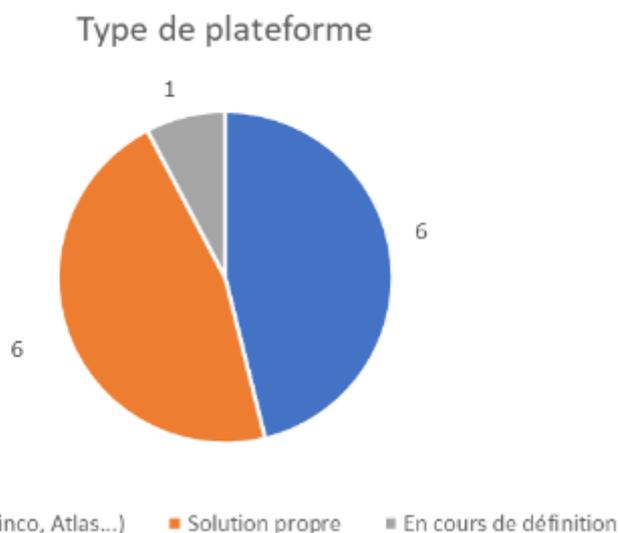


Figure 19 : outils utilisés pour la diffusion des données d'occurrence

Système de gestion des métadonnées

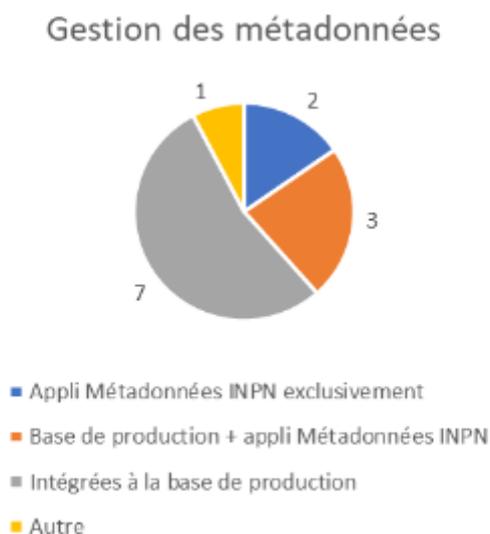


Figure 20 : applications et outils utilisés pour la gestion des métadonnées

La figure 20 ne résume pas exactement la gestion au sens propre des métadonnées ; les bases de production peuvent être le relai d'autres bases dont elles agrègent uniquement les données et métadonnées, dont la gestion se fait au niveau de des bases sources.

Qualité des métadonnées

La moitié des plateformes interrogées associent systématiquement des métadonnées aux données intégrées. La métadonnée est généralement attendue au niveau du producteur, mais à défaut elle peut être créée, complétée ou homogénéisée au niveau de la plateforme SINP.

La notion de qualité est difficile à définir. Mais la qualité des métadonnées est majoritairement perçue comme **hétérogène et minimaliste**.

Outils mis à disposition par les plateformes

La majorité des plateformes interrogées mettent à disposition des outils ou supports pour accompagner les producteurs de données dans la création et le partage de leurs métadonnées.

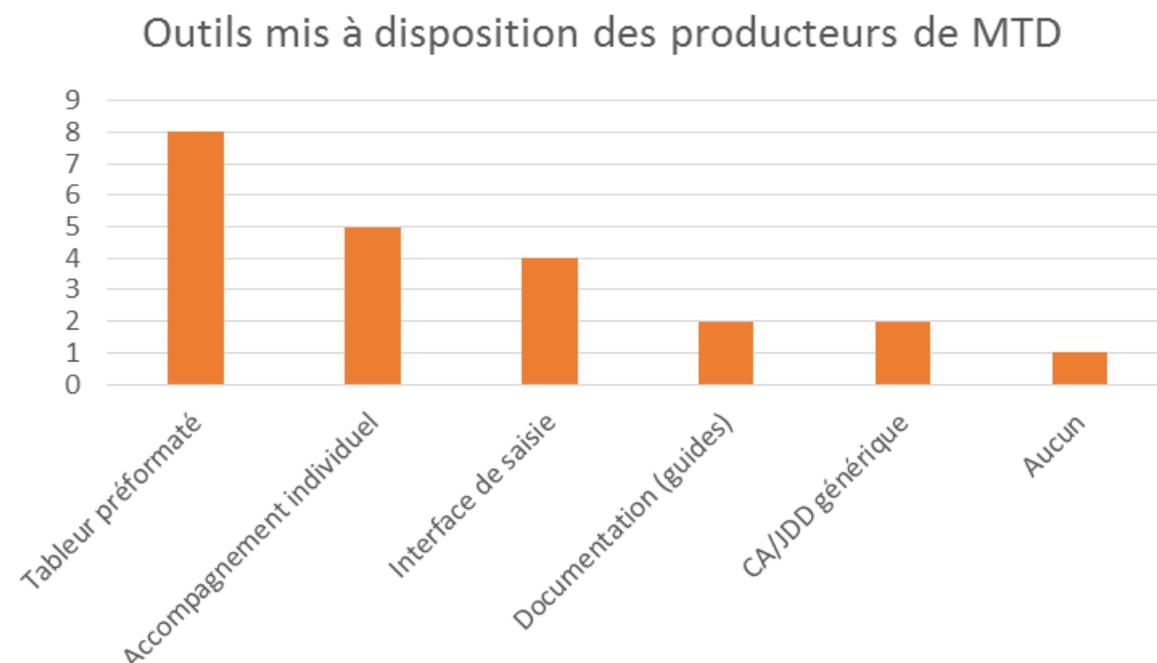


Figure 21 : types d'outils mis à disposition des producteurs

II.4. Retours d'expérience sur les outils actuels

Concept de métadonnées

Les personnes interrogées, de par leur rôle, connaissent toutes le concept de métadonnées, mais la perception est variable. Un besoin de clarification sur les objectifs et donc l'utilité des métadonnées est absolument nécessaire.

La compréhension et la manipulation du standard demande de la formation et de l'investissement.

En revanche, au niveau des producteurs de données, le concept de métadonnées, s'il est connu, n'est généralement ni clair, ni compris.

Il ressort plusieurs besoins autour du concept de métadonnées :

- une définition très accessible de ce qu'est une métadonnée ;
- une définition des objectifs des métadonnées ;
- une sensibilisation et accompagnement des producteurs de données.

Utilisation / Utilité

Pour les personnes concernées par l'audit :

Au moins la moitié des personnes consultées disent faire une utilisation régulière des métadonnées pour :

- la structuration, rangement, référencement
- le suivi, et le retour aux informations sources
- l'identification et la qualification des données

Au moins trois plateformes n'en voient pas vraiment l'utilité à ce stade.

Parmi les attentes exprimées, on note :

- la connaissance de la généalogie depuis la donnée source
- le besoin de fiabiliser la donnée
- le besoin de faciliter les traitements par lots sur la base de données collectées de manière homogène
- la possibilité de réaliser une synthèse des JDD

Pour les producteurs de données (d'après la perception qu'en ont les plateformes régionales)

- **Possibilités**

- Suivi sur les obligations de fournir les JDD et métadonnées
- Suivi des financements
- Identification des lots de données
- Valorisation des travaux
- Visibilité des structures

- **Attentes**

D'après les personnes interrogées, il n'y a que peu d'attentes du côté des producteurs de données. L'intérêt des métadonnées est globalement non perçu, les producteurs se sentent généralement peu concernés.

Une attente est cependant ressortie sur une meilleure valorisation des données et une meilleure visibilité des structures productrices.

La perception de l'utilité ou de l'utilisation des métadonnées est très variable même au niveau des gestionnaires de données, ce qui renforce **la nécessité d'en définir les objectifs et les utilisations possibles.**

Le standard de métadonnées

Informations des évolutions

Il ressort globalement que les informations communiquées ne sont pas suffisantes, et qu'il est difficile de cibler les bonnes ressources sur les sites internet (INPN, Nature France, site des nomenclatures). Pour les utilisateurs de l'application Métadonnées, les évolutions se constatent avec la saisie.

Cependant les personnes plus impliquées au niveau notamment des groupes de travail estiment être bien informées.

Un point d'attention est porté sur les évolutions qui demandent à être répercutées dans les outils, ce qui nécessite de l'anticipation. Par exemple l'outil GeoNature est largement utilisé, mais son module métadonnées présente quelques différences avec le format du SINP.

Il semble important de clarifier l'accès aux ressources à travers une même entrée, et d'améliorer la diffusion large et de façon anticipée pour la communication sur les évolutions du standard.

Utilisation du standard de métadonnées

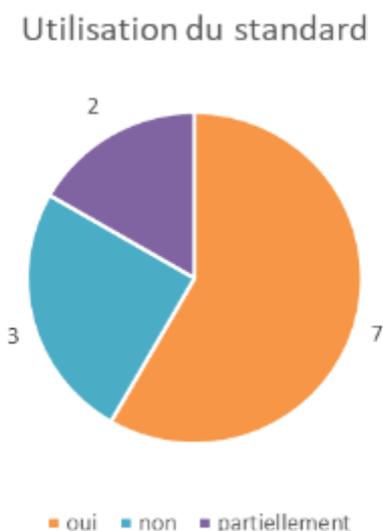


Figure 22 : utilisation du standard par les représentants des plateformes interrogées

L'utilisation du standard nécessite un investissement des documents mis à disposition ; ces documents, quand ils sont connus, sont perçus comme plutôt complets, mais aussi complexes au premier abord, ce qui peut en limiter l'utilisation pour les administrateurs de données, et freiner la diffusion auprès des producteurs de données.

Le guide national est apprécié mais semble largement méconnu, il serait intéressant d'en élargir la communication. Les exemples cités en annexes peuvent être instructifs, cependant un document intermédiaire d'aide au remplissage du type « arbre de décision » serait apprécié.

Pour encourager l'utilisation du standard sans avoir l'obligation de se plonger dans ce qui paraît comme rapidement complexe, une version simplifiée pourrait être intéressante.

Référentiel Organismes

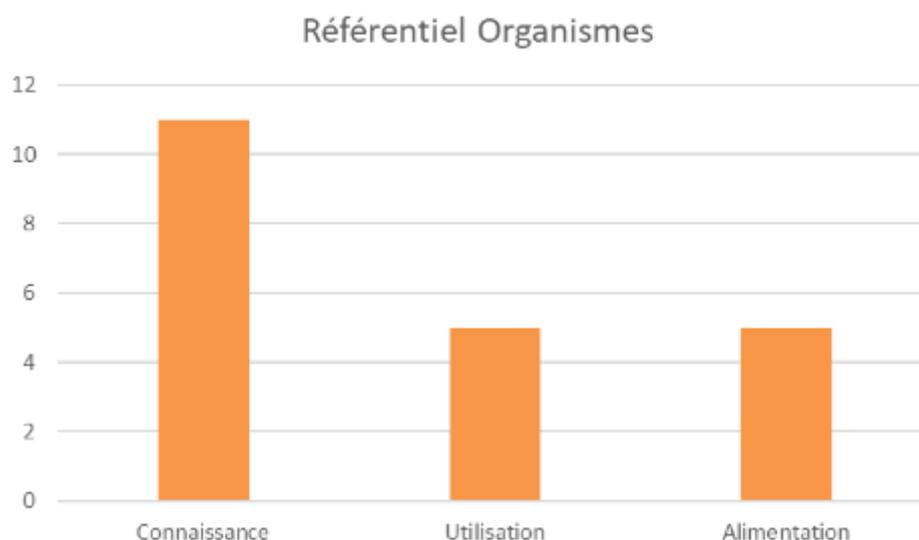


Figure 23 : niveau de connaissance et d'utilisation du référentiel des organismes du SINP

Le référentiel Organismes, quand il est connu, est perçu comme incomplet, non homogène, peu pratique d'utilisation (l'API n'est pas connue), avec peu d'informations sur le fonctionnement de mise à jour et d'intégrations. Beaucoup ignorent la possibilité de l'alimenter.

A noter que l'ajout d'organismes via l'application Métadonnées de l'INPN contribue à alimenter le référentiel.

Le référentiel Organismes est un enjeu important, il serait souhaitable d'avoir une animation nationale spécifique autour de cette question afin de mettre en place une vraie dynamique pour faire connaître cet outil et pour améliorer son remplissage (les délais actuels pour intégrer des propositions d'ajouts pénalisent certaines plateformes nationales qui souhaitent utiliser ce référentiel), ce qui apparaît nécessaire pour qu'il soit mieux utilisé.

Application Métadonnées

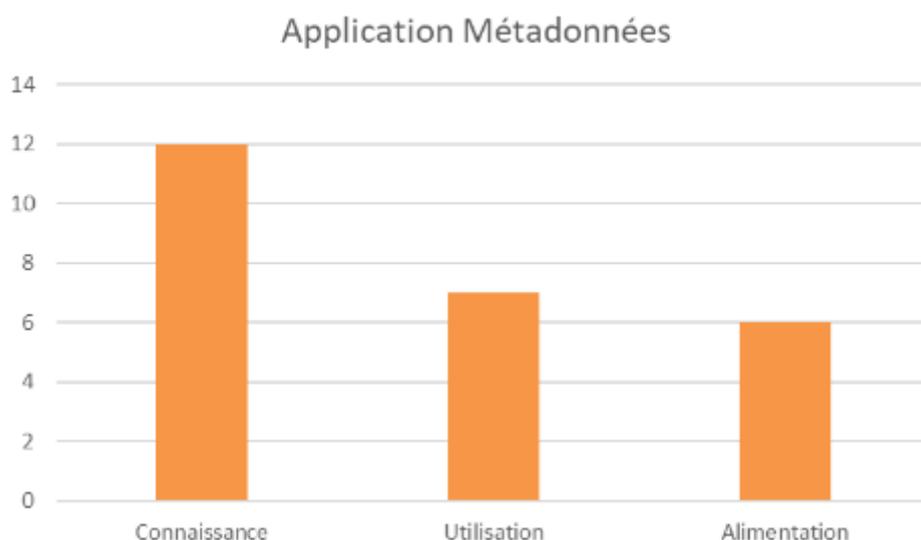


Figure 24 : niveau de connaissance et d'utilisation de l'application nationale métadonnée du SINP

L'application métadonnée pourrait être un excellent support pour l'application du standard, centralisation et outil de communication, référence à des CA créés au niveau national.

La question est posée de l'ouverture de cette application directement à des producteurs de données.

L'ergonomie de l'outil nécessite une correction de bugs et de lenteurs, et un renseignement plus exhaustif des info-bulles.

Les flux de données sont généralement mal connus ; la possibilité de liens directs possibles et de mise à jour se pose vis à vis de l'articulation avec les outils propres de gestion des métadonnées le cas échéant.

II.5. Evolutions des outils

Intérêt de disposer de CA/JDD génériques

Utilité des CA et/ou JDD "génériques"

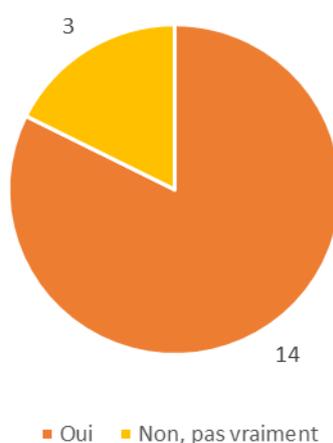


Figure 25 : utilité de CA ou de JDD partagés ou génériques

Si des CA ou des JDD étaient mis à disposition, la clé d'entrée largement proposée est par programme, et notamment nationaux ; l'autre clé proposée est une entrée par protocole, méthode de collecte. Ces deux entrées ne s'opposent pas mais montrent deux approches différentes, soit une gestion pour un suivi de projet ou de financement, soit une information pour une réutilisation des données pour une étude scientifique.

Utilisation de méta-cadres

Intérêt d'utiliser plus largement les méta-cadres

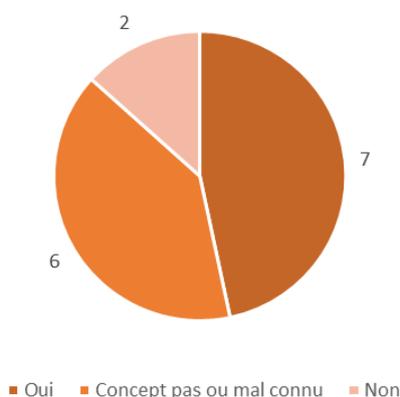


Figure 26 : intérêt suscité par une utilisation plus régulière des méta-cadres

La notion de méta-cadre n'est pas vraiment appréhendée, ou potentiellement pour les grands programmes nationaux type PNA, ABC, N2000, mais sans que cela soit obligatoire... Mais s'ils doivent être utilisés, il faut que leur périmètre soit bien défini et apporte un intérêt supplémentaire et non une complexité ou une redondance vis-à-vis des CA.

Le méta-cadre est très peu utilisé actuellement.

La notion de méta-cadre et son objectif vis-à-vis de CA doit être clairement défini s'il doit être utilisé plus largement.

Utilisation des cadres d'acquisition (CA)

Dans la continuité des retours sur l'appréhension du concept de métadonnées, la définition du CA et son objectif sont flous pour la plupart des personnes interrogées ; on peut constater dans les réponses qu'il y a peu d'informations renseignées ou perçues comme utiles sur les principaux attributs du CA.

Il ressort ponctuellement que :

- certains champs pourraient être calculés (comme l'emprise géographique ou les dates de projet assimilées aux dates des données) ;
- les mots-clés représentent une difficulté à définir, et ne sont quasiment pas utilisés pour les recherches ;
- les objectifs ou les types de financements pourraient être multiples.

Utilisation des jeux de données (JDD)

Les mêmes remarques ressortent pour les JDD, bien que plus de champs soient remplis en général.

Les avis sur la redondance de champs ou le rattachement d'informations aujourd'hui vis-à-vis du CA qui devraient passer au niveau du JDD ou inversement sont partagés.

Le changement de rattachement de champs doit être étudié plus en détails dans le GT Standard des métadonnées pour en définir le besoin.

Un besoin de clarification et de simplification est souhaité.

Utilité de la transmission de tout ou partie des métadonnées

Globalement, toutes les personnes interrogées considèrent que si des métadonnées sont créées, c'est qu'elles ont vocation à être partagées. Pour autant, il faut s'interroger sur l'usage qui en est voulu. S'il faut limiter les métadonnées transmises, alors les métadonnées déterminantes pour la réutilisation des données doivent être ciblées.

Une remarque plus large a fait état de deux problématiques différentes au travers de la question : d'une part la gestion des données, de l'autre la réutilisation des données. Les métadonnées échangées doivent, avant tout, répondre à un objectif de réutilisation.

Évolutions souhaitées

Parmi les évolutions régulièrement citées, nous pouvons noter des attentes vis-à-vis :

- d'une nette amélioration de l'application métadonnées de l'INPN ;
- d'une simplification de la visibilité des informations sur le SINP et le standard ;
- du moissonnage ou de webservices pour récupérer les métadonnées centralisées et les articuler avec les différents outils ;
- d'une amélioration des référentiels (Organismes, Campanule) pour les rendre utilisables ;
- d'une convergence avec les standards internationaux (i.e. INSPIRE) ;
- de la réflexion sur les métadonnées le plus en amont possible de la création de données.

Attentes vis-à-vis du GT

En plus des évolutions souhaitées, le GT est l'occasion de faire remonter les difficultés rencontrées, et de permettre un échange d'expérience, de pratique,...

Une attente forte est la mise à disposition d'outils fiables et suffisamment simples d'une part, et la mise à disposition de supports pour une bonne appropriation, la sensibilisation et la communication autour des métadonnées ; un support sous forme d'animation vidéo pourrait toucher aussi un public plus large moins familier sur les questions de gestion de données.

L'accompagnement des plateformes régionales au niveau national, par exemple au travers de formations est une attente pour ensuite permettre à ces plateformes d'accompagner les producteurs au niveau régional.

III. Propositions d'évolutions

A partir des résultats de l'enquête et de l'audit, une liste de propositions a été élaborée et amendée en réunion du cercle 1, elle est présentée ci-dessous.

La liste de propositions se décline en 4 axes :

- Axe 1 : clarifier les objectifs des métadonnées dans le SINP et communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs
- Axe 2 : faire évoluer, clarifier et/ou compléter certains concepts et notions relatifs aux métadonnées
- Axe 3 : guider les acteurs dans le remplissage des métadonnées
- Axe 4 : améliorer le partage des métadonnées

AXE 1 : clarifier les objectifs des métadonnées dans le SINP et communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs

Proposition 1 : redéfinir précisément les objectifs auxquels doivent répondre les métadonnées du SINP, sur la base des échanges conduits dans le cadre du GT

Constat : les résultats de l'enquête et de l'audit font ressortir le besoin de clarifier les objectifs des métadonnées. Certains acteurs sont dans l'attente de précisions relatives aux objectifs avant de s'engager dans un travail concret sur les métadonnées. D'autres, ont exprimé les objectifs qui leur semblent importants.

La précision des objectifs devra apporter des clarifications sur le niveau de découpage attendu.

Après concertation au sein du cercle 1, les objectifs suivants sont proposés :

- Faciliter la réutilisation des données. Les métadonnées doivent permettre de repérer les données utilisables pour répondre aux objectifs de la réutilisation et garantir la bonne réutilisation des données
- Connaître le contexte de production des données et avoir la possibilité de revenir à la source de la donnée
- Valoriser les producteurs (savoir qui produit quelles données : volume, type)
- Gérer ses propres données en base de données (contexte de création, données mutualisées au sein du SINP,...)

Proposition 2 : communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs à travers une courte vidéo

Dans une vidéo de présentation des métadonnées du SINP, préciser clairement les objectifs des métadonnées du SINP

Proposition 3 : communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs à travers une notice de présentation des métadonnées du SINP

Rédiger une notice de présentation des métadonnées du SINP et y faire figurer les objectifs en présentant ce que sont les métadonnées et ce qu'elles ne sont pas. Cette notice devra être synthétique (2 pages).

Proposition 4 : encourager les producteurs de données à créer leurs métadonnées en amont de la collecte de données

Constat : pour la majorité des études, la création des métadonnées n'a pas été anticipée. Si bien que de nombreuses structures se retrouvent confrontées à créer des métadonnées sur la base de lots très conséquents sans avoir la possibilité d'aller dans un niveau de détails suffisant.

Proposition :

Formuler cette recommandation dans les différents supports relatifs aux métadonnées.

Expliciter, dans les documents contractuels, la nécessité d'accompagner les données de leurs métadonnées et y joindre les guides et formats nécessaires.

Sensibiliser les financeurs principaux à l'existence des différents supports et les encourager à les relayer sur leurs sites.

AXE 2 : faire évoluer, clarifier et/ou compléter certains concepts et notions relatifs aux métadonnées

NB : plusieurs propositions présentées dans l'axe 2 sont issues de la conduite de ce GT mais devront plutôt être étudiées dans le cadre du GT "standards de données"

Proposition 1 : simplifier le standard de métadonnées en limitant la redondance

Constat : certains champs peuvent sembler redondants entre CA et JDD. Exemple : précisions sur le territoire dans le CA et territoire dans le JDD.

-> à prendre en compte dans le GT standards

Proposition 2 : simplifier le remplissage des métadonnées en automatisant le calcul de certains champs

Constat : plusieurs champs pourraient être calculés automatiquement à partir des données : territoires, niveau territorial, précisions sur le territoire, date de début et date de fin.

Proposition :

Implémenter dans l'application métadonnées et dans Ginfo, l'automatisation du remplissage de ces champs sur la base de calculs réalisés sur les données avec pour objectif de simplifier au maximum la saisie par le producteur.

Proposition 3 : modifier certains champs du standard pour les rendre plus facilement interrogeables et ajouter certaines informations

Le champ "mot-clé" nécessite une standardisation. Le guide pour la constitution des métadonnées permet d'apporter un premier cadrage, il devrait être davantage mis en avant. Utiliser une liste fermée de mots-clés ?

Le type de financement devrait apparaître au niveau du JDD et non du CA

Le champ "objectifs" du JDD est trop complexe à remplir actuellement, la liste proposée ne convient pas.

Le champ origine publique/privée est actuellement rattaché à la donnée. Retours mitigés sur ce point, serait plus pertinent au niveau du JDD pour certains, important de le laisser au niveau de la donnée pour d'autres.

Ajouter le type de données : occurrence ou synthèse

Ajouter l'information sur la dégradation du JDD.

-> à prendre en compte dans le GT standards

Proposition 4 : permettre une meilleure appropriation des notions de méta-cadre, cadre d'acquisition et jeu de données

Constat : si la plupart des notions liées aux métadonnées sont bien comprises par les spécialistes, certaines demeurent floues. C'est le cas notamment de la notion de méta-cadre. Pour les non spécialistes, les notions de cadre d'acquisition et de jeu de données sont encore sources de confusion. Le guide pour la constitution des métadonnées permet de répondre à de nombreuses questions sur l'articulation de ces notions.

Proposition :

La notion de méta-cadre mérite d'être plus détaillée dans le guide. Les exemples en fin de guide sont très appréciés et devraient être mis en avant et traduits sous forme d'arbre décisionnel dynamique. Le niveau de découpage devrait être davantage cadré.

Proposition 5 : étudier le rapprochement du standard SINP avec les normes ISO

Constat : certains gestionnaires de PF régionales sont contraints de maintenir des outils parallèles pour répondre aux obligations du SINP et aux obligations réglementaires. Le rapprochement du standard avec les normes ISO semble nécessaire.

-> à prendre en compte dans le GT standards

Proposition 6 : lier les métadonnées et le référentiel de protocoles Campanule

Constat : le protocole utilisé pour collecter les données apparaît comme une information indispensable au niveau des métadonnées. Le fait de connaître le protocole utilisé pour produire les jeux de données est l'une des attentes les plus marquées pour les acteurs du SINP. La standardisation de cette information est fondamentale. La publication de la V1 du référentiel Campanule devrait apporter des réponses.

Proposition :

Proposer un lien avec protocole basé sur le référentiel Campanule v1, tout en étudiant la pertinence de maintenir le champ "méthode de recueil" (= technique de collecte au sens de Campanule) au niveau du standard de données.

-> à prendre en compte dans le GT standards

Au niveau de l'application métadonnées et au niveau de GINCO, bien mettre en évidence le référentiel Campanule et proposer une saisie guidée pour le choix du protocole et de la méthode de collecte.

AXE 3 : guider les acteurs dans le remplissage des métadonnées

Proposition 1 : améliorer l'accessibilité aux documents techniques et d'accompagnement

Constat : les acteurs du SINP ont fait remonter leurs difficultés, parfois, à trouver l'accès aux différents documents ou outils liés aux métadonnées. Ils sont demandeurs d'un espace unique présentant l'ensemble des supports et outils. Pour la majorité d'entre eux, cet espace devrait être le site sinp.naturefrance.fr.

Proposition :

- Faire du site sinp.naturefrance.fr la porte d'entrée principale sur la thématique des métadonnées.
- Depuis ce site, permettre le téléchargement de la documentation existante (standard, guides) et renvoyer vers les outils (catalogue INPN, application métadonnées, référentiel organismes).
- Pour tout téléchargement de documentation relative aux métadonnées, renvoyer vers le site sinp.naturefrance.fr ou sur l'INPN

Proposition 2 : intégrer le standard de métadonnées sous forme de nomenclatures dans un site similaire au site "standards" et proposer les nomenclatures au format .csv

Constat : le standard de métadonnées est disponible au format PDF. Un fichier d'échanges (format GML) est également proposé. Pour certains, ces supports sont insuffisants.

Proposition :

Permettre une consultation aisée et fonctionnelle des standards (sur le principe de <https://standards-sinp.mnhn.fr/>). Le maintien du site « standards » devra être discuté dans le cadre du GT standards.

Proposition 3 : améliorer l'ergonomie de l'application métadonnées

Constat : l'ergonomie de l'application est à reprendre.

Proposition :

Déployer une interface opérationnelle et ergonomique et l'ouvrir aux producteurs de données notamment pour les JDD (en implémentant un guide dynamique pour remplir les champs).

Permettre un moissonnage facilité de ces données par les plateformes régionales.

Proposition 4 : proposer des outils dynamiques pour le remplissage des métadonnées

Constat : un accompagnement "pas à pas" des producteurs et gestionnaires de données apparaît comme indispensable. Il est laborieux, pour eux, de se référer aux documents associés, avec la nécessité de jongler, parfois, entre plusieurs documents (standard et guide notamment).

Proposition :

Implémenter un arbre décisionnel dans les outils principaux (application métadonnées et GINCO notamment) en ciblant les points qui nécessitent un accompagnement particulier. Cette proposition est déjà prise en compte dans le projet GINCO.

Proposition 5 : définir des méta-cadres nationaux pour les grands programmes nationaux

Constat : la définition de méta-cadres nationaux pour des programmes nationaux pourrait simplifier la création des métadonnées.

Proposition :

Pour les programmes nationaux, privilégier la création de méta-cadres au niveau national et permettre une bonne prise en compte dans les outils locaux. Exemples de programmes pouvant être concernés : Vigienature, inventaires ZNIEFF, inventaires N2000, PNA,...

Dans la mesure du possible, ces méta-cadres ne doivent pas être redondants avec les cadres d'acquisition et les informations présentes dans les méta-cadres doivent pouvoir être intégrées facilement dans les cadres d'acquisition.

Proposition 6 : proposer un logigramme permettant la création de cadres d'acquisition à l'échelle régionale et encourager les PF régionales à mettre à disposition des producteurs une liste de cadres d'acquisition

Constat : la création des cadres d'acquisition peut différer largement selon les acteurs (niveau de découpage, clé d'entrée). Il en résulte que l'échange de CA se révèle parfois peu pertinent. Il apparaît nécessaire de mieux cadrer l'utilisation des CA pour qu'ils puissent avoir une plus-value dans le SINP.

Proposition :

Définir des CA à l'échelle régionale sur la base d'un logigramme et proposer ces CA aux acteurs régionaux et infra-régionaux.

Le travail effectué en Pays de la Loire peut servir de point de départ et être adapté si besoin.

Le logigramme pourrait être proposé dans le cadre de ce GT et les PF régionales auraient la mission de l'appliquer en région pour définir les CA régionaux.

L'ajout d'un CA sur proposition d'un producteur ou fournisseur de données n'est pas à exclure.

Proposition 7 : maintenir la création des jeux de données au niveau des producteurs ou des fournisseurs de données mais apporter un cadre plus clair

Constat : la majorité des acteurs du SINP jugent que le jeu de données doit être créé par le producteur ou le fournisseur de données, dans la mesure du possible. Pour cela, ce travail de saisie ne doit pas être complexe ni trop chronophage.

Proposition :

Cadrer davantage le type de programme à renseigner dans les JDD (via l'arbre décisionnel implémenté dans les outils) et la façon de les nommer (via une info-bulle).

En lien avec la proposition 6 de l'axe 2 (lien avec le référentiel Campanule) et les propositions 3 et 4 de l'axe 3 (amélioration de l'ergonomie de l'application métadonnées et implémentation d'un arbre décisionnel).

Proposition 8 : produire une vidéo de présentation des métadonnées et des outils/supports disponibles

Constat : de nombreux acteurs interrogés ne connaissaient pas l'ensemble des documents et supports existants sur cette thématique. Un besoin de synthèse a été exprimé.

Proposition :

Produire une vidéo synthétique.

Cette vidéo présentera :

- les objectifs des métadonnées (cf. proposition 2 de l'axe 1) ;
- présenter les outils et supports existants (sous la forme de questions/réponses : si je dois..., j'utilise/je consulte...);
- présenter les notions principales liées aux métadonnées du SINP.

Proposition 9 : produire une notice de présentation des métadonnées et outils/supports disponibles

Constat : identique au constat de la proposition 8.

Proposition :

Cette notice viendra en complément de la vidéo de la proposition 8.

Proposition 10 : proposer une formation nationale pour faire connaître les outils et supports

Constat : un besoin d'accompagnement est ressorti de l'enquête et de l'audit. Avec l'arrivée de nouveaux supports, l'organisation d'une formation pourra être pertinente.

Proposition :

Organiser une formation fin 2022 pour présenter les supports et, à travers l'organisation d'ateliers au cours de cette formation, sensibiliser à l'intérêt et à la réutilisation des métadonnées.

Proposition 11 : fournir un accompagnement “personnalisé” aux plateformes régionales du SINP

Constat : plusieurs acteurs interrogés ont exprimé un sentiment d’isolement sur ce sujet. Ils expriment le besoin de disposer d’un accompagnement plus important.

Proposition :

Identifier un interlocuteur au MNHN sur ce sujet.

Prévoir un accompagnement des plateformes régionales qui pourront alors faire le relai auprès des producteurs.

Proposition 12 : proposer une foire aux questions

Constat : de nombreux acteurs du SINP se posent des questions identiques sur la thématique des métadonnées.

Proposition :

Une foire aux questions pourrait être proposée sur le site *sinp.naturefrance.fr*

Cette FAQ pourra être alimentée en continu, en fonction des échanges avec les acteurs du SINP.

AXE 4 : améliorer le partage des métadonnées

Proposition 1 : mutualiser la création des métadonnées au niveau de l’application métadonnées (amélioration nécessaire) et permettre le moissonnage de celle-ci pour intégration dans les BDD régionales

Constat : contrairement aux outils de diffusion des données, les outils de création et de gestion des métadonnées restent peu nombreux ou assez limités en termes de fonctionnalités.

Proposition :

L’application métadonnées pourrait servir de porte d’entrée principale (sans être obligatoire) pour la saisie des métadonnées. Afin d’encourager la saisie sur cette application, plusieurs préalables sont nécessaires :

- en améliorer l’ergonomie ;
- intégrer la liste des méta-cadres nationaux et des cadres d’acquisition définis à l’échelle régionale ;
- implémenter un arbre décisionnel dynamique ;
- permettre un moissonnage facilité des métadonnées pour intégration dans les outils locaux ;
- ouvrir la saisie à tous les producteurs de données (notamment pour les JDD).

Proposition 2 : améliorer la traçabilité des métadonnées

Constat : l'utilisation de l'UUID par les producteurs de données reste marginal, c'est encore plus vrai pour les métadonnées. C'est également le cas de l'identifiant organisme.

Proposition :

Avec une centralisation de la saisie des métadonnées au niveau national, démocratiser l'utilisation de l'UUID et favoriser la mutualisation des CA et JDD.

Encourager les gestionnaires de données et de métadonnées à l'utilisation de l'identifiant organisme (référentiel organismes). Faire connaître et améliorer le fonctionnement du référentiel Organismes (notamment délai de prise en compte des propositions d'ajouts, gestion de la disparition d'un organisme).

Proposition 3 : améliorer la gestion et la mise à jour des métadonnées

Constat : la gestion des métadonnées dans le SINP est assez récente. Le cas de métadonnées créées à différents niveaux pour des mêmes lots de données existe. Avec la montée en puissance de cette thématique, il semble important de disposer de l'historique des métadonnées afin de prendre en compte les modifications apportées au niveau des producteurs de données ou des plateformes régionales.

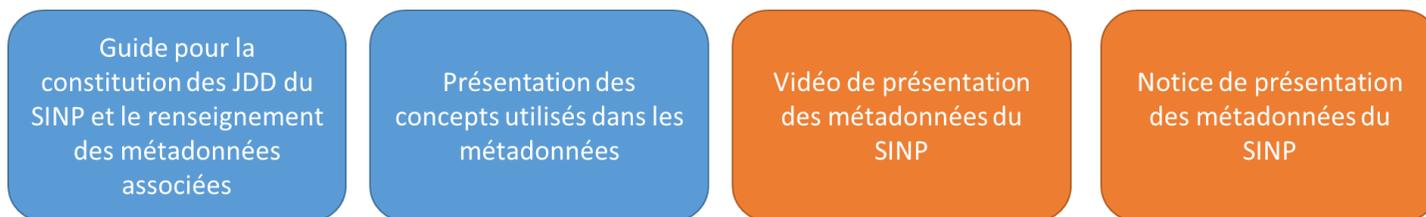
Proposition :

Pouvoir accéder à l'historique de la métadonnée en gardant la trace des uuid obsolètes et le lien avec l'uuid valide correspondant (ex d'uuid créés par une PF régionale en l'absence de gestion de l'uuid par le producteur dans un premier temps puis création par le producteur lui-même sans prendre en compte l'uuid créé par la PF régionale).

-> lien à faire avec le GT "architecture" sur la question de la mise à jour des données et évaluation coûts/bénéfices à discuter dans ce GT.

Synthèse des propositions concernant les supports et outils

Supports de présentation



Outils et supports techniques



Légende :

-  Outil / support existant, à maintenir tel quel
-  Outil / support existant, à faire évoluer
-  Outil / support à créer

Les membres des cercles 1 et 2 ont été sollicités pour prioriser les propositions. Les niveaux de priorité définis sont présentés dans le tableau 4.

Tableau 4 : liste des propositions et niveaux de priorités proposés par les membres des cercles 1 et 2 (14 votants)
 NB : les propositions déjà réalisées ou déjà planifiées pour l'année 2022 n'ont pas été soumises au vote et n'apparaissent pas dans ce tableau

Axe	Proposition	Niveau de priorité
AXE 1 : clarifier les objectifs des métadonnées dans le SINP et communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs	Proposition 4 : encourager les producteurs de données à créer leurs métadonnées en amont de la collecte de données	Priorité 1
AXE 2 : faire évoluer, clarifier et/ou compléter certains concepts et notions relatifs aux métadonnées	Proposition 1 : simplifier le standard de métadonnées en limitant la redondance	Priorité 1
	Proposition 2 : simplifier le remplissage des métadonnées en automatisant le calcul de certains champs	Priorité 2
	Proposition 3 : modifier certains champs du standard pour les rendre plus facilement interrogeables et ajouter certaines informations	Priorité 2
	Proposition 4 : permettre une meilleure appropriation des notions de méta-cadre, cadre d'acquisition et jeu de données	Priorité 1
	Proposition 5 : étudier le rapprochement du standard SINP avec les normes ISO	Priorité 3
	Proposition 6 : lier les métadonnées et le référentiel de protocoles Campanule	Priorité 1
AXE 3 : guider les acteurs dans le remplissage des métadonnées	Proposition 1 : améliorer l'accessibilité aux documents techniques et d'accompagnement	Priorité 1
	Proposition 2 : intégrer le standard de métadonnées sous forme de nomenclatures dans un site similaire au site "standards" et proposer les nomenclatures au format .csv	Priorité 2
	Proposition 3 : améliorer l'ergonomie de l'application métadonnées	Priorité 2
	Proposition 4 : proposer des outils dynamiques pour le remplissage des métadonnées	Priorité 2
	Proposition 5 : définir des méta-cadres nationaux pour les grands programmes nationaux	Priorité 1
	Proposition 6 : proposer un logigramme permettant la création de cadres d'acquisition à l'échelle régionale et encourager les PF régionales à mettre à disposition des producteurs une liste de cadres d'acquisition	Priorité 1
	Proposition 7 : maintenir la création des jeux de données au niveau des producteurs ou des fournisseurs de données mais apporter un cadre plus clair	Priorité 1
	Proposition 11 : fournir un accompagnement "personnalisé" aux plateformes régionales du SINP	Priorité 2
	Proposition 12 : proposer une foire aux questions	Priorité 3
	AXE 4 : améliorer le partage des métadonnées	Proposition 1 : mutualiser la création des métadonnées au niveau de l'application métadonnées (amélioration nécessaire) et permettre le moissonnage de celle-ci pour intégration dans les BDD régionales
Proposition 2 : améliorer la traçabilité des métadonnées		Priorité 2
Proposition 3 : améliorer la gestion et la mise à jour des métadonnées		Priorité 2

Annexe 1 : composition des cercles 1 et 2 du groupe de travail

Cercle 1

- OFB
- PatriNat
- FCEN
- LPO
- IFREMER
- Conservatoire du littoral
- ONF
- PN des Ecrins
- 3 PF régionales : Pays de la Loire, Occitanie, Bourgogne-Franche-Comté

Cercle 2

- PF régionales :
 - Hauts de France
 - Corse
 - Bretagne
 - Nouvelle-Aquitaine

Annexe 2 : compte-rendu de la réunion du cercle 1 du 20/01/2022

GT Métadonnées – Structuration et accompagnement

Compte-rendu de la réunion de lancement – Cercle 1

20 janvier 2022

Rédaction du compte-rendu : Ornella KRISTO (CBN Alpin) ; relecture : Solène ROBERT (Patrinat)

Pièce jointe

- Diaporama présenté lors de la réunion

Ordre du jour

1. Présentation des objectifs du GT, du mandat et de la composition des cercles
2. Métadonnées : outils et supports existants dans le SINP
3. Attentes des participants vis-à-vis de ce GT
4. Premiers retours de l'enquête en cours
5. Présentation de la phase d'audit
6. Echéances à venir

Liste des participants

Structure	Représentant
DREAL Occitanie	BRUNO Éric (début de réunion uniquement)
Conservatoire du littoral	CAVALLIN Pascal
CEN Pays de la Loire	CELIS Justine
OFB	CHATAIGNIER Julie
CBN Med	DE BARROS Guilhem
CBN du Massif central	HEYD Carole
FCEN	JOUBE Manon
CBN Alpin	KRISTO Ornella
DREAL Pays de la Loire	LE NEVE Arnaud
Flavia	MAILLARD Donovan
Patrinat	MAUREL Noëlie
Parc des écrins	MONCHICOURT Camille
Patrinat	PANIJEL Judith
Patrinat	PLAËTEVOËT Kévin
PatriNat	ROBERT Solène
PatriNat	VINET Chloé

Excusés

BECHTEL Déborah – SIGOGNE (ARB Bourgogne-Franche-Comté)

RABEVOLO Clémence - IFREMER

VEST Frédéric – Patrinat

Introduction

Le GT « Métadonnées – Structuration et accompagnement » est copiloté par Patrinat et le CBN Alpin. Le CBN Alpin s'appuie sur les autres animateurs du SINP Auvergne-Rhône-Alpes dans le cadre de ce copilotage (CBN du Massif central, Flavia et LPO AURA).

Ce GT est complémentaire au GT « Standards de données et métadonnées (espèces)» relancé en 2022 et piloté par Patrinat.

1. Présentation des objectifs du GT, du mandat et de la composition des cercles

Le constat à l'origine de la mise en place de ce GT : faible appropriation de la thématique "métadonnées" par les producteurs de données, outils relatifs aux métadonnées peu connus.

Les objectifs du GT : proposer des améliorations méthodologiques et techniques permettant une meilleure appropriation par les acteurs du SINP de cette thématique pour les accompagner dans la création, la gestion et le partage des métadonnées.

Une démarche de travail en trois phases :

Phase 1 : état des lieux des besoins et des lacunes - décembre 2021 - février 2022

- > réunion de lancement
- > enquête en ligne
- > audit conduit auprès des PF SINP

Phase 2 : synthèse des besoins et **propositions** d'évolutions / d'améliorations février - mai 2022

- > rapport de synthèse (échanges par mail à prévoir avec membres du cercle 1, puis diffusion auprès du cercle 2)
- > réunion du GT

Phase 3 : accompagnement des acteurs et **vulgarisation** des rendus - 2ème semestre 2022

- > production de supports
- > journée de formation

Composition des cercles du GT :

Rappel du fonctionnement des cercles dans le cadre des GT du SINP :

Le cercle 1 participe activement au GT (participation aux réunions, contribution active aux productions)

Le cercle 2 est consulté pour avis sur les productions en cours d'élaboration

Le cercle 3 est informé du lancement du GT et de la publication des livrables (le cercle 3 correspond à l'ensemble des acteurs du SINP).

Dans le cadre de ce GT, les cercles 1 et 2 sont organisés comme suit :

Cercle 1	Cercle 2
<ul style="list-style-type: none">• OFB• <u>PatriNat</u>• FCEN• LPO• IFREMER• Conservatoire du littoral• ONF• PN des Ecrins• 3 PF régionales : Pays de la Loire, Occitanie, Bourgogne-Franche-Comté	<ul style="list-style-type: none">• PF régionales :<ul style="list-style-type: none">• Hauts de France• Corse• Bretagne• Nouvelle-Aquitaine

2. Métadonnées : outils et supports existants dans le SINP

Les outils et supports nationaux portant sur la thématique des métadonnées dans le cadre du SINP sont présentés rapidement :

- Standard de métadonnées
- Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées
- Présentation des concepts utilisés pour les métadonnées
- Catalogue des métadonnées de l'INPN
- Application nationale de déclaration des fiches de métadonnées pour la plateforme nationale du SINP

3. Attentes des participants vis-à-vis de ce GT

Justine CELIS et Arnaud LE NEVE témoignent de l'intérêt du « Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées » et soulignent l'importance d'une communication plus importante sur ce guide et de la mise à jour de celui-ci (peut-être sous forme de tutoriels).

Julie CHATAIGNER confirme que les exemples très concrets présentés dans le guide sont très intéressants. Ce guide pourrait être utilement complété par une FAQ ou des tutoriels.

Judith PANIJEL expose la volonté dans le cadre de GINCO d'intégrer des éléments d'accompagnement directement dans les outils.

- ➔ Cela pourra effectivement être envisagé dans le cadre des propositions qui seront faites. Un arbre décisionnel pourrait par exemple être implémenté dans les outils.

Camille MONCHICOURT explique que les métadonnées doivent, avant tout, être utiles et utilisées. Un travail important est nécessaire pour faire comprendre l'usage et la facilité de mise à disposition des métadonnées. C'est un préalable à la mise en place d'outils ou de supports.

Arnaud LE NEVE fait remarquer que la référence bibliographique est attendue dans le cadre d'acquisition (CA) mais pas dans le jeu de données (JDD). Il lui paraîtrait plus approprié de le faire figurer au niveau du jeu de données.

- ➔ Ce type de retour est important dans le cadre de ce GT et l'audit qui sera conduit auprès des gestionnaires de plateformes doit servir à recueillir ces retours (propositions de transfert d'un champ du CA au JDD, de la donnée vers la métadonnée,...).

Arnaud LE NEVE expose les avancées récentes en Pays de la Loire sur la thématique des métadonnées : peu de données sont saisies sur GINCO (environ 10 000) mais un travail important de saisie des métadonnées a été réalisé. La saisie est limitée à la DREAL et au CEN pour l'instant afin d'éviter de voir un nombre important de cadres d'acquisition saisis sans un cadrage régional préalable. La DREAL a travaillé à l'élaboration d'un logigramme (présenté rapidement au cours de ce GT) orientant précisément la création des CA.

- ➔ Travail très intéressant, qui rejoint l'idée de l'arbre décisionnel évoqué dans le mandat du GT. Ce travail (et d'autres qui pourront être connus au moment de l'audit) constituera une base intéressante.

Donovan MAILLARD se questionne sur la pertinence de lier un JDD à un seul CA. Pour lui, les CA servent à « ranger les données », il n'est pas toujours utile de les transmettre au niveau supérieur. Il faudrait qu'un JDD puisse être rattaché à plusieurs CA afin de pouvoir harmoniser les CA au niveau régional.

Camille MONCHICOURT confirme, sur la base d'un travail mené avec Flavia, que les CA créés par une structure sont parfois totalement incohérents avec les CA d'une autre structure. Il est nécessaire de savoir comment structurer les CA et comment les échanger.

Julie CHATAIGNER explique que les mêmes questions se posent entre SINP et SIB. Elle demande si le choix des termes est basé sur des normes.

- ➔ La question des normes est en effet un sujet du GT Standards de données et métadonnées, relancé en 2022.

Noëlie MAUREL s'interroge sur le découpage des JDD. Les acteurs n'ont pas forcément la même logique, entraînant une hétérogénéité dans la base nationale.

Guilhem DE BARROS complète en précisant que, souvent, le découpage est très fin au niveau du producteur (ce qui a un intérêt pour le producteur) mais qu'il y a peu d'intérêt à envoyer des JDD très fins au niveau national. Pour des acteurs moins habitués, un découpage trop fin peut paraître compliqué.

Manon JOUVE exprime une réelle attente sur le besoin de communiquer au sujet de la plus-value des métadonnées. Plutôt que de multiplier les supports, il faut plutôt les simplifier. L'idée de supports vidéos est intéressante. Il faut aussi penser au temps de remplissage des métadonnées, et simplifier pour que ce travail ne soit pas trop chronophage.

Kévin PLAETEVOET confirme qu'il ne faut pas complexifier d'avantage et précise que le découpage des métadonnées doit reposer sur des critères bien définis, pour l'instant les éléments de découpage du standard ne semblent pas faire l'unanimité.

Solène ROBERT rappelle qu'il est souvent plus facile de réfléchir à la structuration des métadonnées au moment du lancement des programmes de collecte plutôt que de restructurer les données en aval. Habitude à mettre en place (aider cette mise en place via les CCTP par exemple).

Donovan MAILLARD réagit en expliquant que c'est effectivement le fonctionnement souhaité mais qu'il est difficile à mettre en place sur le terrain. Plusieurs producteurs interviennent parfois dans un même programme de collecte, avec des tâches réparties.

4. Premiers retours de l'enquête en cours

L'enquête, lancée le 14 décembre, est en cours jusqu'à fin janvier. Les premiers résultats mi-janvier montrent :

- un intérêt pour la thématique et une implication dans la création des métadonnées de la plupart des producteurs et/ou gestionnaires de données ;
- une méconnaissance des outils et supports existants ;
- des besoins d'outils simples pour se former (tutoriels, vidéos, FAQ, exemples concrets,...).

5. Présentation de la phase d'audit

En complément de l'enquête, un audit sera conduit auprès des gestionnaires de plateformes SINP (+ éventuellement autres structures très impliquées sur la thématique). Cet audit permettra d'analyser de manière fine les pratiques et de recueillir les propositions d'évolutions.

Cet audit sera conduit entre début février et mi-mars, par le CBN Alpin, le CBN du Massif central et la LPO Auvergne-Rhône-Alpes. Pour chaque entretien, un petit groupe pourra être constitué pour que les différentes compétences soient représentées. La trame d'audit sera envoyée en amont de l'entretien.

6. Échéances à venir

Les échéances à venir sont les suivantes :

- Analyse des résultats de l'enquête : février
- Conduite des entretiens d'audit : février – mars
- Synthèse des besoins et propositions d'améliorations : de février à avril (sollicitations par mail du cercle 1)
- Réunion de validation du rapport de synthèse : mi-mai
- Production des supports de communication : 2nd semestre
- Formation nationale : novembre

Annexe 3 : compte-rendu de la réunion du cercle 1 du 19/05/2022

GT Métadonnées – Structuration et accompagnement *Compte-rendu de la réunion intermédiaire – Cercle 1 19 mai 2022*

Rédaction du compte-rendu : Ornella KRISTO (CBN Alpin) ; relecture : Solène ROBERT (Patrinat)

Pièce jointe

- Diaporama présenté lors de la réunion

Ordre du jour

7. Principaux résultats de l'enquête en ligne
8. Principaux résultats de l'audit
9. Liste de propositions et priorités
10. Echéances à venir

Liste des participants

Structure	Représentant
ARB Bourgogne-Franche-Comté	BECHTEL Déborah
DREAL Occitanie	BRUNO Éric
CEN Pays de la Loire	CELIS Justine
CBN du Massif central	HEYD Carole
CBN Alpin	KRISTO Ornella
DREAL Pays de la Loire	LE NEVE Arnaud
Patrinat	MAUREL Noëlie
Parc national des écrins	MONCHICOURT Camille
Patrinat	PANIJEL Judith
Patrinat	PLAËTEVOËT Kévin
PatriNat	ROBERT Solène
PatriNat	VEST Frédéric
PatriNat	VINET Chloé

Excusés

JOUVE Manon – FCEN

ROMANO Francesco – ONF

1. Principaux résultats de l'enquête en ligne

L'enquête en ligne a été diffusée du 14/12/21 au 28/01/22, via la LIANS.

91 réponses réceptionnées (représentant 73 structures), dont 68 produisent ou gèrent des métadonnées.

Les principaux résultats de l'enquête présentés sont les suivants :

- le niveau « producteur de données » est le plus pertinent pour produire les métadonnées ;
- les notions, les outils et les supports ne sont pas tous connus : le cadre d'acquisition est une notion encore mal connue, le guide national proposé par PatriNat et l'application métadonnées également ;
- un accompagnement plus conséquent est nécessaire pour faciliter la compréhension de la thématique et la bonne application des recommandations ;
- l'intérêt des métadonnées est reconnu mais leur réutilisation reste difficile.

Une analyse détaillée des résultats de l'enquête est présentée dans le rapport de propositions qui sera diffusé dans les prochaines semaines.

2. Principaux résultats de l'audit

Comme annoncé lors de la réunion du lancement du GT (20/01/22), un audit a été conduit en février-mars auprès des PF régionales du SINP et de quelques têtes de réseau ou structures impliquées sur la thématique.

13 plateformes régionales ont été auditées :

- Auvergne-Rhône-Alpes
- Bourgogne-France-Comté
- Corse
- Guyane
- Hauts de France
- Mayotte
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine (FAUNA et OBV)
- Occitanie
- Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Pays de la Loire
- Réunion

Parmi ces plateformes, 9 étaient en production, 2 en réflexion et 2 en cours de mise en place. La diversité des niveaux d'avancement de ces PF était intéressante pour disposer de retours variés dans le cadre de cet audit.

Des représentants de l'INPN, de Depobio, de GINCO, du SIB et du PNDB ont également participé à cet audit, de même que la LPO France, la FCEN, l'association Vivarmor et le PN des Ecrins.

Les entretiens d'audit ont été conduits par le CBN Alpin, la LPO Auvergne-Rhône-Alpes et le CBN du Massif central. Une trame d'audit avait été élaborée, elle comprenait 4 parties :

- Bilan des métadonnées gérées
- Etat des lieux qualitatif et quantitatif
- Retour d'expérience sur les outils actuels
- Evolution des outils

Les principaux enseignements de cet audit sont les suivants :

- dans la majorité des cas, les PF régionales intègrent des métadonnées en même temps que les données. Les producteurs sont de plus en plus souvent invités à associer les métadonnées à leurs données. Les métadonnées reçues sont très souvent incomplètes

ou minimalistes. Un travail de vérification est nécessaire de même que l'apport de compléments (souvent obtenus à partir des données) ;

- à ce jour, l'accompagnement des producteurs dans la création de leurs métadonnées est très variable d'une plateforme à l'autre. Sont proposés : des tableurs préformatés, des outils de saisie en ligne, un accompagnement individuel, une documentation, des CA partagés ;
- l'utilité des métadonnées est reconnue mais un besoin de clarification des objectifs est exprimé ;
- un besoin de centralisation de la documentation est attendu ;
- une amélioration de l'application métadonnées également.

Une analyse détaillée des résultats de l'enquête est présentée dans le rapport de propositions qui sera diffusé dans les prochaines semaines.

3. Liste de propositions et priorités

A partir de la synthèse des pratiques et des besoins réalisée suite à l'enquête et à l'audit, une liste de propositions d'évolutions et d'améliorations a été proposée. Elle a été envoyée début mai aux membres du cercle 1 du GT.

Cette liste se décline en 4 axes :

- Axe 1 : clarifier les objectifs des métadonnées dans le SINP et communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs
- Axe 2 : faire évoluer, clarifier et/ou compléter certains concepts et notions relatifs aux métadonnées
- Axe 3 : guider les acteurs dans le remplissage des métadonnées
- Axe 4 : améliorer le partage des métadonnées

Les propositions sont passées en revue au cours de la réunion.

Axe 1 : clarifier les objectifs des métadonnées dans le SINP et communiquer ces objectifs au réseau d'acteurs

Au cours des discussions, il apparaît que certains objectifs peuvent être regroupés. Les propositions formulées sont les suivantes :

- mettre en avant l'objectif consistant à faciliter la réutilisation des données ;
- la notion de contexte est fondamentale. Elle est importante pour savoir comment réutiliser les données et pour garantir aux producteurs que ses données seront diffusées avec les informations nécessaires pour qu'elles soient réutilisées à bon escient ;
- la gestion de ses propres données doit bien être affichée dans la liste des objectifs ;
- ne pas conserver l'objectif « répondre aux obligations réglementaires » ;
- la valorisation des producteurs doit apparaître comme un objectif important.

Les propositions 2 et 3 concernent respectivement une vidéo de présentation et une notice. Les deux supports doivent être conservés. La notice devra être un document court, synthétique. Ces supports devront être conçus en tenant compte de leur évolution possible.

La proposition 4 concerne l'encouragement des producteurs de données à anticiper la création de leurs métadonnées. Cela passe notamment par l'intégration de cette information dans les documents contractuels. Il est important de sensibiliser les principaux financeurs (DREAL, Régions, Départements,

Agences de l'eau) pour qu'ils puissent intégrer cette donnée dans leurs documents contractuels et sur leurs sites web. Les plateformes régionales ont un rôle à jouer dans la sensibilisation de ces acteurs en faisant connaître les différents supports.

Axe 2 : faire évoluer, clarifier et/ou compléter certains concepts et notions relatifs aux métadonnées

Plusieurs propositions de cet axe relèvent du GT « Standards de données et de métadonnées ». Elles ont été communiquées à ce GT.

La proposition 2 concerne l'automatisation du remplissage des champs. Cela est bien partagé, dans un objectif de faciliter le remplissage des métadonnées. Un point de vigilance : il peut y avoir des petites divergences selon les référentiels utilisés (notamment taxonomiques) entre les données reçues et les métadonnées produites.

A plusieurs reprises, la question du niveau de découpage des lots de données revient. Cet élément est d'ailleurs ressorti dans l'analyse des pratiques et des besoins. L'idée d'avoir 1 JDD = 1 protocole semble s'imposer. Le lien avec le référentiel Campanule est important. Si un cadre plus précis vient s'imposer au sujet du niveau de découpage, il sera nécessaire de tenir compte du passif.

Axe 3 : guider les acteurs dans le remplissage des métadonnées

La proposition 1 concerne la localisation des supports et outils. L'objectif étant que l'utilisateur puisse accéder facilement à toute la documentation et aux différents outils sans nécessité de naviguer d'un site à l'autre. Cette réflexion peut concerner d'autres thématiques du SINP.

Au sujet des propositions 5 et 7 : il apparaît important d'accompagner les producteurs de métadonnées dans la façon de nommer leurs JDD et CA (sans les contraindre).

L'accompagnement personnalisé à envisager auprès des acteurs du SINP (proposition 11) doit se faire à plusieurs niveaux : par le niveau national pour les plateformes régionales (pas nécessairement au moment de l'habilitation comme proposé dans la liste présentée) et par les PF régionales pour les acteurs locaux.

La question des moyens dont dispose les PF régionales et les producteurs de métadonnées est posée. Cette inquiétude est remontée au cours de l'audit.

Axe 4 : améliorer le partage des métadonnées

La proposition 1 consiste à orienter préférentiellement les producteurs de métadonnées vers l'application métadonnées. Dans le cadre de Ginco, c'est plutôt la logique inverse qui est envisagée (saisie au niveau de la PF Ginco et remontée vers l'application métadonnées). Attention à être clair avec les producteurs et à ne pas leur demander de changer d'outil après un court laps de temps.

La question de la mise à jour des métadonnées et de l'historique sera étudiée (démarche prospective dans un premier temps).

4. Echéances à venir

- Priorisation de la liste de propositions : formulaire adressé aux cercles 1 et 2 – d'ici début juin
- Diffusion du rapport de synthèse et de propositions : d'ici fin juin
- Production des supports de communication : 2nd semestre
- Formation nationale : novembre

Annexe 4 : trame de l'enquête en ligne

Cette enquête intervient en préalable de la mise en place d'un Groupe de travail « Métadonnées – Structuration et accompagnement » dans le cadre du SINP. Ce GT vise à proposer des améliorations méthodologiques et techniques permettant une meilleure appropriation par les acteurs du SINP de cette thématique pour les accompagner dans la création, la gestion et le partage des métadonnées.

En fin de questionnaire, vous aurez la possibilité de nous faire part de vos remarques et suggestions dans un commentaire libre.

Identité :

Structure

Fonction au sein de la structure

I. Connaissance et compréhension de la notion de métadonnées

1. Pour vous, le concept de métadonnées est clair, vous le définissez sans problème.
Oui
Non
2. Selon, vous une métadonnée est avant tout :
Une information qui décrit un ou plusieurs lots de données
Un regroupement de données
Une donnée de synthèse
Ne sait pas
3. Connaissez-vous la notion de cadre d'acquisition (CA) ?
Oui
Non
4. (Si oui) Un cadre d'acquisition (plusieurs réponses possibles) :
Décrit le contexte stratégique et opérationnel d'un programme ou d'un projet («une étude» de la biodiversité, au sens large)
Est un regroupement de données dans un processus de production et de gestion des données
Décrit l'objectif du programme ou projet
Décrit le protocole utilisé pour la collecte de données
5. Connaissez-vous la notion de jeu de données (JDD) ?
Oui
Non
6. (Si oui) Un Jeu de données (plusieurs réponses possibles) :
Décrit le contexte stratégique et opérationnel d'un programme ou d'un projet («une étude» de la biodiversité, au sens large)
Est un regroupement de données dans un processus de production et de gestion des données
Décrit l'objectif du programme ou projet
Décrit le protocole utilisé pour la collecte de données

7. Plusieurs jeux de données peuvent être associés à un seul cadre d'acquisition ?
 Vrai
 Faux
 Ne sait pas
8. Plusieurs Cadres d'acquisition peuvent-ils être associés à un seul Jeu de données ?
 Vrai
 Faux
 Ne sait pas

Rappel : en fin de questionnaire, vous aurez la possibilité de nous faire part de vos remarques et suggestions dans un commentaire libre.

II. Production, gestion de MTD

1. Etes-vous producteur et/ou gestionnaire de données de biodiversité ou de géodiversité ?
 Oui
 Non
2. Si oui, produisez-vous et/ou gérez-vous des métadonnées ?
 Oui régulièrement
 Oui de temps en temps
 Non
3. Si oui, dans quel cadre ?
 En tant que producteur ou fournisseur de données
 En tant que gestionnaire de plateforme du SINP
 En tant que producteur et gestionnaire de plateforme du SINP
4. Si, non pourquoi ?
 La création ou la gestion des métadonnées est assurée par d'autres structures partenaires
 Je ne dispose pas des outils nécessaires pour créer et/ou gérer des métadonnées
 Je ne dispose pas des compétences nécessaires pour créer et/ou gérer des métadonnées
 Je ne dispose pas de suffisamment de temps pour créer et/ou gérer des métadonnées
 Les métadonnées ne répondent à aucun de mes besoins
 Je ne connais pas le concept de métadonnées
5. Connaissez-vous le standard de métadonnées produit dans le cadre du SINP ?
 Oui, je l'ai déjà utilisé
 Oui, mais je ne l'ai jamais utilisé
 Non
6. (Pour ceux qui l'ont déjà utilisé) : Concernant le standard de métadonnées produit dans le cadre du SINP, vous diriez :
 Qu'il est complet et répond à vos besoins : Oui tout à fait / Plutôt oui / Plutôt non / Non pas du tout
 Qu'il est simple d'utilisation : Oui tout à fait / Plutôt oui / Plutôt non / Non pas du tout
7. Pour la création et/ou la gestion des métadonnées, vous appuyez-vous sur un autre standard (standard régional, standard propre à votre structure ou à votre réseau)

Oui. Précisez :

Non

Non concerné

8. (Si oui) Pourquoi avoir fait le choix d'un standard différent de celui proposé dans le SINP ?
Le standard national me semble incomplet. Précisez :
Le standard national me semble trop complexe à utiliser. Précisez :
Un autre standard était utilisé avant la publication du standard national. Précisez lequel :
9. Connaissez-vous le « Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées » produit par PatriNat (OFB-MNHN-CNRS) ?
Oui, je l'ai déjà utilisé
Oui, mais je ne l'ai jamais utilisé
Non
10. Diriez-vous que les documents existants sont suffisants pour appréhender et maîtriser le concept de métadonnées ?
Oui tout à fait
Oui plutôt
Non, pas vraiment
Non pas du tout
11. Quels supports/ événements pourraient venir compléter la documentation existante ?
Une formation
Un outil simple d'aide à la décision (type arbre décisionnel)
Des modèles de cadres d'acquisition et de jeux de données
Autre : ...
12. Selon vous, à quel niveau la production de métadonnées doit-elle intervenir ?
Au niveau du producteur de données
Au niveau du fournisseur de données (structure qui compile les données et les transmet aux plateformes du SINP)
Au niveau des plateformes du SINP

13. Vous définissez-vous comme un utilisateur régulier des documents et outils proposés dans le SINP pour la création et la gestion des métadonnées ?

Oui

Non

14. Si oui, souhaiteriez-vous participer à un audit plus précis concernant vos pratiques et besoins sur ce sujet ?

Oui

Non

15. Dans ce cas, merci d'indiquer vos nom et prénom ainsi que votre adresse mail :

Réponse libre (informations RGPD)

Rappel : En fin de questionnaire, vous aurez la possibilité de nous faire part de vos remarques et suggestions dans un commentaire libre.

III. Intérêts et utilisation des MTD

1. Pour la gestion et le partage des données, diriez-vous que les métadonnées sont :
 - Indispensables
 - Utiles
 - Inutiles
2. Pour l'utilisation et la valorisation des données, diriez-vous que les métadonnées sont :
 - Indispensables
 - Utiles
 - Inutiles
3. Avez-vous été amené à utiliser des métadonnées dans le cadre d'une réutilisation de données ?
 - Oui
 - Non
4. Si oui, dans quel cadre ?
 - Etude scientifique
 - Elaboration d'un document de gestion
 - Elaboration d'un document d'urbanisme
 - Compilation de données, élaboration d'atlas, listes rouges, révision de listes d'espèces déterminantes ZNIEFF
 - Autre : ...
5. Si oui (à la question 3), avez-vous pu accéder facilement aux métadonnées ?
 - Oui
 - Non
6. Le format des métadonnées était-il adapté à l'utilisation souhaitée ?
 - Oui
 - Non. Précisez :
7. Les métadonnées que vous avez utilisées étaient-elles renseignées de manière homogène ?
 - Oui, tout à fait
 - Non, pas vraiment
 - Non, pas du tout

Rappel : en fin de questionnaire, vous aurez la possibilité de nous faire part de vos remarques et suggestions dans un commentaire libre.

IV. Application Métadonnées du SINP

1. Connaissez-vous l'application Métadonnées du SINP ?
 - Oui, je l'ai déjà utilisée (saisie et consultation)
 - Oui, je l'ai déjà utilisée (consultation uniquement)
 - Oui, mais je ne l'ai jamais utilisée
 - Non
2. Si oui, l'avez-vous trouvée facile d'utilisation ?
 - Oui, tout à fait
 - Non, pas vraiment
 - Non, pas du tout

3. Si non, quelles difficultés avez-vous rencontrées dans l'utilisation de cette application et quelles suggestions d'amélioration souhaiteriez-vous formuler ?

Réponse libre

Commentaire libre final

Réponse libre

Conclusion : liens vers les docs existants.

Annexe 5 : trame de l'entretien d'audit

GT Métadonnées – Structuration et accompagnement

Etat des lieux des pratiques et des besoins

Audit auprès des plateformes du SINP

L'objectif de l'audit est d'avoir un panorama le plus complet possible concernant l'utilisation des métadonnées gérées et diffusées dans les plateformes régionales et nationale mais aussi sur leurs limites et les évolutions souhaitées.

L'audit s'adresse prioritairement aux structures gérant les plateformes du SINP ainsi qu'à d'autres interlocuteurs pouvant enrichir ce travail (DREAL, têtes de réseaux...).

Des éléments sont demandés en amont pour préparer ce temps d'échange et il est indispensable lors de l'audit d'avoir des interlocuteurs pouvant répondre aux différents aspects (notamment concernant l'intégration des données).

Structure(s) :

Région :

Nom - prénom			
Rôle dans le SINP			
Adresse mail			

• Données à transmettre en amont de l'audit

Nous aurions besoin de certaines informations de synthèse en amont de l'audit (si possible) pour avoir une vision synthétique du remplissage des métadonnées dans votre plateforme.

- Pouvez-vous produire un tableau comprenant pour l'ensemble des données, les colonnes suivantes :
 - nom du cadre d'acquisition,
 - uuid du cadre d'acquisition,
 - nom du jeu de données,
 - uuid du jeu de données,
 - nombre de données.
- Zoom sur les données de votre base de données :
 - De combien de cadres d'acquisition disposez-vous ?
 - Pour combien de cadres d'acquisition les champs suivants sont renseignés (au sens du [standard d'échange pour les métadonnées du SINP](#), sauf mention contraire) ?
 - est un métacadre (estMetaCadre)
 - date de lancement (dateLancement)
 - date clôture (dateCloture)
 - objectifs (ObjectifsValue)
 - étendue territoriale (TerritoireValue)
 - acteurs (ActeurType)
 - créateur du cadre d'acquisition (champ spécifique GeoNature)
 - De combien de jeux de données disposez-vous ?
 - Pour combien de jeux de données les champs suivants sont renseignés (au sens du [standard d'échange pour les métadonnées du SINP](#), sauf mention contraire) ?
 - uuid de cadre d'acquisition (identifiantCadre)
 - nom du jeu de données (libelle)
 - nom court du jeu de données (libelleCourt)
 - description du jeu de données (description)
 - type de données (typeDonnees)
 - objectifs du jeu de données (objectifJdd)
 - mots-clés (motCle)
 - domaine marin (domaineMarin)
 - domaine (terrestredomaineTerrestre)
 - processus de collecte (methodeRecueil)
 - protocole (protocoles)
 - acteurs (pointContactJdd)
 - créateur (champ spécifique GeoNature)

• Etat des lieux qualitatif et quantitatif

- Quel est l'état d'avancement de la plateforme SINP de votre région ?
 - En réflexion
 - En spécification (=Description explicite des exigences à satisfaire par le système (cahier des charges fonctionnel, cahier des charges technique...))
 - Démonstrateur
 - En développement
 - En test
 - En production (donner l'URL de la PF)
- Quel outil/base de données utilisez-vous pour centraliser :
 - les données ?

- les métadonnées ?
- Intégrez-vous des données de producteurs / fournisseurs de données ?
 - oui / non
- Est-ce que des métadonnées sont associées à ces données ?
 - oui / non / parfois
 - Si oui (ou parfois), qui les a produites (producteur ? fournisseur ? vous ?)
 - Quelle proportion des jeux de données fournis l'est avec des métadonnées ?
 - Estimez-vous que les métadonnées quand elles sont fournies sont de bonne qualité en termes de niveau de renseignement et de précision (précisez) ?
- Sous quelle forme recevez-vous les métadonnées ?
 - Tableur préformaté
 - Interface de saisie en ligne
 - Autre :
- Quelles étapes sont nécessaires pour leur intégration ?
 - Vérification/harmonisation des données ?
 - Ajout de compléments d'information ?
 - Autre :
- Mettez-vous à disposition des outils ou un accompagnement pour faciliter la saisie et la transmission des métadonnées ?
 - oui / non
 - si oui, de quel(s) type(s) :
 - CA et/ou JDD génériques ?
 - Document régional sur la production des MTD ?
 - Interface de saisie ou tableau préformaté ?
 - Un accompagnement des producteurs / fournisseurs ?
 - Autre :

● Retour d'expérience sur les outils actuels

- Selon vous est-ce que le concept de métadonnées "SINP" est clair (pour la personne interrogée et surtout pour les utilisateurs avec qui elle échange) ?
- A votre niveau :
 - en quoi les métadonnées vous sont utiles ? Donner des exemples précis.
 - idéalement, à quoi devraient-elles pouvoir être utiles ? Donner des exemples précis.
- Au niveau des producteurs de données savez-vous :
 - à quoi les métadonnées leur sont utiles ? Donner des exemples précis.
 - quelles sont leurs attentes ? Donner des exemples précis.
- Au niveau des fournisseurs de données savez-vous :
 - à quoi les métadonnées leur sont utiles ? Donner des exemples précis.
 - quelles sont leurs attentes ? Donner des exemples précis.
- Utilisez-vous le standard de métadonnées régulièrement ?
 - Oui / Non
 - Si oui, vous estimez-vous suffisamment informé de ses évolutions ?
- Quel(s) document(s) utilisez-vous pour produire les métadonnées :
 - le standard national ? qu'en pensez-vous ?
 - le "Guide pour la constitution des jeux de données du SINP et le renseignement des métadonnées associées" ? qu'en pensez-vous ?
 - Un document régional ? qu'en pensez-vous ? Pouvez-vous le fournir ?
- Estimez-vous que l'accès aux documents de cadrage et outils nationaux est aisé ?
 - Oui / Non
 - Si non, quelles améliorations proposez-vous ?
- Concernant le référentiel « organismes » (<https://inpn.mnhn.fr/organismes>) :
 - est-ce que vous le connaissez ?

- l'utilisez-vous ?
- l'alimentez-vous ?
- Concernant l'application métadonnées (<https://inpn.mnhn.fr/mtd/>) :
 - la connaissez-vous ?
 - l'utilisez-vous ?
 - l'alimentez-vous ?

● Evolution des outils

- Est-ce que la mise à disposition de cadres d'acquisition et jeux de données génériques vous serait utile ?
 - si oui :
 - quelle serait selon vous la clé d'entrée la plus pertinente (financeurs, programmes...) ?
 - avez-vous des exemples à donner ?
- Est-ce que les métacadres devraient être utilisés plus largement ? Pour quel type d'information ?
- Que pensez-vous des informations renseignées dans le cadre d'acquisition ?
 - et notamment :
 - mots-clés
 - territoires
 - niveau territorial
 - précision sur le territoire
 - objectifs
 - volet SINP
 - type de financement
 - cibles écologiques ou géologiques
 - description de la cible
 - dates de début et de fin
- Que pensez-vous des informations renseignées dans le jeu de données ?
 - Et notamment :
 - mots clés
 - domaine
 - objectifs
 - territoire
 - méthode de collecte
 - origine des données
 - type de ressource
- Que pensez-vous de la redondance de certaines informations entre les cadres d'acquisition, jeux de données et données ?
- Pensez-vous que certains champs présents dans les métadonnées devraient plutôt être rattachés à la donnée (ou inversement). Si oui, lesquels ?
- Pensez-vous qu'il est utile de transmettre l'ensemble des métadonnées vers la plateforme de niveau supérieur ?
 - Si non, quelles informations seraient à transmettre ?
 - Est-ce que l'ensemble des données devraient rentrer dans des métacadres d'acquisition nationaux ?
- Quelles évolutions souhaiteriez-vous voir arriver dans le standard de métadonnées ?
- Souhaitez-vous voir arriver d'autres évolutions ?
- Qu'attendez-vous du GT métadonnées ?